
Pesquisa exploratória de *podcasts* brasileiros voltados à Divulgação Científica¹

Elyson GUMS²
Fabia IOSCOTE³
Gabriel SPENASSATTO⁴
Valquiria Michela JOHN⁵

Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo explorar o cenário da produção de *podcasts* sobre divulgação científica no Brasil. Por meio de uma abordagem quantitativa, essa pesquisa exploratória apresenta resultados de um mapeamento de 63 *podcasts* voltados à ciência que estavam em atividade de janeiro a abril de 2019. Os resultados mostram uma produção realizada em sua maioria por pesquisadores e majoritariamente de cunho independente. Poucos *podcasts* estão vinculados a instituições públicas ou privadas de ensino, ou a empresas. Percebe-se também frequente utilização do entretenimento como recurso de apresentação da informação científica.

PALAVRAS-CHAVE: Podcast; Divulgação Científica; Panorama, Análise Exploratória

INTRODUÇÃO

O termo *podcast* se refere a conteúdos em áudio disponibilizados pela internet por meio de *feed RSS* – um sistema que permite acompanhar ou fazer o *download* dos programas automaticamente conforme eles são lançados. Uma das características do formato é a facilidade de acesso: *podcasts* estão disponíveis em sites próprios,

¹ Trabalho apresentado na DT 6 – Interfaces Comunicacionais do XX Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, realizado de 20 a 22 de junho de 2019.

² Mestrando do Curso de Comunicação da Universidade Federal do Paraná, bolsista da Agência Escola de Comunicação Pública e Divulgação Científica e Cultural, e-mail: elyson.gums@gmail.com

³ Mestranda do Curso de Comunicação da Universidade Federal do Paraná, bolsista da Agência Escola de Comunicação Pública e Divulgação Científica e Cultural, e-mail: jornalistafabioscote@gmail.com

⁴ Mestrando do Curso de Comunicação da Universidade Federal do Paraná, bolsista da Agência Escola de Comunicação Pública e Divulgação Científica e Cultural, e-mail: gspenassatto@gmail.com

⁵ Orientadora da pesquisa. Doutora em Comunicação e Informação pelo PPGCOM/UFRGS. Professora do PPGCOM e dos cursos de graduação do Decom/UFPR. Pesquisadora do grupo Nefics (PPGCOM/UFPR), e-mail: vmichela@gmail.com

plataformas de *streaming*, os chamados agregadores de *podcasts*, e podem ser ouvidos em computadores pessoais e *smartphones*.

As primeiras produções brasileiras surgiram em meados da década de 2000, caso do *Nerdcast*, o mais ouvido no Brasil⁶. Há variedade de temas e formatos, como conversas curtas e informais sobre temas diversos, áudio dramas, áudio documentários, e entrevistas com especialistas, entre outros. Os produtores podem ser independentes, instituições públicas, ou mesmo grandes empresas de comunicação – como é o caso da Rede Globo⁷.

O *podcasting* é um formato em ascensão - o crescimento ocorre em ritmos diferentes em cada lugar, mas é seguro afirmar que o número de ouvintes está na casa dos milhões. O estadunidense *Serial*⁸, o mais popular do mundo em termos de audiência, teve seus episódios baixados 340 milhões de vezes. Não há dados oficiais sobre a quantidade de pessoas que ouve *podcasts* no Brasil, mas os números são mais modestos. A audiência mais expressiva é o *Nerdcast*⁹, líder no segmento, com média de 1 milhão de downloads por episódio, e 450 mil *plays* semanais.

A divulgação científica é uma das possibilidades oferecidas pelo formato. Thomas e Shaw (2019) são otimistas quanto à inserção de pautas científicas em *podcasts*, devido à “linguagem acessível” costumeiramente empregada nos episódios, e pela facilidade de acesso aos arquivos. Benefícios apontados por eles são a disseminação das pesquisas, a expansão dos contatos profissionais dos próprios pesquisadores, e exercício de comunicação interpessoal. Nos Estados Unidos, o formato já se popularizou há tempos entre os cientistas e hoje figuras de prestígio na academia contam com seus próprios programas, como o astrofísico Neil deGrasse Tyson, que apresenta o *podcast* “*StarTalk*”.

