

Repensando a Comunicação de Ciência: Ideias para Iniciativas de Ciência Cidadã

A relação entre a ciência e a sociedade está a evoluir. As instituições públicas e privadas pretendem aproximar-se da sociedade, com o intuito de aumentar a sua legitimidade e responsabilidade, e procurando melhorar as suas práticas. Paralelamente, as decisões fundamentadas na ciência estão a ganhar uma nova dinâmica nas democracias mais avançadas. Estas mudanças afetam as práticas de trabalho de cientistas, decisores políticos, comunicadores de ciência, jornalistas e outros profissionais. Essas mudanças afetam também a forma como a sociedade se relaciona com a ciência e com a comunicação de ciência.

O QUÊ?

CIÊNCIA CIDADÃ

O envolvimento da sociedade na ciência é uma realidade. As pessoas participam como voluntárias no processo científico, principalmente na recolha de dados, mas também noutras fases, tais como a garantia de qualidade, a análise e interpretação de dados, a definição de problemas ou a divulgação de resultados. O objetivo principal de qualquer projeto de ciência cidadã é o de contribuir para a investigação, mas também capacitar a sociedade criando um esforço de colaboração entre cientistas e a sua comunidade. Estes projetos promovem também a literacia científica e o pensamento crítico, aumentam a confiança na ciência e contribuem não só para uma sociedade mais informada como para combater as tão conhecidas notícias falsas (*fakenews*).

COMO?

NEWSERA e os Laboratórios #CitSciComm

Os Laboratórios #CitSciComm são a atividade central do projeto NEWSERA, destinados a revelar o potencial dos projetos de ciência cidadã como mecanismos de comunicação de ciência e tecnologia. Os Laboratórios #CitSciComm, compostos por profissionais da comunicação de ciência, jornalistas de dados e de ciência, representantes de projetos de ciência cidadã e representantes da hélice quádrupla, trabalham no co-design de estratégias inovadoras para uma melhor comunicação com os vários grupos da hélice quádrupla. Cada Laboratório tem o nome do seu grupo da hélice quádrupla e decorre localmente em Itália, Espanha e Portugal.



Este projeto recebeu financiamento do programa de Investigação e Inovação Horizonte 2020 da União Europeia mediante o Acordo de Subvenção n. 873125



Sociedade
em geral



Academia e
Comunidade
científica



Setor público
e Decisores
políticos



Indústria e
PMEs



Jornalistas
científicos e
de dados

Sociedade em geral

STAKEHOLDER

Membros da sociedade em geral que participam atualmente em projetos de ciência cidadã, que se interessam por ciência, ou que possam beneficiar de projetos de ciência cidadã para enfrentar os desafios socioambientais.



Desafios

Falta de capacidade de envolvimento

Os projetos de ciência cidadã podem não ser capazes de envolver pessoas que estão fora de grupos já interessados.

Falta de entendimento do impacto real

Não é fácil medir o impacto da comunicação de ciência na sociedade. Assim, é importante definir estratégias de avaliação para compreender e medir os efeitos dos projetos que envolvam a sociedade em geral através de metodologias participativas.

Falta de envolvimento a longo prazo

É importante ter estratégias para manter a participação da sociedade: repensar a forma de manter o empenho e a motivação das pessoas ao longo do tempo.

Ideias importantes

1. Fomentar o envolvimento público

O envolvimento público torna o processo de criação de conhecimento mais aberto à sociedade. Ao co-criar um projeto de investigação em parceria com a sociedade, certifique-se de que compreende as suas preocupações e necessidades.

Encontre potenciais pessoas voluntárias através de iniciativas no terreno:

- Associe-se a grupos já existentes, tais como associações;
- Crie espaços de troca de ideias, onde membros da sociedade possam intervir trazendo as suas necessidades e preocupações relacionadas com a ciência.

2. Envolver a sociedade na ciência

Membros da sociedade podem tornar-se intérpretes de dados, colaboradores ativos na identificação dos problemas de investigação, na criação de questões de investigação ou até na análise dos dados. Por outras palavras, a sociedade em geral pode estar envolvida em qualquer etapa da investigação científica.

Promover a aproximação entre a sociedade e a comunidade científica. Esta ligação irá tendencialmente evoluir podendo trazer benefícios para ambas as partes.

A sociedade pode estar diretamente envolvida na divulgação dos resultados das iniciativas em eventos públicos que sejam abertos a um público mais vasto. A nível local isso pode aumentar a participação em futuros eventos, promovendo ainda mais a participação de novas pessoas.

