

Uma dose de ciência: o público do Pint of Science 2018 Rio de Janeiro

**Suzi M. Ribeiro, Natália Resende de Souza, Rosangela A. Pertile,
Ana Clara Dupret, Luís Amorim e Carla Almeida**

Resumo

Festivais de ciência como o Pint of Science (PoS) têm se popularizado e registrado um aumento de participantes. O PoS visa aproximar cientistas e público em locais informais, como bares e restaurantes. O objetivo desta pesquisa foi traçar o perfil do público no festival realizado em 2018, no Rio de Janeiro, e identificar pontos fortes e fragilidades. Por meio de questionários aplicados aos participantes (n=486), constatamos a predominância de um público branco, com alta escolaridade e já envolvido com ciência. Um desafio para o PoS é diversificar seu público e avançar na popularização da ciência.

Palavras-chave

Popularização da ciência e da tecnologia; Engajamento público com a ciência e a tecnologia; Ciência e Sociedade

DOI

<https://doi.org/10.22323/3.02020203>

Recebido em 12 de Setembro de 2019

Aceito em 11 de Outubro de 2019

Publicado em 4 de Novembro de 2019

Introdução

Os festivais de ciências são cada vez mais populares em todo o mundo e representam uma oportunidade de promover o engajamento do público no debate de diversos temas científicos valendo-se de ambientes agradáveis e descontraídos de convivência [Bultitude, McDonald e Custead, 2011; Boyette e Ramsey, 2019]. Em um estudo realizado com a audiência do Cambridge Science Festival, a interação social e o acesso a pesquisadores ativos foram dois fatores apontados como diferenciais desses eventos de divulgação científica [Jensen e Buckley, 2014]. Entre diversos festivais de ciências, com formatos variados e realizados em diferentes espaços, o Pint of Science (PoS) se destaca por acontecer simultaneamente em diversas cidades do mundo e ser realizado em bares, cafés e restaurantes, ambientes informais e de grande circulação de pessoas.

O PoS foi inspirado no evento Conheça os Pesquisadores, organizado em 2012 por Michael Motskin e Praveen Paul, ambos cientistas do Imperial College London

(Reino Unido). No âmbito do evento, Motskin e Paul convidavam pacientes com doenças neurológicas para conhecer seus laboratórios e as pesquisas em andamento sobre essas enfermidades. O resultado desses encontros foi tão positivo e inspirador — tanto para os visitantes quanto para os pesquisadores — que os cientistas decidiram ampliar a iniciativa e testar o contrário: por que não ir até as pessoas, encontrá-las em locais que elas já frequentam? Assim, em maio de 2013, ocorreu o primeiro Pint of Science, em bares de três cidades do Reino Unido: Londres, Oxford e Cambridge [Pint of Science, 2019]. A edição inaugural do PoS foi considerada um sucesso e atraiu rapidamente o interesse da comunidade internacional de divulgadores da ciência, entrando, já no ano seguinte, para a agenda global de eventos na área. Assim, a partir de 2014, o festival passou a ser realizado anualmente, em três dias consecutivos no mês de maio, em diferentes cidades ao redor do mundo, simultaneamente. Para garantir uma certa unidade ao Pint of Science — em face à sua globalização, — Paul e Motskin [2016] estabeleceram algumas “regras gerais” para a realização de um evento no contexto do festival. Um ponto importante é que o PoS não deve se restringir a um tema ou a um campo específico da ciência, e sim englobar, de preferência, todas as áreas do conhecimento. O local deve ser informal, como *pubs*, bares, restaurantes, bistrôs e cafeterias, de modo que não existam formalidades na comunicação entre os cientistas e o público. Em cada cidade participante, forma-se um grupo de organizadores, que fica responsável por encontrar os locais para a realização do festival. Todos os espaços selecionados devem promover eventos nos três dias do PoS. Os organizadores também ficam responsáveis por definir os temas e convidar os pesquisadores que irão abordá-los. Não há instruções específicas para a escolha dos pesquisadores convidados, embora seja desejável que eles tenham alguma experiência em divulgação científica. Os organizadores atuam ainda como anfitriões nos dias dos eventos, fazendo a mediação entre os pesquisadores e o público. Um dia de evento no PoS inclui, geralmente, a fala de dois ou três convidados, com intervenções que podem envolver diferentes linguagens e formatos, por exemplo, música, humor ou alguma performance artística. O grupo de organizadores — geralmente estudantes e pesquisadores voluntários — é orientado por coordenadores locais do festival, que se comunicam diretamente com a equipe responsável pelo Pint of Science globalmente e se ocupam, localmente, da manutenção do site e de questões referentes à divulgação e à marca [Paul e Motskin, 2016; Richter e Thomas, 2018].

Atualmente, o Pint of Science é considerado o maior festival internacional de ciências, ocorrendo em aproximadamente 400 cidades e 24 países, distribuídos nos continentes europeu, americano, africano, asiático e na Oceania. O objetivo principal é proporcionar discussões interessantes e relevantes sobre as descobertas atuais da ciência, em um formato acessível ao público e em locais típicos de socialização. A ideia é que, nesses eventos, o público não especializado tenha contato direto com cientistas envolvidos em pesquisa sobre variados temas científicos e que, dessa forma, se aproxime mais da ciência e se engaje em debates que a envolvam [Pint of Science, 2019].

Festivais de ciências como o Pint of Science integram um movimento mais amplo de engajamento público na ciência, que começou a se delinear particularmente na Europa e nos Estados Unidos na década de 1990 e que ganhou força nas últimas décadas em diversas partes do mundo [Gregory e Miller, 1998; Miller, 2001; Miller, 2005; Holliman et al., 2009]. Mais do que transmitir conceitos científicos para o

público ou convencê-lo sobre as maravilhas proporcionadas pela ciência — características que marcaram movimentos anteriores com motivações similares, como os movimentos de alfabetização científica e de compreensão pública da ciência, — tal movimento tem como bandeira a criação de espaços de diálogo entre ciência e sociedade, espaços estes marcados menos pela imposição de conhecimento científico ao público e mais pela apropriação por parte do público da ciência que lhe interessa [Brossard e Lewenstein, 2010].

Em síntese, podemos dizer que o movimento de engajamento público na ciência busca a participação mais ativa da sociedade no debate sobre questões relacionadas à ciência. Para fomentar essa participação, mais do que o domínio de conceitos científicos diversos, almeja-se um entendimento mais completo sobre o *modus operandi* da ciência e de seus principais atores. É justamente no contexto da constituição desse movimento, para viabilizar um maior engajamento da sociedade em temáticas científicas, que começam a surgir iniciativas mais participativas e dialógicas de discussão da ciência [Almeida, 2012]. Entre essas iniciativas, destacaram-se, inicialmente, as conferências de consenso, os júris de cidadãos, os *science shops* e os *cafés scientifiques*. Estes últimos têm proposta bastante similar à do Pint of Science e podem ter servido de inspiração para esse e outros eventos que despontaram seguindo a mesma concepção.