⁶ Fonte: PodPesquisa 2018. Disponível em: <http://www.abpod.com.br/media/docs/PodPesquisa2018.pdf>. Acesso em 08 abr. 2019.

⁷ O site da Globo disponibiliza *podcasts* nas categorias esporte e recreação; música; notícias e política; saúde; sociedade e cultura; TV e filme e tecnologia. Disponível em: <https://audioglobo.globo.com/radio-globo/podcasts>. Acesso em 08 abr. 2019.

⁸ Fonte: <https://variety.com/2018/digital/news/serial-season-3-premiere-date-podcast-1202927015/>. Os dados sobre número de downloads são até a data de setembro de 2018. Acesso em: 14 abr. 2019.

⁹ Fonte: https://jovemnerd.com.br/wp-content/themes/jovemnerd/assets/other/Jovem-Nerd_MK.pdf. O episódio mais ouvido teve 4,7 milhões de downloads. Acesso em: 14 abr. 2019.

Até a década de 2000 a divulgação científica era de atribuição quase exclusiva de jornalistas, mas as ferramentas digitais de comunicação permitem a participação de pessoas de diversas áreas do conhecimento (SANDRINI, 2014). A divulgação científica, neste contexto, toma a forma de uma mediação entre cientistas e não-cientistas, realizada por apresentadores de *podcasts*, que entrevistam acadêmicos para um público externo, que não necessariamente tem conhecimento técnico sobre os temas abordados.

Isto posto, e tendo em vista que os autores estão em fase de produção do *podcast Fala, Cientista!* na Agência Escola de Comunicação Pública e Divulgação Científica e Cultural da Universidade Federal do Paraná (UFPR), o enfoque deste artigo é mapear a produção de *podcasts* sobre divulgação científica no Brasil. É um estudo de natureza quantitativa, classificada como pesquisa exploratória, conforme definição de Gil (2008). Para tanto, a pergunta que norteia esta pesquisa é: de que maneira se caracterizam os *podcasts* sobre divulgação científica no Brasil?

Foram criadas categorias com base no referencial teórico do artigo, que contempla cultura participativa e Divulgação Científica, e em dados sobre consumidores e produtores, publicados na PodPesquisa 2018¹⁰. Destaca-se entre os resultados, por exemplo, a presença massiva de homens (84% dos ouvintes e 87% dos produtores).

A PodPesquisa é realizada pela Associação Brasileira de *Podcasters* e é o principal mapeamento de dados de audiência, contemplando as categorias de ouvintes, produtores e não-ouvintes. Os dados levantados pela PodPesquisa são considerados relevantes para compreender a organização dos programas de divulgação científica no Brasil. Embora digam respeito à audiência¹¹, a partir deles é possível também categorizar variáveis para o estudo dos produtores de conteúdo de *podcasts* brasileiros que abordam ciência.

¹⁰ Site da pesquisa: <http://abpod.com.br/podpesquisa/>. Ela foi realizada em parceria pela rede CBN e pela ABPod. A edição de 2018 obteve cerca de 20 mil respostas. Acesso em: 14 abr. 2019.

¹¹ Para a audiência, os principais motivos para ouvir *podcasts* são “qualidade e diversidade de conteúdo”; “liberdade para ouvir quando, como e onde quiser”; e possibilidade de “realizar outras atividades” enquanto ouve. Os aspectos mais importantes são conteúdo, entretenimento e qualidade de áudio. Os tipos de programa preferidos são os debates, entrevistas, e modelos que envolvem apresentação e opinião sobre algum tema.

