

Os problemas de avaliação na Comunicação

Científica

Artigo disponível no endereço:

http://jcom.sissa.it/archive/13/01/JCOM_1301_2014_C04/JCOM_1301_2014_C04.pdf

Autor:

Dr Eric Jensen, University of Warwick, UK: e.jensen@warwick.ac.uk

Citação:

Jensen, E. (2014). 'The problems with science communication evaluation'. *Journal of Science Communication*, 1(2014)C04. Acesso

http://jcom.sissa.it/archive/13/01/JCOM_1301_2014_C04/JCOM_1301_2014_C04.pdf.

Pesquisar com empenho (este problema) levanta questões fundamentais ao nível de entender se a comunicação científica oferece algum valor acrescentado aos seus públicos. A avaliação com impacto de alta qualidade que é utilizada criteriosamente, conduzida habilmente e compartilhada de uma forma efetiva pode fornecer dados significativos aos profissionais de forma a estes descobrirem quais os aspetos das iniciativas de comunicação científica que cumprem a sua função, de que forma, com que públicos e porquê? Com efeito, este artigo revê de uma forma crítica o estado atual das práticas correntes de avaliação da comunicação científica, entre as instituições dotadas dominantes

É verdade que museus e centros de ciência sempre estiveram na linha da frente, quanto à conceção e implementação de questionários a visitantes e outros processos de avaliação, destinados a informar e melhorar a suas próprias práticas. No entanto, o 'padrão institucional'

de inquéritos a visitantes e processos de avaliação em tais instituições, oferecem um catálogo virtual de erros básicos e práticas pobres na concepção dos questionários, amostragem e análise. Na verdade, nas aulas de Metodologias de Investigação social, tenho usado exemplos de eminentes consultores e instituições de avaliação de comunicação científica, como exemplos de más práticas na elaboração de questionários e raciocínio inferencial.

Davies e Heath (2013) têm vindo a rever inúmeros relatórios de avaliação sumativa, produzidos por variadíssimos museus no UK, e concluíram que esta avaliação “evidencia sugerindo aprendizagem ou formas particulares de aprendizagem são na melhor das hipóteses evidências frágeis [...]”. Desde há vários anos, que a má qualidade da avaliação tem vindo a alimentar a produção de dados duvidosos e conclusões ilusórias na comunicação científica. As instituições de comunicação científica em processos de pesquisa e avaliação são habitualmente consumidores acrícos (e produtores), levando-nos acreditar que medir resultados complexos é incrivelmente simples. Queremos saber se uma criança aprendeu muito sobre ciência após um dia passado no Museu da Ciência? Fácil! Perguntamos-lhe: “Você hoje aprendeu durante a visita ao Museu de Ciência?": Sim ou não? Acham que estou exagerar quanto ao problema? O famoso Museu de Ciência de Londres que tem sua própria equipa de estudo de audiências, no questionário para avaliação interna inclui a seguinte “viciada” pergunta “Até que ponto você concorda ou discorda com as seguintes afirmação?” “Eu hoje aprendi algo de novo” (concorda muito para discorda muito) (Museu Nacional de Ciência & Indústria, 2009).

Na verdade, medir resultados de aprendizagem científica, atitudes e outras variáveis chaves não pode ser tão simples. Quando a nossa hipotética criança na pergunta acima referida responde 'Sim' à questão da aprendizagem adquirida com a visita, provavelmente está dizer aquilo que a instituição quer ouvir. Esta questão impõe uma expectativa irrealista, presumindo que os entrevistados têm capacidade para avaliar com precisão os seus conhecimentos científicos anteriores à visita, identificar quaisquer ganhos ou perdas que ocorram durante a

visita e corretamente auto avaliarem-se numa escala de cinco pontos. Na realidade avaliar níveis de aprendizagem adquiridos requer (no mínimo) uma apreciação direta do pensamento ou atitude do visitante antes e depois da visita.

Um risco ainda mais omnipresente nas práticas e sistemas de avaliação na comunicação científica, envolve pedir ao professor ou aos pais para relatar os níveis de aprendizagem ou outros resultados em nome do alunos ou filhos. Por exemplo, o “inquérito de impacto” aos visitantes, encomendado pelo Festival Internacional de Ciência de Edimburgo perguntava aos adultos entrevistados, “qual a classificação que o seu filho/a daria a este evento / atividade (s) numa escala até 10 pontos?” (BOP Consulting, p. 103). Sem poderes psíquicos, como poderia a resposta a esta pergunta ser precisa se os amigos da família, pais, etc. estão apenas a especular sobre o que os seu (s) filho(s)/a(s) teriam dito? Com efeito, esta pergunta pode ser aplicada a vários filhos, neste caos, o que deveriam os inquiridos responder na situação em que uns filhos/as detestassem o Festival de Ciência e outros adorassem? Além disso, existe uma ambiguidade clara na interpretação pelos entrevistados desta escala de dez pontos: o que significa um '5', '7', ou '9'? Este tipo de má conceção de inquéritos arrebataria gargalhadas num seminário de principiantes em Sociologia, e no entanto, é rotineiramente usada por consultores e profissionais com décadas de experiência em instituições de comunicação científica, de topo. Para além de tais falhas metodológicas básicas, também habitualmente as principais linhas de investigação no âmbito da avaliação de comunicação científica tais como não-visitantes, impactos a longo prazo, recolha de dados para além dos espaços físicos do evento/atividade e a possibilidade de impactos negativos tem sido negligenciadas (ver Dawson & Jensen, 2011; Jensen, et al., 2011; Jensen, 2011). Esta negligência tem vindo a inibir o reconhecimento da comunicação científica como um campo de práticas, ocultando informações vitais e necessárias para melhorar a inclusão, o impacto e a qualidade da experiência do público.