Inspirado na ideia e no formato do Café Philosophique francês iniciado em 1992, o Café Scientifique teve início em 1998, na cidade de Leeds, no Reino Unido. O objetivo era reunir pessoas — cientistas e não cientistas — em cafés, bares ou restaurantes — ou qualquer lugar informal fora do ambiente acadêmico — para conversar sobre as novidades e as reflexões do mundo científico e tecnológico com interesse público e impacto social. Assim como ocorreu mais recentemente com o Pint of Science, o Café Scientifique atraiu a atenção e o interesse de cientistas e divulgadores de diversos países, espalhando-se rapidamente pelo mundo. Em artigo publicado em 2006, Duncan Dallas, criador do primeiro Café Scientifique em Leeds e um dos líderes do movimento dos Cafés, estimava haver cerca de 180 deles promovendo eventos regulares globalmente [Dallas, 2006] — embora não simultaneamente, como no Pint of Science. No site da Rede de Café Scientifique (<http://cafescientifique.org/>), os organizadores ressaltam que o Café é um fórum para debater questões relacionadas à ciência, e não um palco para a sua promoção. Também enfatizam seu compromisso com o engajamento público na ciência e seus esforços em promover uma ciência responsável.

No Brasil, onde uma comunidade ativa de divulgadores da ciência vem se constituindo de forma mais integrada e numerosa desde os anos 1980 [Almeida, 2012] — isso porque na década de 1920 já havia um grupo, ainda que pequeno e concentrado, de divulgadores no país [Moreira e Massarani, 2001], — aderiu rapidamente ao movimento do engajamento público na ciência, incorporando eventos na linha do Café Scientifique e do Pint of Science às iniciativas já existentes de divulgação científica no país. O Chopp Científico promovido pelo Museu da Vida/Fiocruz em 2002 na casa de shows Rio Scenarium, na capital fluminense, foi um dos primeiros de muitos outros que vieram na sequência, realizados em diferentes locais, por diferentes atores, envolvendo café, cerveja e cachaça. Nessa seara, vale destacar o Café Científico Salvador, promovido pela Universidade Federal da Bahia desde 2006 e ainda em atividade. Mais recentemente, precisamente em 2016, jovens divulgadores associados à empresa NuminaLabs, de geração de

conteúdo científico e educacional, criaram o evento Chopp comCiência, que ocorre quinzenalmente às terças-feiras em diferentes bares de Campinas (SP) e que vem sendo realizado também, esporadicamente, no Rio de Janeiro e em Belo Horizonte. Não surpreende, portanto, que o Brasil tenha aderido rapidamente ao Pint of Science e que seja hoje um dos países que mais promove eventos no âmbito desse festival.

A primeira edição brasileira do Pint of Science aconteceu em 2015. Naquele ano, o festival foi realizado apenas na cidade de São Carlos, no estado de São Paulo. Foi também a primeira edição do evento na América Latina. A instituição responsável por “importar” o PoS para o Brasil foi o Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo, que organizou “naquele ano” seis eventos em dois bares de São Carlos ao longo dos três dias de festival. Desde então, o Pint of Science Brasil tem crescido vertiginosamente. Em 2016, foram seis cidades participantes; 22, em 2017; e 56, em 2018 [Ferracioli et al., 2018; Gonzaga, da Silveira e Lannes, 2017]. Em 2019, o Brasil foi o país com o maior número de cidades participantes, 85 no total [Pint of Science, 2019].

O Rio de Janeiro — cidade que será o foco deste artigo — aderiu ao Pint of Science em 2016, com a participação de três bares nos três dias do festival, sendo dois bares na Zona Sul da cidade e um no Centro. Seguindo a tendência nacional (e internacional), o PoS no Rio vem desde então aumentando a sua participação no evento, envolvendo pelo menos quatro bares em cada edição e ampliando a sua distribuição geográfica. O objetivo principal deste artigo é traçar o perfil do público da edição de 2018 do Pint of Science Rio de Janeiro (PoS RJ) — cujos temas e estrutura serão apresentados no item “Métodos”. A partir do perfil traçado e de comentários feitos por participantes do PoS RJ, pretendemos também identificar aspectos positivos e negativos relacionados ao evento, tendo como base o seu contexto de surgimento e a sua proposta.

O que se sabe sobre os públicos do PoS Brasil?

A literatura sobre o Pint of Science Brasil inclui poucos estudos sobre o público do festival. Compartilhamos aqui os dados que nos parecem mais relevantes no contexto deste trabalho, oriundos de pesquisas que investigaram o perfil de público do PoS, entre outros aspectos relacionados ao festival.

Em estudo realizado sobre o Pint of Science no Rio de Janeiro em 2016, Gonzaga, da Silveira e Lannes [2017] destacaram que 58% do público era composto de mulheres e que estudantes de pós-graduação representavam uma importante parcela do público total do evento, variando entre 29% e 39% por dia de evento. Além disso, observaram que a distância do bar não foi um fator impeditivo de participação para o público, tendo em vista que quase 60% do público se deslocou mais de 15 quilômetros em relação ao seu local de moradia; ou seja, o evento não ficou restrito aos moradores locais. Segundo os autores, as redes sociais tiveram papel decisivo na divulgação do festival, tendo sido apontadas por 62,2% dos participantes como o meio pelo qual se informaram sobre o evento.

Ferracioli et al. [2018] investigaram a edição de 2018 do PoS em Vitória, no Espírito Santo. O evento ocorreu em três bares e o público incluiu frequentadores dos bares envolvidos, pessoas que tiveram acesso à programação e transeuntes esporádicos

da região em que os bares estavam situados. Os autores observaram o aumento no número de participantes ao longo dos dias. A faixa etária variou entre 28 a 45 anos, calculada a partir da média de idade do público em cada bar e por apresentação. Este era composto sobretudo por estudantes de pós-graduação, professores universitários e profissionais de áreas como direito, administração, economia, psicologia e engenharia. A fonte de divulgação que mais atingiu esse público também foram as redes sociais.

Embora o trabalho de Schwaickardt [2018] sobre o Pint of Science 2018 realizado em Uberlândia (Minas Gerais) não tenha focado o perfil dos participantes, foi possível notar a pouca eficácia do evento em atrair um público não acadêmico, sendo a maioria dele composta por alunos e professores. O objetivo de Schwaickardt [2018] foi verificar se as iniciativas de divulgação no contexto do PoS atendiam aos preceitos da Comunicação Pública da Ciência. Nesse sentido, o autor constatou que os bares envolvidos no festival eram elitizados e que um deles era de difícil acesso.

Métodos

Em 2018, o Pint of Science ocorreu nos dias 14, 15 e 16 de maio (de segunda a quarta-feira). No Rio de Janeiro, o festival envolveu quatro bares, em distintos bairros da cidade: Maracanã (Zona Norte), Centro (Centro), Botafogo (Zona Sul) e Jardim Botânico (Zona Sul). Os temas contemplaram variados assuntos em cada uma das noites nos bares participantes (Tabela 1). A programação completa do evento foi divulgada no site do Pint of Science Brasil (<https://pintofscience.com.br>) e replicada na página do evento no Facebook, onde são compartilhadas diversas informações sobre o festival. Para participar dos eventos nos bares, bastava comparecer — nenhuma taxa foi cobrada e não houve necessidade de fazer reserva.

Para traçar o perfil dos participantes do Pint of Science no Rio de Janeiro, elaboramos um questionário com 13 itens (Figura 1), composto por cinco questões fechadas, seis questões abertas, um espaço para inserir contato e outro para deixar comentários e sugestões. As questões se referiam aos dados sociodemográficos dos participantes (sexo, idade, cor/raça, escolaridade, local de residência), à atividade profissional exercida, ao contexto de sua participação no evento (participação anterior no PoS, como soube do evento, por que decidiu participar, com quem participou) e a participações prévias em outros eventos de divulgação científica.

Durante os três dias do PoS 2018 no Rio de Janeiro, foram distribuídos questionários a todos os participantes presentes antes do início do evento, em cada um dos bares participantes. O preenchimento do questionário foi voluntário e anônimo. Os questionários foram recolhidos ao longo dos eventos e, posteriormente, numerados e seus dados tabulados em planilha de Excel e analisados quanti-qualitativamente.

Resultados

O Pint of Science Rio de Janeiro 2018 foi considerado um sucesso pela organização em termos de público, tendo alcançado aproximadamente 1132 pessoas nos quatro bares participantes ao longo dos três dias do festival.¹ O terceiro dia do evento foi o que atingiu o maior número de público, tendo registrado um total de 449 participantes.¹ Isso pode ter ocorrido porque as pessoas tendem a sair menos às

¹Dados registrados pela equipe organizadora do evento.

Tabela 1 – Programação do Pint of Science 2018 na cidade do Rio de Janeiro. Fonte: <https://pintofscience.com/>.

Local do bar	Título da palestra	Temática
Maracanã (Zona Norte)	Dia 14 — A Ciência brasileira durante a guerra fria	História
	Dia 15 — Mudanças globais: reflexo do comportamento humano	Multidisciplinar
	Dia 16 — Alimentos funcionais: indo além da funcionalidade	Saúde
Centro (Centro)	Dia 14 — Música, relações interculturais e política	Multidisciplinar
	Dia 15 — As vacinas no Brasil e no mundo: mitos verdade e fake news da era moderna	Saúde
	Dia 16 — Como e onde procurar vida extraterrestre	Astronomia
Botafogo (Zona Sul)	Dia 14 — A multidão que nos habita (e nos mantém saudáveis)	Saúde
	Dia 15 — CRISPR/cas9: a nova ferramenta de edição genética	Genética
	Dia 16 — O estranho mundo quântico e o futuro da informática	Computação
Jardim Botânico (Zona Sul)	Dia 14 — Conservação de espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção	Botânica
	Dia 15 — A beleza que se põe à mesa: interação entre flores e polinizadores.	Botânica
	Dia 16 — Dois chopes e senta que lá vem história: como a matemática está por trás da ciência e da arte da boa cerveja	Matemática

segundas-feiras do que às quartas-feiras ou em função de uma maior divulgação entre os participantes ao longo de sua realização.

Foram recolhidos ao longo dos três dias do Pint of Science um total de 486 questionários, o correspondente a 43% do público total do evento. Desses questionários, 196 se referem ao bar de Botafogo; 128, ao bar do Centro; 106, ao bar do Maracanã; e 56, ao bar do Jardim Botânico (Tabela 2).

Tabela 2 – Público participante da pesquisa por bar e por dia de evento. Fonte: original.

	Dia 14	Dia 15	Dia 16	Total
Maracanã	20	44	42	106
Centro	31	47	50	128
Botafogo	50	91	55	196
Jardim Botânico	16	18	22	56

Dos participantes do Pint of Science Rio de Janeiro 2018 que responderam ao questionário, a maior parte era mulher (60%), quadro que se repetiu em cada bar analisado (Figura 2A). De maneira geral, o público consultado era de jovens adultos, sendo as faixas etárias mais frequentes, quase empatadas, as de 25 a 29 e de 30 a 34 (21% e 18%, respectivamente; Figura 2B). Essas faixas etárias também foram as mais frequentes nos bares do Centro e de Botafogo. No bar do Maracanã, a segunda maior frequência foi na faixa de 20 a 24 anos, indicando um público ainda mais jovem. Já no bar do Jardim Botânico, a segunda maior frequência esteve empatada na faixa etária de 20 a 24 anos e na de 50 a 54 anos. Essa representação



1. É a primeira vez que você participa do PINT OF SCIENCE?
() Sim. () Não.
De quantos PINT OF SCIENCE você já participou? _____

2. Como você ficou sabendo a respeito do PINT OF SCIENCE?

3. Por que você decidiu participar do PINT OF SCIENCE?

4. Você está no PINT OF SCIENCE sozinho?
() Sim. () Não. Quem está com você?

5. Você já participou de alguma outra atividade de divulgação científica? (Por exemplo, palestras sobre ciência para o grande público, visitas a museus e centros de ciência)
() Sim. Pode dar um exemplo? () Não.

6. Sexo _____ **7.** Idade _____

8. Com relação à sua cor/raça, como você se considera?
() Branco () Indígena
() Preto () Nenhuma das anteriores
() Pardo () Prefiro não declarar
() Amarelo

9. Escolaridade
() Sem instrução escolar () Ensino Superior incompleto
() Ensino Fundamental incompleto () Ensino Superior completo
() Ensino Fundamental completo () Pós-graduação
() Ensino Médio incompleto () Outro. Qual? _____
() Ensino Médio completo

10. Atividade profissional _____

11. Onde você mora?
Bairro: _____ Cidade: _____

12. Seu e-mail de contato: _____

13. Espaço para comentários e sugestões (sobre o evento, local, tema etc.):

NOSSOS CONTATOS
Curso de Especialização em Divulgação Científica
Núcleo de Estudos da Divulgação Científica
Museu da Vida / Casa de Oswaldo Cruz / Fundação Oswaldo Cruz
E-mail: nedc.fiocruz@gmail.com | Tel.: 21 3865-2155

Figura 1 – Questionário utilizado na pesquisa.

maior de faixa etária mais elevada pode estar relacionada ao estilo do bar do Jardim Botânico, que é um bistrô, com ambiente mais reservado e localizado em um bairro de classe alta.

Do total de respondentes, a maioria se declarou branca (66%) — dentre os demais consultados, 20% se declararam pardos; 5%, negros; 1%, amarelos; 0%, índios; 1% marcou “nenhuma das opções” e 6% preferiram não declarar (Figura 2C). Por ordem decrescente de diversidade em termos raciais (cor da pele declarada), encontramos os bares localizados no Jardim Botânico, Centro, Botafogo e Maracanã. O bar do Jardim Botânico (Zona Sul) foi o menos diverso e teve público dividido em brancos e pardos apenas, enquanto o bar do Maracanã, o único na Zona Norte, foi o que abrigou a maior diversidade de pessoas nesse aspecto. Dessa forma, podemos notar que, além de os brancos representarem mais de 60% do público consultado, a localização do bar também refletiu na diversidade em termos de cor/raça.

Quanto ao nível de escolaridade, a maioria dos respondentes declarou ter pós-graduação (58%) e cerca de um terço afirmou estar cursando ou ter cursado o ensino superior (32%; Figura 2D). Esse perfil de alta escolaridade se manteve entre o público de cada um dos bares. No bar do Centro, os pós-graduados chegaram a representar quase três quartos do público (72%). Em relação à ocupação, a maior parte dos participantes consultados era de estudantes de pós-graduação e de profissionais do ensino. Esses dados indicam que o PoS de 2018 no Rio de Janeiro atingiu sobretudo a população altamente escolarizada e que transita pelo meio acadêmico.

No que tange ao local de residência, os respondentes se dividiram sobretudo entre moradores da Zona Norte e da Zona Sul (ambos 37%; Figura 2E). Além disso, foi interessante observar que a maior parte do público consultado reside na região onde se localiza o bar no qual participou do evento. A exceção se deu entre aqueles que estiveram no bar localizado no Centro da cidade, bairro empresarial com menor número de moradias (Figura 3B). Nesse caso, dividiram-se majoritariamente entre moradores da Zona Norte e da Zona Sul (42% e 25%, respectivamente).

Sobre a frequência do público em eventos PoS, observamos que a grande maioria do público consultado participava pela primeira vez do evento (88%; Figura 3A), o que evidencia o grande potencial do festival na atração de novas audiências. Por outro lado, indica que o PoS ainda não formou um público cativo no Rio de Janeiro, visto que apenas 16 pessoas já haviam estado em dois ou mais eventos no âmbito do festival. Quando o público foi analisado por bar, esse perfil se manteve. Considerando que muitos dos participantes são estudantes universitários e pós-graduados e que praticamente 9 em cada 10 respondentes estavam em sua primeira participação no festival, o PoS pode, além de divulgar a ciência, também estar atuando na formação e/ou sensibilização de novos divulgadores.

A maior parte do público consultado afirmou ter ficado sabendo do evento por meio de amigos e do Facebook (26% e 20%, respectivamente). Assim como ocorreu no PoS do Rio de Janeiro em 2016 [Gonzaga, da Silveira e Lannes, 2017] e no Espírito Santo em 2018 [Ferracioli et al., 2018], as redes sociais tiveram um papel importante na divulgação do evento, embora a comunicação entre conhecidos tenha influenciado mais a participação no evento. Esse perfil se manteve quando o público foi analisado por bar — com exceção do público do bar do Maracanã, onde o padrão inverteu, com o Facebook pesando mais do que os amigos como fonte de divulgação do evento. Veículos de comunicação de massa, como jornal, rádio e TV, foram de mínima participação. O rádio sequer foi citado e a TV correspondeu a 0,2% das fontes citadas.

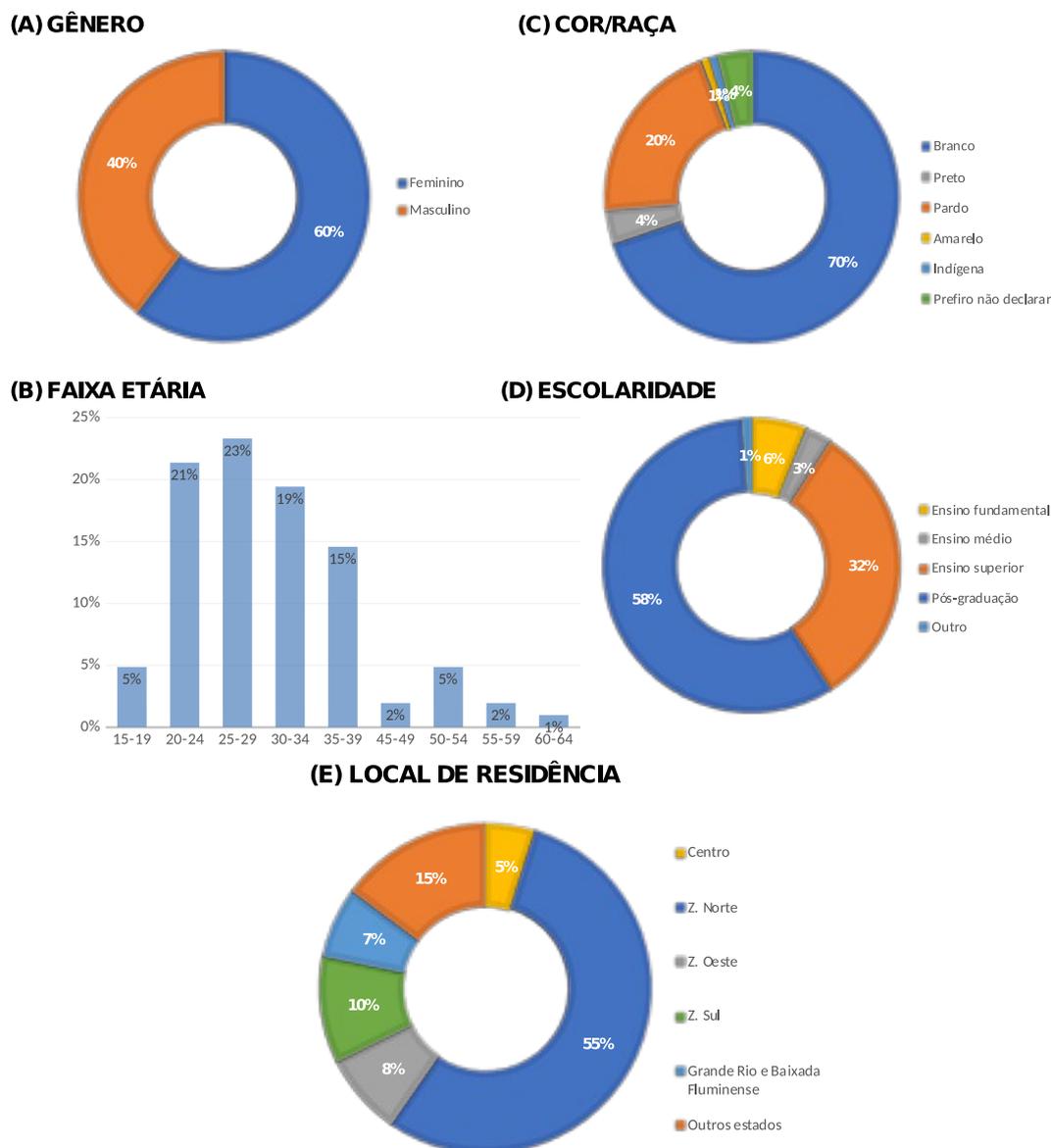


Figura 2 – Perfil sociodemográfico do público do PoS RJ 2018. Distribuição percentual dos respondentes por: (A) gênero (n=483); (B) faixa etária (n=469); (C) cor/raça (n=482); (D) escolaridade (n=482); (E) local de residência (n=485).

Os temas abordados e o estilo do evento foram os principais motivos citados para a participação do público no Pint of Science, independentemente do bar analisado. Os participantes consultados mencionaram, no entanto, diversas outras razões para ir ao evento, tais como interesse ou envolvimento profissional com a divulgação científica, curiosidade e ampliação do conhecimento.

A grande maioria dos participantes consultados foi ao PoS acompanhada (91%) por amigos ou familiares (47% e 23%, respectivamente). Esse perfil, que se repete em todos os bares participantes, indica que o PoS se caracteriza como um evento social, assim como a ida ao bar, que, em geral, é uma atividade que se faz em companhia (Figuras 3B e 3C).

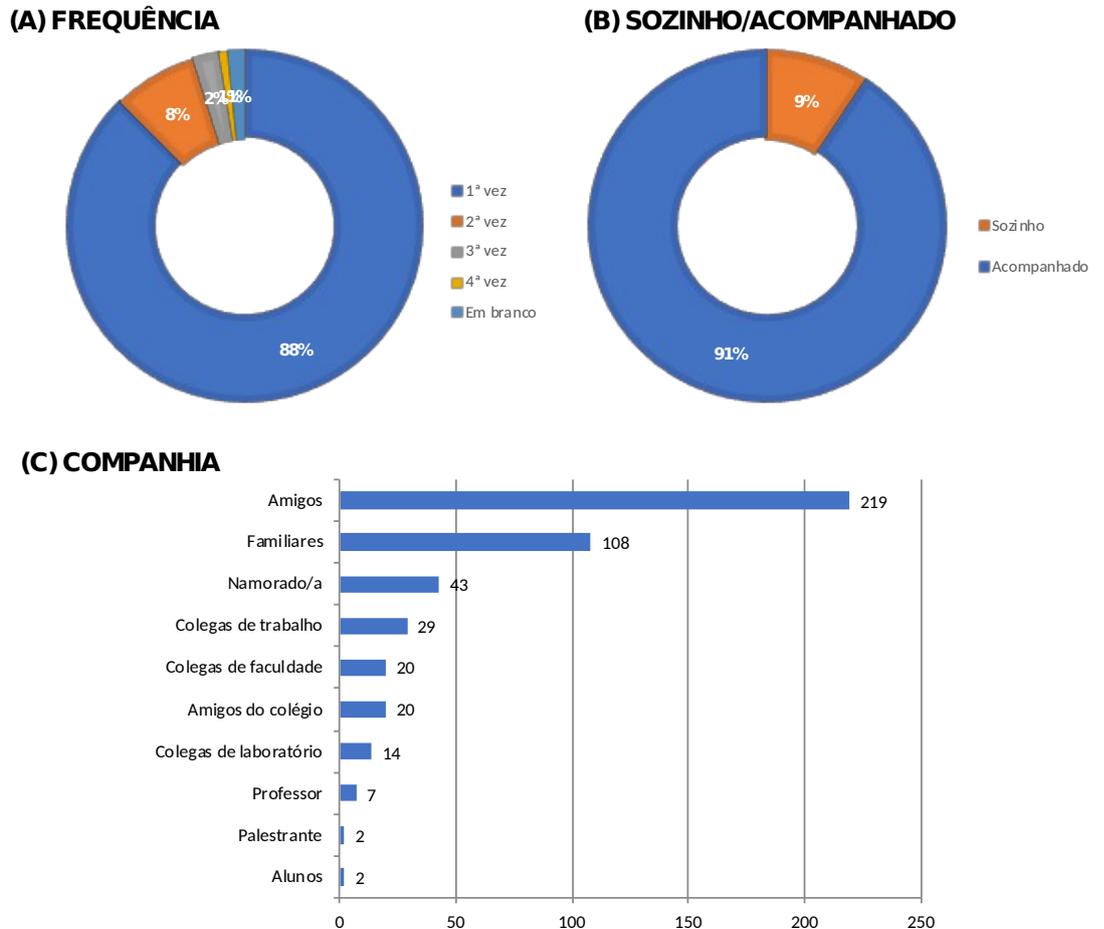


Figura 3 – Contexto da participação do público no PoS RJ 2018. Distribuição dos respondentes por: (A) frequência (n=486); (B) quem foi sozinho e quem foi acompanhado (n=486); e (C) quem acompanhou o participante (n=464).

Os respondentes declararam já ter participado, em sua grande maioria, de outros eventos de divulgação científica (82%). Entre as atividades mencionadas, as visitas a museus, a participação em palestras e a participação em congressos foram as mais citadas (36%, 24% e 21%, respectivamente). O quadro se manteve similar em todos os bares, com poucas variações nas atividades mencionadas. Isso indica, por um lado, que grande parte dos participantes do Pint of Science já está envolvida em atividades de divulgação científica, ou seja, já esteve ou está em contato com a ciência. Por outro lado, as atividades mencionadas nos levaram a questionar o que os respondentes entendem exatamente por divulgação científica, enfoque que será desenvolvido em publicação futura.

O campo reservado a comentários foi preenchido por 158 participantes, o que corresponde a 32% dos questionários respondidos. Os comentários se dividiram, sobretudo, entre sugestões e pedidos e elogios e palavras de incentivo, sendo que alguns misturavam as duas coisas. Uma pequena parcela trazia reclamações e críticas. Outros mesclavam elogios e reclamações ou sugestões e reclamações.

Entre as sugestões e os pedidos mais comuns estavam a inclusão de mais bares no evento e a divulgação mais ampla do evento, particularmente em redes sociais. Em relação aos locais de realização do festival, reivindicou-se que, nas novas edições

do Pint of Science, os bares sejam maiores e menos barulhentos — pedido mais recorrente entre os participantes do evento no Teto Solar, bar em Botafogo que lotou nos dias do PoS, deixando muitas pessoas em pé, e no Empório Colonial, no Centro, aberto para uma rua de pedestres. Também se pediu que os estabelecimentos sejam mais baratos e que se localizem também em regiões periféricas e marginalizadas da cidade; alguns citaram especialmente a inclusão de bares na Baixada Fluminense. Houve ainda quem sugerisse temas específicos a serem abordados em futuros eventos, mas nenhum deles despontou de forma recorrente. A seguir, reproduzimos alguns comentários que ilustram as sugestões mais frequentes feitas pelo público consultado:

Acho que poderiam expandir o evento para bares na zona norte e oeste. Além disso, divulgar de modo a despertar o interesse do público em geral. (Anônimo no Bar Teto Solar, Botafogo)

Como a proporção do evento aumentou, acredito que precisem de lugares mais amplos e com telão. (Anônimo no Bar Teto Solar, Botafogo)

É necessária maior divulgação sobre o evento em redes sociais. Principalmente Instagram. (Anônimo no Bar Teto Solar, Botafogo)

O evento pode ser realizado em bares mais acessíveis ao público de menor poder aquisitivo. Por exemplo, botecos com cerveja de garrafa. (Anônimo no Bistrô Jarbô, Jardim Botânico)

Fazer mais na zona norte, subúrbio, e divulgar mais tempo nas mídias sociais desses bares. (Anônimo em Bento Bar, Maracanã)