De certo modo, a PodPesquisa embasa a hipótese de que Ciência é um dos temas mais ouvidos no Brasil; 52,3% dos respondentes afirmam consumir esse tipo de conteúdo. Entre os 20 programas mais ouvidos há pelos menos três que se dedicam a temas científicos: *SciCast*, *Xadrez Verbal* e *Narudodo!*. Outro aspecto de destaque é o viés formativo do consumo de *podcasts* brasileiros: 80,7% ouve para aprender coisas novas e 79,9% para se informar¹². Ou seja, pode-se dizer que a divulgação de informações científicas é uma importante pauta da *podosfera*¹³ brasileira; que os *podcasts* são ferramenta para legitimação da produção científica; e que, em geral, a audiência espera entretenimento e aprendizado dos programas. Algumas condições de produção são as ferramentas comunicacionais disponibilizadas pela chamada web 2.0 e suas potencialidades para a produção e divulgação independente de conteúdo.

O *podcasting*, assim, torna-se mais uma importante ferramenta para ampliar os públicos da Divulgação Científica (DC) e ajudar a resgatar a credibilidade da ciência em um cenário marcado pela ampla difusão de informações falsas, teorias da conspiração e pela tendência a privilegiar perspectivas políticas no lugar dos fatos. No caso brasileiro, há ainda a questão dos recentes cortes orçamentários para a pesquisa científica e uma ofensiva política que questiona a existência da universidade pública, fonte da maior parte da pesquisa produzida no país.

Enquanto prática de mediação entre cientistas e não-cientistas, instituições de pesquisa e sociedade, a DC assume o papel de resgatar a legitimidade da ciência e democratizar o conhecimento que orienta políticas públicas, impulsiona o avanço tecnológico das sociedades e contribui com o exercício da cidadania.

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA CULTURA PARTICIPATIVA

A noção de Divulgação Científica frequentemente se refere às práticas de difusão do conhecimento produzido no interior das comunidades científicas, tendo como público-alvo uma população leiga, ou seja, não familiarizada com as

¹² Ainda assim, a principal motivação para ouvir podcasts é o entretenimento (87,7%). Outra motivação bastante citada (54,2%) é a busca por distração enquanto se realiza outra tarefa. Havia possibilidade de marcar mais de uma alternativa para responder à pergunta “Por que você ouve podcasts?”.

¹³ Termo que se refere ao “universo dos *podcasts*”.

particularidades do discurso da ciência. No quadro conceitual de Wilson Bueno (1984, p. 19), a Divulgação Científica "pressupõe um processo de recodificação, isto é, a transposição de uma linguagem especializada para uma linguagem não especializada, com o objetivo de tornar o conteúdo acessível a uma vasta audiência".

O jornalismo científico foi, durante muito tempo, a principal modalidade de Divulgação Científica, seja através das publicações especializadas - como as revistas semanais *Superinteressante* e *Galileu*, por exemplo -, seja através de programas de televisão e rádio, cadernos de jornais ou documentários, entre outros formatos. No entanto, apesar de estar presente em meios de comunicação de amplo alcance, a DC não fica restrita às mídias convencionais. Como nota Bueno,

[...] a expressão inclui não só os jornais, revistas, rádio, TV [televisão] ou mesmo o jornalismo on-line, mas também os livros didáticos, as palestras de ciências [...] abertas ao público leigo, o uso de histórias em quadrinhos ou de folhetos para veiculação de informações científicas (encontráveis com facilidade na área da saúde / Medicina), determinadas campanhas publicitárias ou de educação, espetáculos de teatro com a temática de ciência e tecnologia (relatando a vida de cientistas ilustres) e mesmo a literatura de cordel, amplamente difundida no Nordeste brasileiro (BUENO, 2009, p. 162).

O processo de Divulgação Científica por meio da imprensa, com a figura do jornalista desempenhando o papel de mediador entre as fontes da informação e o público, nem sempre foi visto de forma positiva. Conforme relata Bueno (2009), é recorrente que o jornalismo privilegie a espetacularização da informação especializada de forma a atingir uma maior audiência. Também a falta de interação entre divulgador e audiência é alvo de críticas, por resumir o processo de divulgação à mera transmissão de informações.

Por fim, destaca o autor, a maioria dos jornalistas não estaria capacitada para o processo de decodificação e recodificação destas informações, o que elevaria o nível de ruído. No entanto, o contato direto entre cientista e público nem sempre garante a qualidade na DC; pelo contrário, pode ser um fator que resulte na incompreensão. Bueno assinala que muitas fontes "têm dificuldade em se comunicar com o público leigo, porque isto implica alterar o nível do discurso e/ou simplificar certos processos ou conceitos, com o que nem sempre concordam" (Bueno, 2010, p. 5).

Um dos aspectos centrais na discussão teórica a respeito da Divulgação Científica diz respeito justamente à linguagem. José Reis, tido como um dos precursores do jornalismo científico brasileiro, já demonstrava preocupação com a comunicação acessível da ciência nos anos 60. Como escreveu em 1982, "trocar a ciência em miúdos" é uma das tarefas do divulgador: "Importa, em primeiro lugar, um pouco de coragem para dispensar a precisão exigida de texto científico preparado para especialistas, e apelar para analogias, generalizações e aproximações" (Reis, 1982, p. 112).

Como nota Lilian Márcia Simões Zamboni, para Reis e outros autores, como Bueno (1984) e Pasquali (1979), o problema da Divulgação Científica reside basicamente na recodificação do discurso científico, de forma a adaptá-lo aos olhos e ouvidos do homem comum. A esta atividade são incumbidas funções educativas e de partilha social do saber, "levando ao homem comum o conhecimento do qual ele historicamente foi apartado e do qual foi-se mantendo cada vez mais distanciado, à medida que as ciências se desenvolviam e mais se especializavam" (Zamboni, 2001, p. 49).

Zamboni, entretanto, contesta a visão da DC enquanto atividade de reformulação do discurso científico. Para a autora, a divulgação constitui gênero discursivo autônomo, "trabalho exercido por um sujeito enunciador ativo, e não simplesmente assujeitado aos discursos prévios (mas nem por isso senhor absoluto de seu dizer)" (p. 140). Ou seja, a autora busca contradizer a noção de que a DC é um discurso derivado, de segunda ordem; não se trata, portanto, de uma reformulação discursiva, mas sim formulação de um gênero específico, que mantém vínculo ao campo e ao conhecimento científico.

A linguagem da Divulgação Científica, por sua vez, é produto direto de uma visão que os produtores de conteúdo têm de seus públicos-alvo. Conforme Isaltina Gomes & Natália Flores (2014), essa visão transforma-se de acordo com o contexto sócio-histórico e acompanha a evolução das próprias teorias da comunicação - em especial no que diz respeito ao modelo do fluxo comunicacional:

Tais teorias passaram de um modelo de comunicação unidirecional entre emissor-receptor, com sentido único e fixo na mensagem, para um modelo bidirecional em que se concebia a emergência de diversos sentidos construídos na relação entre os interlocutores. (GOMES; FLORES, 2014, p. 2).

Também as modificações tecnológicas estimularam a renovação da perspectiva teórica sobre a DC; o surgimento de novos canais de produção e distribuição de conteúdo na Web 2.0 - como os blogs, vlogs ou podcasts – e sua apropriação por divulgadores de ciência exigiram novas abordagens sobre o papel do público, que não mais pode ser visto como mero consumidor de informações. O modelo emissor-mensagem-receptor¹⁴, que colocava o cientista e o leigo nas respectivas extremidades, passou a ser questionado. Segundo Gomes e Flores (2014), tem início uma nova fase de estudos acerca da Divulgação Científica, marcada por um amadurecimento conceitual que reconfigura o papel do público e uma autocrítica às práticas de divulgação. O paradigma transmissivo dá lugar ao paradigma dialógico.

A mudança de abordagem do processo de divulgação científica permite aos pesquisadores atribuírem ao público um papel mais ativo na construção das mensagens. Assim, antes de ser um receptor passivo que se deve alfabetizar cientificamente, o público da divulgação científica possui sua bagagem cultural diversificada e produz sentidos sobre o conteúdo que lhe é fornecido por meio de diversas lentes. (Idem, 2014, p. 5).

Para as autoras, as práticas de divulgação científicas contemporâneas estão inseridas no paradigma da cultura participativa, na qual os "conteúdos antes restritos à esfera do privado, com acesso de um pequeno grupo de participantes e duração momentânea, ganham escala pública, por meio do acesso global e da permanência ilimitada" (2014, p. 10). As possibilidades oferecidas pelo hipertexto, a construção de integrar canais multimídia (texto, áudio, vídeo), o espaço para o *feedback* da audiência, tudo isso marca uma complexificação dos conteúdos da DC e também de seus públicos.

A lógica participativa, em que o emissor é sujeito ativo e co-participa na construção das mensagens, não é exclusiva das mídias que surgem no contexto da Web 2.0, como os sites de redes sociais, mas é potencializada por elas. A produção e a distribuição de conteúdos deixam de ser atividades restritas a uma elite de especialistas; o acesso generalizado torna-se a regra. A popularização dos *blogs* é o fenômeno que inaugura este novo cenário. Para a Divulgação Científica, eles representaram uma ampla

¹⁴ O modelo transmissivo unidirecional na DC é chamado de modelo do Déficit. Nele, "a DC teria o papel de disponibilizar ao público o conhecimento acabado e fechado da ciência com o objetivo de alfabetizá-lo cientificamente" (GOMES; FLORES, p. 5, 2014).

disseminação de conteúdos "que antes ocupavam apenas o espaço das revistas especializadas, dos jornais ou até mesmo das rodas de conversa entre amigos" (Gomes; Flores, 2014, p. 10).

Além dos blogs, uma série de ferramentas com as mesmas potencialidades e facilidades aos usuários surgiram nas últimas décadas; entre elas os *vlogs* e os *podcasts*. Estas ferramentas continuam a reconfigurar as práticas de Divulgação Científica ao ampliar seus públicos e diversificar conteúdos, linguagens e formas de participação.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os objetos empíricos desta pesquisa são *podcasts* de divulgação científica produzidos no Brasil. Além de tema e localidade, foi adotado um critério de temporalidade para construção do *corpus*: programas em atividade entre os meses de janeiro e abril de 2019. Essa especificidade atende a algumas funções: dá conta do aumento na audiência de *podcasts*, que tornou-se pauta no Brasil neste período¹⁵; compreende um momento de crise de legitimidade da ciência; permite estabelecer homogeneidade em relação ao tempo em que foram produzidos os materiais que compõem o *corpus*.

A análise partiu de um mapeamento de projetos de Divulgação Científica iniciado por Gabriela Barbosa Sobral de Oliveira¹⁶, pesquisadora e colaboradora do *podcast* de DC Dragões de Garagem. Na lista constam **88** *podcasts*¹⁷ porém, como o arquivo é colaborativo, serão analisados apenas os programas inseridos até a tarde do dia 23/04/2019 - **67**. Não é pressuposto que este seja um mapeamento completo do universo dos *podcasts* de ciência, mas o número é quantitativamente relevante para servir de base para as proposições deste artigo.

¹⁵ Pode-se citar como exemplo os investimentos do *Spotify* na produção de *podcasts*, ou a divulgação de dados relativos ao consumo nesta plataforma de *streaming*, e sua repercussão na imprensa nacional. <https://oglobo.globo.com/cultura/a-era-de-ouro-dos-podcasts-entenda-boom-dos-programas-de-audio-on-line-23612273> Acesso em: 23 abr. 2019.

¹⁶ Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5095005958168676>

¹⁷ Disponível em: <https://github.com/DivulgacaoCientifica/divulgacaocientifica/blob/master/PODCASTS.md>. Acesso em: 23 abr. 2019.

Acredita-se que a partir desta seleção tenha se alcançado representatividade da produção nacional. Nesse sentido, a pesquisa exploratória é desenvolvida com o “objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo acerca de determinado fato” (GIL, 2008, p. 27). Portanto, esse método é adotado quando o tema ainda é incipiente e carece de dados, não sendo possível formular constatações ou hipóteses.

Os dados sobre os *podcasts* foram coletados no site oficial de cada um deles ou nos sites agregadores de áudio onde os programas são publicados. As informações foram tabuladas em uma planilha, para posteriormente serem sistematizados no software Tableau.

RESULTADOS

A partir dos dados coletados nesta pesquisa foi possível identificar uma série de aspectos quantitativos dos 63 *podcasts* de divulgação científica em atividade no Brasil em 2019. Foi traçado um perfil dos programas com base nas categorias de vínculo institucional do *podcast*; instituição à qual está relacionado (quando há); estado de origem do programa; procedência dos produtores; gênero dos produtores; formato do *podcast*; frequência de veiculação; foco editorial, e plataformas de *streaming* utilizada.

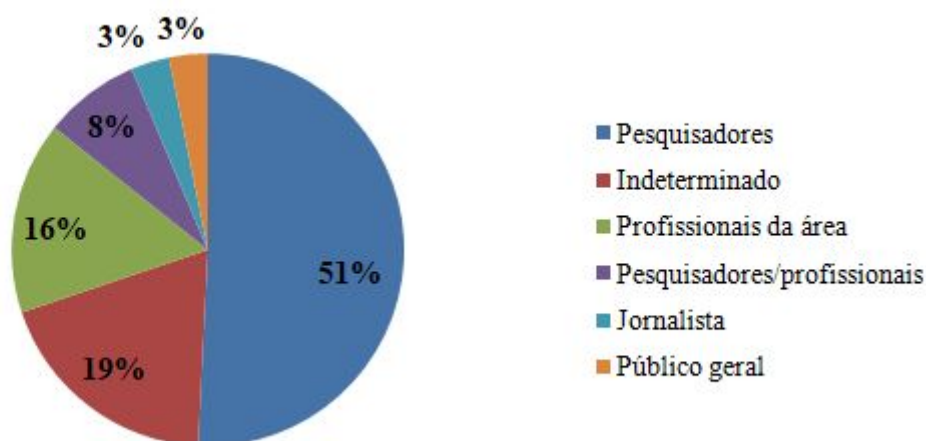
Quanto ao gênero dos produtores, foi verificado que a maioria dos *podcasts* analisados (53,33%) é apresentada de forma mista, ou seja, por homem e mulheres - seja de forma simultânea, seja de forma alternada. Aqueles apresentados apenas por homens representam 38,33% da amostra e os exclusivamente femininos são 8,33%. Apesar de haver poucos programas exclusivamente feitos por mulheres, como alguns que fazem parte da rede AntiCast, o dado contrasta com os resultados da PodPesquisa 2018.

Ao menos na pauta científica, a equidade de gênero na produção de *podcasts* parece mais encaminhada. Alguns programas de DC participaram inclusive da campanha #OPodcastÉDelas, cujo objetivo foi reforçar a participação de mulheres produtoras de conteúdo. Há programas, também da rede AntiCast, que são produzidos inteiramente por mulheres.

Nenhum *podcast* de divulgação científica estava vinculado a um grande grupo de comunicação. A maioria é conduzida por produtores independentes, com poucas universidades públicas e nenhuma universidade particular. Os *podcasts* classificados como independentes representam 70% do total analisado. Aqueles vinculados a universidades públicas são 13%. Ainda há um pequeno número de *podcasts* vinculados a empresa privada, instituição governamental (Fapesp) e com portais de conteúdo (especializados em divulgação científica ou com editoria variada).

Com relação ao perfil dos produtores dos *podcasts* foi possível verificar que a maioria, 51%, ou seja, 32, são pesquisadores, sendo estes professores, alunos de graduação e pós-graduação ou em outro estágio da vida acadêmica. Já 16% corresponde a profissionais da área, como no PodCast Lambda3, que tem foco editorial em Tecnologia e é produzido por profissionais da área de Tecnologia e Desenvolvimento de Sistemas. Uma parcela (8%) mescla pesquisadores com profissionais da área, 3% são produzidos por jornalistas, e outros 3% são produzidos pelo público em geral, que não necessariamente estão conduzindo pesquisas científicas ou com formação acadêmica sobre o assunto, como o PodCast Papo Lendário, que trata de mitologias, lendas e religiões. É necessário destacar ainda que em 19% dos *podcasts* (12) não foi possível identificar o perfil dos produtores.

Gráfico 1 - Perfil dos Produtores

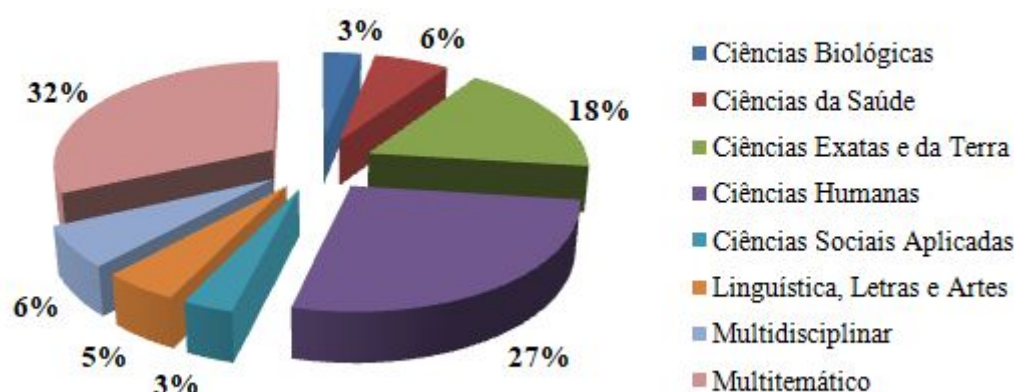


Fonte: Desenvolvido pelos autores.

Com relação a um mapeamento sobre a localização ou regiões, não foi possível obter resultados, uma vez que, como já citado, a maioria dos *podcast* são produzidos de maneira independente e em seus sites oficiais e agregadores não consta esse tipo de dado. Sobre a periodicidade verificou-se que, em regra, não há um cronograma bem definido para a publicação dos programas. Apenas 2% dos *podcasts* analisados lançam conteúdo inédito diariamente. É necessário destacar que quatro *podcasts* tiveram apenas uma edição em 2019, não sendo possível estabelecer uma periodicidade. Outro aspecto diz respeito à utilização de agregadores, como *Spotify*, *Google Casts*, *SoundCloud* entre outros. Notou-se que 12 *podcasts*, ou seja 19%, não usam agregadores e possuem apenas o site próprio para veiculação.

O foco editorial dos *podcasts* também foi organizado de acordo com as Grandes Áreas do conhecimento conforme a classificação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Assim, destaca-se uma produção de cunho multitemático (32%) em que são abordados diversos tópicos das várias áreas do conhecimento, seguida da produção da grande área das Ciências Humanas com 27% e das Ciências Exatas e da Terra com 18%. Nessa grande área a maioria dos *podcasts* estão relacionados a Tecnologia da Informação e Ciências da Computação.

Gráfico 2 - Distribuição por Grandes Áreas



Fonte: Desenvolvido pelos autores.

Sobre o formato de roteiro ou linguagem, a maioria parece adotar o diálogo temático a respeito de um ou mais temas. Assim, os participantes trazem informações e comentam de forma livre os assuntos em pauta. É comum, nesse formato de programa, o uso de um tom humorístico pelos apresentadores. Se destaca ainda o formato de áudio documentário, em que o locutor narra os fatos em ordem cronológica e objetiva, ocasionalmente fazendo uso de sonoridades de terceiros. As entrevistas ou debates com especialistas também aparecem com alguma frequência no corpus analisado. Por fim, nota-se que é incomum o uso de formatos radiofônicos tradicionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A grande maioria dos *podcasts* analisados não se identifica explicitamente como canal de divulgação científica e aparentemente alguns não se dedicam a essa prática, efetivamente, o que reforça a necessidade de uma conceituação mais rigorosa de DC para analisar essa e outras plataformas que surgem no contexto da cultura participativa.

O fato de as universidades públicas ainda terem uma participação tímida nesse cenário, dominado por entusiastas independentes, indica uma falha na tarefa de publicizar a pesquisa brasileira. Em um contexto marcado por ataques à legitimidade da ciência no país, esta tarefa se mostra crucial e urgente. Também os veículos de comunicação tradicionais parecem alheios ao universo dos *podcasts* de Divulgação Científica; assim, a ferramenta pode ser considerada, até o momento, como canal alternativo para a circulação de informação sobre ciência.

Ao abordar o jornalismo científico, Bueno criticava a “espetacularização da informação científica” por parte dos jornalistas em busca de maiores audiências. Aparentemente, os *podcasts* produzidos por criadores de conteúdo independentes não estão livres de reproduzirem esta prática, principalmente quando consideramos que grande parte deles aposta no entretenimento para levar a informação científica ao público. No entanto, apenas uma pesquisa de caráter qualitativo poderia verificar se a informação é comprometida ou não neste processo.

O que é possível identificar com clareza nos *podcasts* é a permanência do desafio que marca a Divulgação Científica desde sua origem, ou seja, o desafio da (re)formulação do discurso científico. No paradigma da cultura participativa, diversificam-se as ferramentas disponíveis para alcançar as audiências e também os sujeitos envolvidos nesta tarefa. No caso específico dos *podcasts* analisados nesta pesquisa, entre esses sujeitos destacam-se os próprios cientistas que - antes tidos como fontes de informação dos jornalistas - passaram a atuar diretamente na produção de conteúdo.

Destaca-se ainda que os resultados dessa pesquisa serviram como base de finalidade aplicada, tendo em vista que os autores estão em fase de produção do *podcast Fala, Cientista!* na Agência Escola de Comunicação Pública e Divulgação Científica e Cultural da Universidade Federal do Paraná (UFPR).

REFERÊNCIAS

BUENO, W. C. **Jornalismo científico no Brasil: os compromissos de uma prática dependente**. 1984. Tese (Doutorado) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo. 1984

_____. **Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais**. Inf., Londrina, v.15, n.esp., p.1-12, 2010. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6585/6761>>. Acesso em: 29 mai. 2019.

THOMAS, Gavin; Shaw, M. **Power of Podcasts (Editorial)**. The Sport and Exercise Scientist, 59. p. 10 (2019). ISSN 1754-3444

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

GOMES, Isaltina M. A. M; FLORES, Natália. **O Público da Divulgação Científica no Paradigma da Cultura Participativa**. Revista Ação Midiática - UFPR, Nº 7, Ano 2014.

REIS, José. **Depoimento: o caminho de um divulgador**. Ciência e Cultura, v.34, n. 6, p.800-816, junho de 1982.

SANDRINI, Rafaela. **A dinâmica da divulgação científica em blogs de jornalistas e cientistas brasileiros**. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão, Programa de Pós-Graduação em Jornalismo, Florianópolis, 2014.

THOMAS, Gavin; SHAW, M. Power of Podcasts. **The sport and Exercise Scientist**, v. 59, p. 10, 2019.

ZAMBONI, Lílian Macia Simões. **Cientistas, jornalistas e a divulgação científica. Subjetividade e heterogeneidade no discurso da divulgação científica**. Editora Fapesp, 2001, CampinasSP, Páginas 46 e 47.