3. Ser flexível em tempos difíceis

Em períodos complicados como o que aconteceu durante a pandemia de Covid-19, a utilização de plataformas online deverá ser maximizada para manter a comunicação com a sociedade.

Como muitas plataformas para projetos de ciência cidadã demonstraram, as abordagens de gamificação (nomeadamente as que dão recompensas de acordo com alguns marcos específicos que vão sendo alcançados) podem ser úteis para assegurar elevadas taxas de participação e evitar a desistência de participantes.

4. Combater as notícias falsas

A sociedade pode trabalhar em conjunto, formando uma rede que se baseia em evidências científicas para combater notícias falsas.

Academia e Comunidade científica

STAKEHOLDER

Investigadores e investigadoras que trabalham em universidades, centros de investigação, parques de ciência e tecnologia, associações, gabinetes de transferência de tecnologia, unidades de cultura científica e outras interfaces profissionais.



Desafios

Falta de iniciativas e motivação

Compreender o que motiva cientistas a trabalharem fora da sua área de investigação, mas também as barreiras que enfrentam ao fazê-lo (por exemplo, a pressão para publicar, a quantidade de trabalho, a falta de tempo, entre outras).

Falta de confiança nos dados gerados pela sociedade

A ciência cidadã pode ser tão rigorosa e fiável como a ciência dita “profissional”: é necessário promover a confiança entre a comunidade científica.

Melhorar a validação dos dados e a qualidade dos dados dos projetos de ciência cidadã (cientistas precisam de melhorar os mecanismos de validação dos dados).

Falta de financiamento

Promover novas formas de comunicar para conseguir mais financiamento (considerar as redes sociais como uma forma possível de aumentar o financiamento e a atenção dirigida às atividades de investigação).

Falta de profissionalização

Repensar a cultura organizacional, desenvolver novos perfis profissionais e promover novos talentos na interface entre a ciência e a sociedade. Para isso, é necessário fornecer formação à comunidade científica sobre temas de ciência cidadã.



Ideias importantes

1. Envolver a academia e a comunidade científica

Apresentar projetos de ciência cidadã em fóruns académicos (conferências, revistas) fora da área específica de ciência cidadã.

Tornar as comunidades e plataformas abertas e disponíveis para que cientistas possam melhorar a sua investigação. Permitir que cientistas formulem as suas próprias questões para desenvolver nos projetos.

2. Identificar participantes mais ativos dentro da comunidade científica

Ter embaixadores e embaixadoras de ciência cidadã nas instituições de investigação que promovam a ciência cidadã.

Envolver a comunidade científica em projetos de ciência cidadã que ajudem a amplificar a comunicação dos resultados a todos os níveis.

3. Garantir a comunicação da ciência no âmbito do projeto

É importante ressaltar e comunicar os métodos científicos utilizados nos projetos de ciência cidadã. Desta forma, a comunidade científica compreenderá que a ciência cidadã é ciência real criando, assim, um efeito positivo na comunidade.

Tornar claros os objetivos científicos de cada projeto de ciência cidadã, apresentando os benefícios quantitativos e qualitativos da

implementação desta prática.

Garantir que a comunidade científica reconhece a componente científica dos projetos de ciência cidadã, oferecendo formação na utilização desta prática.

4. Apoiar a comunidade científica envolvida em atividades de ciência cidadã semelhantes

Reconhecer a diversidade do ecossistema da ciência cidadã e fazer uso das experiências e recursos existentes.

Co-criar projetos de ciência cidadã juntamente com cientistas envolvendo todas as disciplinas científicas e campos de investigação (incluindo as ciências sociais e as humanidades).

Dar significado à investigação e construir a ponte entre o nível local e o interesse da comunidade científica. Ao fazê-lo, assegura-se que a investigação responde diretamente aos interesses da sociedade.

5. Promover a ciência aberta

A partilha de informação pode beneficiar cientistas e a sua investigação. Seguindo as recomendações da Comissão Europeia, a ciência aberta é uma prioridade política e o método padrão de trabalho no âmbito dos seus programas de financiamento de investigação e inovação. Melhora a qualidade, eficiência e capacidade de resposta de qualquer investigação.

Setor público e Decisores políticos



STAKEHOLDER

Membros de um departamento governamental, legislativo ou de outra organização responsável pela elaboração de leis e regras a nível local, regional, nacional ou europeu. Membros do setor público que criam ideias, planos e políticas levadas a cabo por um governo específico.

Desafios

Falta de sensibilização

Atualmente, é evidente que as iniciativas de ciência cidadã podem ser catalisadoras de inovação: os seus contributos podem conduzir a resultados mais informados e responsáveis nas agendas políticas e científicas. Ao fundir ambas as agendas, é possível expandir as evidências para a elaboração de políticas baseadas na sociedade.

O ecossistema político é complexo e dinâmico

Existe a necessidade de adotar uma mentalidade flexível e uma coordenação concreta através da nomeação de uma estrutura organizacional adequada a nível horizontal, que envolva o maior número de ideologias, de forma a que mudanças nos governos não afetem as iniciativas de ciência cidadã e a sua comunicação.

Há também necessidade de construir mensagens de comunicação padronizadas, identificar potenciais barreiras e definir estratégias de mitigação para superar rapidamente os problemas.

Falta de confiança

As tensões ainda são evidentes entre o lobby tradicional e a forma inovadora de colocar a sociedade na vanguarda da elaboração de políticas na ciência. No entanto, na perspetiva da sociedade, os apelos para uma maior abertura e responsabilização na elaboração de políticas são uma questão real, juntamente com um profundo interesse e vontade dos responsáveis legislativos em melhor apelar às opiniões e conhecimentos do público.

Falta de formação

Promover workshops especializados em ciência cidadã entre decisores políticos governamentais ao nível da União Europeia, membros do Estado, governos regionais e locais. Melhorar a coordenação entre os níveis territoriais de governo, a fim de evitar sobreposições e obter experiências de aprendizagem mútua.

Falta de financiamento

Encontrar recursos para a agenda política e para custos associados aos processos participativos, e fazer lobby para aumentar o orçamento dedicado a iniciativas de ciência cidadã.



Ideias importantes

1. Construir alianças com responsáveis políticos

Incentivar a comunidade de ciência cidadã a trabalhar em conjunto com a administração pública a vários níveis: local, regional, nacional, europeu ou internacional. Estabelecer parcerias com responsáveis políticos em esforços conjuntos e evitar conflitos desnecessários.

Responsáveis políticos estão também a procurar encontrar novas formas de ligação com a sociedade para melhorar a popularidade da sua administração, e isso é algo do qual se pode tirar partido (interesse mútuo).

Não pensar como cientista. Responsáveis políticos têm interesse em encontrar soluções para os seus problemas, não em resultados científicos ou questões de investigação.

2. Análise prévia

Compreender o nível - local, regional, nacional ou supranacional - e o tipo de responsável político de interesse para o projeto. Um dos principais desafios a nível da UE ou a nível internacional provém da diversidade de culturas e de legislações. Uma investigação prévia sobre como e quem governa determinado território é da maior importância para compreender melhor como os projetos de ciência cidadã podem ser integrados na esfera política.

3. Calendarização

Familiarizar-se com o calendário das agendas políticas. É importante encontrar o momento certo para colaborar.

4. Apoiar políticas públicas informadas com base na evidência

Verificar se o projeto de ciência cidadã pode abordar qualquer questão da agenda política para ser útil na tomada de decisões.

Co-criar o projeto de investigação com decisores políticos. Contribuir com dados e resultados da investigação para políticas públicas mais bem informadas e baseadas em evidências. Com base na investigação criar materiais específicos para decisores políticos que ofereçam soluções para questões públicas.

Transmitir a agências e departamentos governamentais mensagens e recomendações informadas cientificamente com base nos dados do projeto.

5. Ter uma mensagem direta e concreta

Ajustar a mensagem a este grupo que normalmente está muito ocupado e sempre a resolver assuntos urgentes. Ter uma ideia clara do que se pretende transmitir.

Simplificar a comunicação e manter as primeiras conversas com a equipa técnica e/ou de assessoria antes de apresentar o projeto.

6. Formar equipa com outras organizações e mostrar o que têm em comum

Promover a coordenação entre níveis de governação: pensar globalmente, agir localmente. Trabalhar em conjunto com projetos de ciência cidadã complementares. Defender a ciência cidadã como um método inovador de planeamento político para ajudar a dar consistência às políticas públicas.

STAKEHOLDER

Indústria, empresas privadas, incluindo organizações multinacionais, bem como PMEs e Start-Ups. