



Pecha Kucha

PRÁTICAS DE CIÊNCIA CIDADÃ PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE: o caso do Laboratório Internet, Saúde e Sociedade (LaISS) da Fiocruz

Julie Soares de Moraes Peixoto¹, Fabiana de Azevedo Soares¹, Sabrina da Silva Brasil² e Viviane Santos de Oliveira Veiga¹

¹Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Brazil

²Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Brasil

RESUMO: As práticas de Ciência Cidadã caracterizam-se pela participação de não cientistas no desenvolvimento da ciência. Nesse contexto, este artigo objetiva apresentar práticas da Ciência Cidadã no campo da saúde e sua contribuição para a promoção da saúde. Analisa a experiência dos projetos de avaliação da qualidade da informação em sites de dengue, tuberculose e aleitamento materno, do Laboratório Internet, Saúde e Sociedade da Fiocruz. Os três projetos analisados contaram com a participação ativa de moradores da comunidade de Manguinhos, no Rio de Janeiro. Percebe-se que a participação do pesquisador cidadão nos projetos do campo da saúde tem um potencial importante para a promoção da saúde em territórios periféricos.

Palavras-chave: Avaliação de sites, Ciência cidadã, Saúde, Qualidade da Informação.

CITIZEN SCIENCE PRACTICES FOR HEALTHPROMOTION: the case of Fiocruz's Internet, Health and Society Laboratory (LaISS)

ABSTRACT: Citizen Science practices are characterized by the participation of non-scientists in the development of science. In this context, this article aims to present practices of Citizen Science in the field of health and its contribution to health promotion. It analyzes the experience of quality of information evaluation projects on the websites related to dengue, tuberculosis and breastfeeding, by the Fiocruz Internet, Health and Society Laboratory. The three projects analyzed had the active participation of residents of the community of Manguinhos, in Rio de Janeiro. It is noticed that the participation of the citizen researcher in health field projects has an important potential for the promotion of health in peripheral territories.

Keywords: Websites evaluation, Citizen Science, Health, Quality of information.

Correspondência para (correspondence to:) juliemoraes@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A Ciência Cidadã pode ser definida como um "conjunto de ações que promovem a contribuição de não cientistas para a ciência, na expectativa de melhorar a qualidade dos resultados e reduzir os custos da pesquisa, além de ampliar o engajamento público na ciência" (ALBAGLI e ROCHA, 2021, p. 490). De acordo com as autoras, a Ciência Cidadã objetiva envolver o indivíduo, não cientista, na atividade de pesquisa, onde ele poderá atuar nas diversas fases da investigação científica.

Albagli, Clinio e Raychtock (2014) apresentam cinco tipos de iniciativas de Ciência Cidadã: computação compartilhada, em que indivíduos disponibilizam seus próprios recursos computacionais; inteligência distribuída, em que a contribuição dos cidadãos participantes em pesquisas massivas de análise de dados se dá ativamente através da disponibilização de seu tempo, cognição e inteligência; sensoriamento voluntário, onde os cidadãos ficam responsáveis por coletar dados para as investigações científicas; diálogo com a sociedade, em que há maior interação entre cientistas e

cidadãos por meio de ambientes on-line, a partir dos quais os cidadãos podem colaborar com suas opiniões e ideias; e pesquisa direta, através da “criação de espaços comunitários com infraestrutura para a realização e colaboração cidadã em projetos de pesquisa, experimentos e aprendizado” (*Ibidem*, p. 444).

Outra forma de caracterizar os projetos de iniciativa cidadã é apresentada pela Rede Brasileira de Ciência Cidadã (2021). Aqui, as iniciativas são divididas em três tipos: projetos contributivos, nos quais o cidadão contribui para o projeto apenas com a coleta de dados e informações; projetos colaborativos, em que, além da contribuição na coleta de dados, o cidadão também participa da análise e da escrita de publicações; e projetos cocriados, em que há participação do cidadão em todas as etapas do estudo, passando, inclusive, pela definição da pergunta de pesquisa, desenvolvimento de hipóteses e planejamento do estudo.

Pelos benefícios que proporciona para cientistas, formuladores de políticas, cidadãos leigos e comunidades, as práticas de Ciência Cidadã pode potencializar os resultados de uma investigação em uma vasta gama de áreas de pesquisa, incluindo a área da saúde. Um exemplo de como a Ciência Cidadã pode ser incorporada em iniciativas da área de saúde vem do Laboratório Internet, Saúde e Sociedade (LaISS) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), que desenvolve projetos relacionados à avaliação da qualidade da informação em sites de saúde. Tais projetos contam com a participação de pesquisadores cidadãos e podem ser considerados iniciativas de Ciência Cidadã.

Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é apresentar práticas da Ciência Cidadã no campo da saúde no Brasil a partir da experiência dos projetos de avaliação da qualidade da informação em sites de dengue, tuberculose, aleitamento materno

desenvolvidos pelo LaISS, e sua contribuição para a promoção da saúde.

METODOLOGIA

O percurso metodológico se deu através do levantamento bibliográfico sobre avaliação da qualidade da informação em sites de saúde, seguido do levantamento documental sobre os projetos nesta área desenvolvidos pelo LaISS. Constatou-se que o laboratório em questão possuía, até abril de 2022, três projetos de avaliação da qualidade da informação em sites de saúde publicados em revistas científicas e todos contaram com a participação de não cientistas em, pelo menos, alguma etapa de desenvolvimento. Em seguida, foi feita a análise dos três projetos levantados, identificando as características da ciência cidadã presentes em tais projetos.

RESULTADOS

Os três projetos sobre avaliação da qualidade da informação de que tratamos neste artigo contaram com a participação de moradores da comunidade de Mangueiros, no Rio de Janeiro. Para a construção deste artigo, trabalhamos em cima das contribuições para a pesquisa advindas dessa participação, bem como dos benefícios recebidos pelos cidadãos participantes dos projetos apresentados.

São cinco os critérios utilizados na metodologia de avaliação da qualidade da informação em sites de saúde desenvolvidos pelo LaISS: técnico: avalia como a informação é apresentada; legibilidade: verifica o nível de compreensão da informação disponibilizada; abrangência: averigua se as informações disponíveis abrangem todos os aspectos relevantes daquele tema; design: critério relacionado ao aspecto estético de um site; acurácia: mede o grau de concordância da informação disponibilizada com a melhor evidência ou com a prática médica geralmente aceita.

Na experiência de avaliação de sites de dengue, a contribuição dos cidadãos se deu

a partir do auxílio na avaliação de quatro dos cinco critérios utilizados. Já no projeto de avaliação de sites de tuberculose, os pesquisadores cidadãos foram envolvidos no processo de construção dos indicadores de quatro critérios, bem como na etapa de avaliação dos cinco critérios nos sites escolhidos para participar do projeto. Por sua vez, a participação dos moradores de Manguinhos no projeto de aleitamento materno consistiu em colaborar na construção dos indicadores dos cinco critérios e na avaliação de quatro critérios nos sites selecionados. Paolucci, Pereira Neto e Luzia (2017, p. 86) afirmam que, tanto no projeto que tratou de sites de tuberculose quanto de dengue, os cidadãos participantes “tiveram a oportunidade de discutir e apresentar propostas na elaboração dos critérios e indicadores utilizados na avaliação, além disso eles foram os avaliadores.” Os autores ressaltam que os cidadãos participantes se tornaram coautores da pesquisa, desde o diagnóstico até as discussões das propostas para resolução dos problemas.

Uma das características da Ciência Cidadã é proporcionar maior aproximação entre cidadãos e ciência. A partir da fala dos cidadãos participantes é possível observar que essa aproximação ocorreu no projeto de tuberculose, mas os benefícios percebidos pelos cidadãos participantes não se restringem a este aspecto. Os cidadãos pesquisadores que participaram do desenvolvimento dos projetos de dengue e tuberculose, todos moradores do complexo de Manguinhos, receberam um auxílio pecuniário mensal. A importância do recebimento mensal de um valor financeiro que possa contribuir para a subsistência do indivíduo foi importante, considerando que a comunidade de Manguinhos é uma área carente da cidade do Rio de Janeiro, onde a maior parte de sua população vive em condições socioeconômicas desfavoráveis.

Outro aspecto que pode ser entendido como um benefício para os pesquisadores

cidadãos diz respeito à oportunidade de obter conhecimentos básicos em informática. Em uma sociedade cada vez mais tecnológica, urge a importância da inclusão digital de todos os cidadãos. A participação no projeto do LaISS permitiu que essas pessoas aprendessem um pouco sobre as estruturas e os componentes básicos de páginas web, o que pode ter utilidade em outros momentos de suas vidas, não somente no desenvolvimento do projeto. Além disso, Paolucci, Pereira Neto e Luzia (2017) abordam a questão da melhoria da autoestima do grupo, o que também pode ser visto como um benefício para os cidadãos.

DISCUSSÃO

A partir das duas abordagens de práticas de Ciência Cidadã apresentadas na Introdução deste trabalho, podemos afirmar que os projetos desenvolvidos pelo LaISS se enquadram como iniciativas colaborativas e de pesquisa direta.

Consideramos que a metodologia utilizada nos projetos deste laboratório, no tocante à participação de pesquisadores cidadãos, destaca-se da metodologia empregada na grande maioria dos trabalhos de avaliação da qualidade da informação em sites de saúde realizados até então. Acreditamos que a participação de cidadãos leigos potencializou o conhecimento científico produzido, uma vez que acrescentaram aos projetos experiências vivenciadas por eles. Ademais, os cidadãos participantes também obtiveram benefícios ao participarem dos projetos, para além dos resultados científicos.

Recomenda-se mais iniciativas de práticas de Ciência Cidadã na área da saúde, de forma a contribuir para a realização de uma ciência que promova maior aproximação entre academia e comunidade, a partir da qual todas as partes envolvidas sejam beneficiadas. Percebe-se, por fim, que a participação do cidadão no processo de construção das pesquisas no campo da informação e

comunicação em saúde é fator importante para a promoção da saúde, principalmente em territórios em vulnerabilidade.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S.; CLINIO, A.; RAYCHTOCK, S. Ciência Aberta: correntes interpretativas e tipos de ação. **Liinc em Revista**, v. 10, n. 2, 2014. p. 434-450. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3593>. Acesso em: 30 mar. 2022.

ALBAGLI, S.; ROCHA, L. Ciência cidadã no Brasil: um estudo exploratório. In: BORGES, M. M.; CASADO, E. S. (Coords.). **Sob a lente da ciência aberta: olhares de Portugal, Espanha e Brasil**. Portugal: Imprensa da Universidade de Lisboa, 2021. p. 489-511. Disponível em: Acesso em: 30 mar. 2022.

<http://monographs.uc.pt/iuc/catalog/view/184/374/679-1>. Acesso em: 30 nov. 2021.

PAOLUCCI, R.; PEREIRA NETO, A.; LUZIA, R. Avaliação da qualidade da informação em sites de tuberculose: análise de uma experiência participativa. **Saúde debate**, v.41, n.spe, 2017. p.84-100. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/sdeb/v41nspe/0103-1104-sdeb-41-nspe-0084.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2021.

REDE BRASILEIRA DE CIÊNCIA CIDADÃ. **Apresentação Rede Brasileira de Ciência Cidadã**. Youtube, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=4aQ2wMsYQ7s&t=34s>.