Os elogios mais comuns estiveram relacionados aos bares envolvidos no evento, considerados agradáveis, confortáveis e com clima adequado ao evento. O formato e a própria ideia por trás do Pint of Science, de promover debate sobre temas científicos em bares, de forma descontraída e informal, também foram bastante elogiados pelos participantes que responderam ao questionário. Os temas também receberam comentários positivos, assim como os palestrantes. Alguns participantes, mais do que elogios, deixaram palavras de incentivo ao evento e à sua organização, dando a entender que o evento foi um grande sucesso. Segue uma seleção de comentários ilustrativos do conjunto de elogios e palavras de incentivo coletados:

Evento: 10/ Local: 10 / Tema: 10 /bem localizado, bar convidativo, tema interessante. (Anônimo em Bento Bar, Maracanã)

Eu gostei muito do tema do evento. É muito interessante ter a oportunidade de ouvir e debater sobre ciência. Principalmente pelo evento acontecer em um lugar (na minha opinião) confortável e descontraído. (Anônimo no Teto Solar, Botafogo)

Parabéns pela realização! Ótimo elenco de cientistas, o que é fundamental!!! (Anônimo no Teto Solar, Botafogo)

Tentem continuar com o ótimo trabalho, mesmo sem apoio. A ciência agradece. (Anônimo em Empório Colonial, Centro)

As principais críticas feitas ao festival pelo público consultado estiveram relacionadas com a infraestrutura dos locais que integraram o evento. O problema mais recorrentemente apontado foi a falta de lugar nos bares para acolher o público participante e a qualidade do som, ou excesso de barulho. Como já foi mencionado,

essas críticas foram mais recorrentes entre o público do Pint of Science no Teto Solar e no Empório Colonial, pelas questões já apontadas. No primeiro dia de evento no Teto Solar, em que havia apenas palestrantes homens liderando o evento, houve críticas sobre o desequilíbrio de gênero no evento. Embora essa crítica não tenha sido recorrente, consideramos relevante incluí-las aqui, visto que a equidade de gênero é um tópico que vem ganhando crescente importância no meio científico e também no universo da divulgação científica. Eis algumas críticas que selecionamos para ilustrar o conjunto de comentários negativos coletados:

O espaço ficou pequeno para o volume de pessoas e o som não atendeu a todos. (Anônimo no Teto Solar, Botafogo)

O local não foi muito adequado. Entendo o objetivo qto a abrangência da informação, mas fica prejudicado pelo barulho e distribuição/distribuição das pessoas. (Anônimo em Empório Colonial, Centro)

Achei que o evento deveria ser mais atuante (ativamente) na questão de equidade de gêneros. Hoje dia 14/05 teremos somente homens falando. É uma questão a ser considerada para os próximos eventos. (Anônimo no Teto Solar, Botafogo)

Discussão

Desde seu início em 2015, o Pint of Science Brasil foi tema de poucos estudos [Ferracioli et al., 2018; Gonzaga, da Silveira e Lannes, 2017]. Gonzaga, da Silveira e Lannes [2017], assim como nós, também buscaram traçar o perfil do público — dentre outros aspectos — da edição de 2016 do Pint of Science no Rio de Janeiro, identificando alguns dados similares aos do presente estudo. Por exemplo, as mulheres foram a maioria (58%) no festival de 2016, assim como na edição de 2018 (60%). Participantes com pós-graduação representaram uma parcela significativa do público tanto em 2016 (de 29% a 39%, dependendo do bar) quanto em 2018 (44% a 72%).

O alto nível de escolaridade entre os participantes do festival no Rio de Janeiro em 2018 foi um dos dados de maior destaque nesta pesquisa. Já era esperado, com base em dados sobre a visitação a museus de ciência e o público de outras iniciativas de divulgação científica [Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2017], que os participantes tivessem alto grau de instrução. No entanto, pelo fato de o evento ser realizado em bares, locais supostamente populares, não se esperava índices tão elevados. Por outro lado, esses dados podem estar relacionados aos bares selecionados, visto que, segundo comentários dos próprios participantes, eles não eram tão acessíveis em termos de preço. Isto pode explicar, em parte, essa disparidade, visto que pessoas mais escolarizadas tendem a ter condições econômicas melhores. Outro fator que pode ajudar a explicar a participação majoritária de pessoas com altos níveis de instrução é a própria divulgação do evento, que parece ter sido mais eficaz entre amigos e via Facebook. A divulgação nas redes sociais parte sobretudo de instituições de pesquisa ou dos próprios organizadores. Pelas suas próprias formas de funcionamento, limitadas a determinados círculos, as redes sociais podem não ser suficientes para transpassar a barreira dos já engajados em ciência. Fato é que, entre o público consultado, 74% tinham diploma de ensino superior ou de pós-graduação; enquanto 16% cursavam alguma graduação. Por outro, como já foi comentado, a alta escolaridade, o grande número de participantes que estavam pela primeira vez no evento e alguns

comentários explícitos sobre divulgação científica podem indicar que o PoS, além de divulgar a ciência, pode também estar sensibilizando novos divulgadores da ciência.

Outro dado marcante diz respeito ao desequilíbrio racial observado entre o público consultado: 66% se declararam brancos, enquanto apenas 25% afirmaram ser negros ou pardos. Tais percentagens estão longe de corresponder ao perfil racial dos moradores do Rio de Janeiro. De acordo com o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [2010], na cidade do Rio de Janeiro, 47,4% se autodeclararam brancos; 39,6%, pardos; 12,11%, negros; 0,77% amarelos; 0,1%, indígenas; e 0,02% não declararam.

Também nos chamou atenção o fato de que o perfil do público do PoS RJ 2018 se manteve praticamente o mesmo em todos os bares envolvidos no festival, independentemente da região da cidade em que o estabelecimento estava localizado, mesmo havendo disparidades grandes entre os perfis dos moradores das diferentes regiões envolvidas no evento. Ainda em relação à localização, observamos que os participantes tenderam a ir aos bares mais próximos de sua residência, ainda que o tema tenha despontado como elemento importante para a participação no evento. Assim, ganham relevância os comentários feitos pelos participantes sugerindo a inclusão de mais bares no festival e ainda mais espalhados por diferentes zonas da cidade e adjacências.

Em relação ao contexto da participação no Pint of Science, foi interessante notar a prevalência de pessoas indo pela primeira vez ao festival, o que indica um potencial grande do PoS de atrair a curiosidade e o interesse do público, sobretudo pela ideia inovadora e pelo formato incomum do evento, o que foi reforçado pelos comentários dos participantes consultados. Os comentários indicam também que a divulgação do festival poderia ser mais ampla. O fato de o público ter crescido ao longo dos dias do festival pode estar relacionado a uma divulgação incipiente e à repercussão mais imediata dos eventos nas redes sociais dos participantes e ao boca a boca — embora Ferracioli et al. [2018], que observaram tendência semelhante no Pint of Science do Espírito Santo, apontem que a maior frequência no último dia do evento está relacionada ao fato de mais pessoas frequentarem bares na quarta-feira, em comparação com a segunda. Os dados indicam, por outro lado, que o evento no Rio ainda tem um percentual baixo de público cativo. Será interessante observar se essa fidelização ocorrerá nos próximos anos.

Apesar de ainda não haver um público cativo, os comentários elogiosos dos participantes indicam satisfação com o evento e a expectativa de participar de festivais futuros — alguns declaram textualmente que gostariam de participar de outras edições. Apesar de fazerem diversas sugestões para a melhoria do Pint of Science, afirmaram ter gostado dos locais escolhidos, da proposta, do formato, dos temas e dos palestrantes, ou seja, parecem ter tido uma experiência positiva em sua participação no festival, participação que se deu, na maioria dos casos, em companhia, uma característica que vale destacar pela natureza social da ida ao bar. Cabe notar, no entanto, que a boa interação social e o contato direto com cientistas — fatores apontados como diferenciais pelo público em festivais de ciência no Reino Unido [Jensen e Buckley, 2014] — não despontaram de forma literal entre os comentários analisados como razões para terem gostado do evento. Por outro lado, podemos considerar que esses pontos estão contemplados nos elogios feitos em relação ao formato e à proposta do evento.

Conclusões

Embora não seja a única iniciativa de divulgação científica nesse modelo — como vimos, há diversas atividades similares, inclusive no Rio de Janeiro e no Brasil, — o Pint of Science se destaca entre elas por ser um evento em escala mundial ocorrendo simultaneamente em várias cidades de diversos países do mundo.

O Pint of Science de 2018 realizado nos quatro bares do Rio de Janeiro — objeto de estudo deste artigo — teve sucesso em atrair um alto número de participantes, muitos dos quais ainda não haviam participado de nenhuma edição do evento. O evento também teve o mérito de atingir pessoas de todas as zonas da cidade (sul, norte, centro e oeste), além de participantes da Baixada Fluminense e do interior do estado, o que demonstra o amplo alcance de público que o PoS tem. Além disso, agradeceu grande parcela dos que participaram do festival, que elogiaram diversos de seus aspectos — proposta, formato, bares, temas e participantes — e fizeram sugestões, pedidos e críticas construtivas claramente com o intuito de melhorar o evento, demonstrando interesse na participação futura.

Por outro lado, embora seja promovido em locais descontraídos, de grande informalidade, com audiência crescente e bem avaliado por muitos participantes, o evento ainda tem pela frente grandes desafios no que se refere à diversidade do público atingido, uma preocupação crescente do movimento de engajamento público na ciência [Dawson, 2018]. Sobretudo no contexto atual de desvalorização do conhecimento científico, disseminação de boatos e notícias falsas e ampliação de movimentos anticientíficos, é fundamental ir além do público que já gosta de ciência, participa de eventos de divulgação científica e que integra o meio acadêmico. Nossos dados indicam que o público do Pint of Science Rio de Janeiro corresponde, em sua maioria, a pessoas brancas, com alto nível de escolaridade e envolvidas profissionalmente com a ciência. Ou seja, engaja-se os já engajados — e o Pint of Science não é o único festival de ciências a fazer isso, pelo contrário [ver, por exemplo, Bultitude, 2014; Kennedy, Jensen e Verbeke, 2017].

Várias sugestões dadas pelo público consultado na edição de 2018 do PoS no Rio de Janeiro vão justamente na linha de popularizar mais o evento. Entre elas, destacou-se a realização do festival em outras áreas da cidade e do estado, particularmente regiões menos abastadas. Em 2019, duas novas áreas foram incluídas no mapa do Pint of Science no Rio de Janeiro, a Zona Oeste e a Baixada Fluminense, com eventos acontecendo em bares de Jacarepaguá e Nilópolis, o que pode ajudar a diversificar o perfil do público e aumentar o alcance do evento entre o público ainda não engajado na ciência. A expansão de área de atuação também ocorreu no PoS em São Paulo, no qual pela primeira vez o evento incluiu um bar na Zona Leste da cidade [Aranha, 2019].

No entanto, nossos dados indicam que a inclusão de bares em regiões diferentes da cidade não resulta automaticamente na diversificação do público. Como sugerem os próprios participantes, outros fatores precisam ser considerados e novas estratégias devem ser criadas. Os bares escolhidos, por exemplo, devem ser mais acessíveis em termos de preço. A divulgação do evento deve ser feita fora do circuito tradicional dos divulgadores de ciência, que, muitas vezes, falam apenas entre si, por meio de suas redes sociais. O perfil dos próprios palestrantes convidados — a maioria branca e pós-graduada — pode ser revista com o intuito de aumentar a identificação de outros perfis de público com o evento. A

diversificação das temáticas abordadas também pode ser um caminho, visto que a maior parte dos eventos cobre assuntos ligados às ciências naturais e exatas.

Em síntese, acreditamos que para que o sucesso do Pint of Science não se dê apenas em termos numéricos e entre pessoas já engajadas na ciência, é preciso que o festival se popularize entre um público mais diverso. A disseminação de estudos como este será importante para avaliar a curto, médio e longo prazo se o PoS é capaz de fazer essa transição. Por fim, finalizamos este artigo com dois comentários feitos pelo público consultado que representam a essência da discussão aqui proposta:

Adoro o evento, tanto em seu formato quanto [no que se refere] aos temas, porém acho a escolha dos bares muito elitizada, e acaba afastando jovens e pessoas de fora da academia. (Anônimo no Bistrô Jarbô, Jardim Botânico)

Maravilhoso o evento! Desafio: alcançar um público para além da bolha acadêmica. (Anônimo no Bento Bar, Maracanã)

Agradecimentos

Jéssica Ferro, Eduardo Pentead, Igor Lôbo, Cristina Portella e Felipe Carreli, que participaram da coleta e organização dos dados. A designer Cristina Portella, que confeccionou o formulário utilizado na pesquisa. Aos organizadores do Pint of Science 2018 no Rio de Janeiro, que apoiaram a presente pesquisa colaborando com a dinâmica do preenchimento dos questionários durante o evento.

Referências

- ALMEIDA, C. S. (2012). 'Organismos geneticamente modificados e atores diretamente impactados: como agricultores brasileiros avaliam os cultivos transgênicos?' Tese de doutorado. Rio de Janeiro, Brasil: Instituto de Bioquímica Médica, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- ARANHA, C. (2019). 'Ciência entre goles de cerveja'. *Pesquisa Fapesp* 280. URL: <https://revistapesquisa.fapesp.br/2019/06/07/ciencia-entre-goles-de-cerveja-2/> (acesso em 9 de junho de 2019).
- ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL (2013). *Demografia e saúde. Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento*. URL: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/rio-de-janeiro_rj (acesso em 13 de agosto de 2019).
- BOYETTE, T. e RAMSEY, J. (2019). 'Does the messenger matter? Studying the impacts of scientists and engineers interacting with public audiences at science festival events'. *JCOM* 18 (02), A02. <https://doi.org/10.22323/2.18020202>.
- BROSSARD, D. e LEWENSTEIN, B. V. (2010). 'A Critical Appraisal of Models of Public Understanding of Science: Using Practice to Inform Theory'. Em: *Communicating Science; New Agendas in Communication*. Ed. por KAHLOR, L. e STOUT, P. A. New York, U.S.A.: Routledge, Taylor & Francis, pp. 11–39.
- BULTITUDE, K. (2014). 'Science festivals: do they succeed in reaching beyond the 'already engage'?' *JCOM* 13 (04), C01. URL: http://jcom.sissa.it/archive/13/04/JCOM_1304_2014_C01.
- BULTITUDE, K., MCDONALD, D. e CUSTEAD, S. (2011). 'The Rise and Rise of Science Festivals: an international review of organised events to celebrate science'. *International Journal of Science Education, Part B* 1 (2), pp. 165–188. <https://doi.org/10.1080/21548455.2011.588851>.

- CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (2017). A ciência e tecnologia no olhar dos brasileiros. Percepção pública da C&T no Brasil — 2015. Brasília, DF, Brazil: MCT.
- DALLAS, D. (2006). 'Café Scientifique — Déjà Vu'. *Cell* 126 (2), pp. 227–229.
<https://doi.org/10.1016/j.cell.2006.07.006>.
- DAWSON, E. (2018). 'Reimagining publics and (non) participation: exploring exclusion from science communication through the experiences of low-income, minority ethnic groups'. *Public Understanding of Science* 27 (7), pp. 772–786.
<https://doi.org/10.1177/0963662517750072>.
- FERRACIOLI, L., KROHLING, W., SALGADO, B. S. e BUAIZ, A. (2018). 'Festival Pint of Science e inclusão cultural: a ciência na conversa de bar'. *Revista Guará* 6 (10), pp. 109–121. <https://doi.org/10.30712/guara.v6i10.21164>.
- GONZAGA, L. L., DA SILVEIRA, J. R. A. e LANNES, D. (2017). 'Ciência fora dos muros da universidade: o caso do Pint of science na cidade do Rio de Janeiro, Brasil'. *Ciência e Cultura* 69 (3), pp. 56–59.
<https://doi.org/10.21800/2317-66602017000300016>.
- GREGORY, J. e MILLER, S. (1998). *Science in public: communication, culture, and credibility*. London, U.K. e New York, U.S.A.: Plenum.
- HOLLIMAN, R., WHITELEGG, E., SCANLON, E., SMIDT, S. e THOMAS, J., ed. (2009). *Investigating science communication in the information age: implications for public engagement and popular media*. Oxford, U.K.: Oxford University Press.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2010). *Censo 2010. Município. Rio de Janeiro*.
URL: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/pesquisa/23/22107> (acesso em 13 de agosto de 2019).
- JENSEN, E. e BUCKLEY, N. (2014). 'Why people attend science festivals: interests, motivations and self-reported benefits of public engagement with research'. *Public Understanding of Science* 23 (5), pp. 557–573.
- KENNEDY, E. B., JENSEN, E. e VERBEKE, M. (2017). 'Preaching to the scientifically converted: evaluating inclusivity in science festival audiences'. *International Journal of Science Education, Part B* 8 (1), pp. 14–21.
<https://doi.org/10.1080/21548455.2017.1371356>.
- MILLER, S. (2005). 'Os cientistas e a compreensão pública da ciência'. Em: *Terra Incógnita: a interface entre ciência e público*. Ed. por MASSARANI, L., TURNEY, J. e MOREIRA, I. Rio de Janeiro, Brazil: Casa da Ciência/UFRJ, Museu da Vida/Fiocruz, Vieira & Lent, pp. 115–132.
- MILLER, S. (2001). 'Public understanding of science at the crossroads'. *Public Understanding of Science* 10 (1), pp. 115–120.
<https://doi.org/10.1088/0963-6625/10/1/308>.
- MOREIRA, I. C. e MASSARANI, L. (2001). 'A divulgação científica no Rio de Janeiro: algumas reflexões sobre a década de 1920'. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos* 7 (3), pp. 627–651.
<https://doi.org/10.1590/s0104-59702001000600004>.
- PAUL, P. e MOTSKIN, M. (2016). 'Engaging the public with your research'. *Trends in Immunology* 37 (4), pp. 268–271. <https://doi.org/10.1016/j.it.2016.02.007>.
- PINT OF SCIENCE (2019). *About Pint of Science*.
URL: <https://pintofscience.com/about/> (acesso em 13 de agosto de 2019).
- RICHTER, K. e THOMAS, N. (2018). 'Science in the eye of the beer-holder — how to put on an effective Pint of Science: the Adelaide experience'. *Journal of Microbiology & Biology Education* 19 (1).
<https://doi.org/10.1128/jmbe.v19i1.1539>.

SCHWAICKARDT, H. C. (2018). 'Um estudo sobre a comunicação pública da ciência nas ações do Pint of Science em Uberlândia no ano de 2018'. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Jornalismo). Uberlândia, Brazil: Universidade Federal de Uberlândia.

Autores

Suzi M. Ribeiro. Bióloga, mestre em Zoologia e doutora em Biologia Marinha. Pós-doutorado em Ecologia Química Marinha e Biotecnologia Marinha. Especialista em Divulgação e Popularização da Ciência. Na área da Educação, tem experiência em lecionar no Ensino Fundamental, Médio, Ensino de Jovens e Adultos, Educação Especial e Ensino Superior. E-mail: Suzimr@yahoo.com.br.

Natália Resende de Souza. Doutoranda em Biotecnologia Marinha no Instituto IEAPM/UFF, com tese em Divulgação Científica. Mestre em Ecologia e Evolução e especialista em Divulgação e Popularização da Ciência. E-mail: resendens@gmail.com.

Rosangela A. Pertile. Bacharel e licenciada em Química. Mestre em Toxicologia Ambiental e especialista em Divulgação e Popularização da Ciência. E-mail: rosangelapertile@gmail.com.

Ana Clara Dupret. Bacharel em Artes Cênicas. Atriz, preparadora corporal e especialista em Divulgação e Popularização da Ciência. E-mail: acldvab.acd@gmail.com.

Luís Amorim. Graduado em Comunicação Social, mestre e doutorando em Comunicação, Ciência e Mídia pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Foi coordenador e é pesquisador do Núcleo de Estudos da Divulgação Científica/Museu da Vida/ Casa de Oswaldo Cruz (COC). Docente e coordenador do Curso de Especialização em Divulgação e Popularização da Ciência da COC/Fiocruz. E-mail: lha2000@gmail.com.

Carla Almeida. Mestre e doutora na área da Divulgação Científica. Pesquisadora do Núcleo de Estudos da Divulgação Científica, no Museu da Vida, Casa de Oswaldo Cruz (COC/Fiocruz). Docente do Curso de Especialização em Divulgação e Popularização da Ciência e do Programa de Pós-Graduação em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde, ambos da COC/Fiocruz. E-mail: carla.almeida@fiocruz.br.

Como citar

Ribeiro, S. M., Resende de Souza, N., Pertile, R. A., Dupret, A. C., Amorim, L. e Almeida, C. (2019). 'Uma dose de ciência: o público do Pint of Science 2018 Rio de Janeiro'. JCOM – *América Latina* 02 (02), A03. <https://doi.org/10.22323/3.02020203>.



© O(s) autor(es). Esta publicação é disponibilizada nos termos da licença [Atribuição — Não Comercial — Sem Derivações 4.0 da Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). ISSN 2611-9986. Publicado pela SISSA Medialab. jcomal.sissa.it