Vários argumentos são apresentados como justificação desta generalizada falta de qualidade na avaliação da comunicação científica. Por exemplo, o fundamento fictício do que a 'avaliação' e 'pesquisa' são realidades completamente diferentes tem vindo a ser usada para legitimar uma falha comum na avaliação da comunicação de ciência em cumprir padrões de pesquisa. Esta falsa distinção entre fornecer uma orientação prática (declarado limite de 'avaliação') e desenvolver um conhecimento generalizado sobre a receção do público á comunicação da ciência (declarada reserva de 'pesquisa'), tem vindo a ser promulgada pelos melhores consultores de avaliação da comunicação da ciência (e.g. Gammon, 2011). Na verdade, a avaliação é apenas um tipo de quadro de investigação, que incidindo num conjunto de objetivos verifica se estes foram de fato alcançados, ou não. Há todos os motivos para confiar que tanto o conhecimento generalizado como as orientações práticas possam emergir da mesma avaliação de impacto, desde que esta seja bem delineada.

Uma adequada avaliação de impacto requer dos profissionais um importante trabalho de planeamento e objetivos claros. Além disso, os resultados devem informar a prática da comunicação científica. Exige-se também uma boa formação (externamente fornecida ou autodidata) em métodos relevantes de investigação social e científica (e.g. elaboração de questionários para pesquisa). Além de uma melhoria nos métodos de avaliação de comunicação científica, é também importante que não percamos de vista o panorama geral. Estarão os formuladores de políticas científicas e as instituições a estabelecer metas compatíveis com a comunicação da ciência? Que tipos de resultados científicos têm vindo a ser valorizados e por quê? Têm de formas sistemáticas sido inseridas práticas de exclusão nas instituições de comunicação da ciência? Que interesses estão sendo servidos pela atual ênfase no resultado instrumental da comunicação científica, tais como incutir atitudes pró-ciências em crianças, em vez de criar oportunidades mais abertas, e democráticas, como seja preparar os cidadãos cientificamente a fim de estes poderem deliberar. Estas são questões importantes mas que são abordadas de uma forma limitada nas avaliações de impacto de projetos. Quando pelo contrário, estas perguntas deveriam ser alvo de uma reflexão teórica e uma investigação

científica e tecnológica num ambiente interdisciplinar bem mais amplo. Analisar criticamente os objetivos, métodos e audiências da comunicação científica como uma especialidade, pode complementar uma boa avaliação da comunicação científica. Bem como trabalhar em conjunto, a avaliação de impacto de qualidade e a auto-reflexão crítica dos profissionais, pode servir para neutralizar os sintomas de estagnação e as falhas sistêmicas na comunicação científica.

Referencias

BOP Consulting. (2011). 'Edinburgh Festivals Impact Study'. Published Report. Last accessed 2 February 2014 at: <http://www.eventscotland.org/funding-and-resources/downloads/get/56>

Davies, M., & Heath, C. (2013). *Evaluating Evaluation: Increasing the Impact of Summative Evaluation in Museums and Galleries*. Last accessed 2 February 2014 at: [http://visitors.org.uk/files/Evaluating Evaluation Maurice Davies.pdf](http://visitors.org.uk/files/Evaluating%20Evaluation%20Maurice%20Davies.pdf)

Dawson, E. and Jensen, E. (2011). Towards a 'contextual turn' in visitor research: Evaluating visitor segmentation and identity-related motivations. *Visitor Studies*, 14(2): 127-140.

Gammon, B. (2006). Planning perfect evaluation of museum exhibits. Last accessed 2 February 2014 at: <http://www.bengammon.com/advice.html>

Jensen, E., Dawson, E. and Falk, J. (2011). Dialogue and synthesis: Developing consensus in visitor research methodology. *Visitor Studies*, 14(2): 158-161.

Jensen, E. 'Evaluate impact of communication'. *Nature*, 469 (162). (published January 2011). (Journal ranked 1st in Multidisciplinary Sciences; Impact factor: 34.48)

National Museum of Science & Industry. (2009). 'Defining, Planning and Measuring a Life-Enhancing Experience'. Internal Report. National Museum of Science & Industry: London.

Last accessed 2 February 2014 at:

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:OfXH5jg7ofEJ:www.sciencemuseum.org.uk/about_us/~media/FF1474E860A44E17AC9F8365EC9F9395.ashx+&cd=6&hl=en&ct=clnk&gl=uk.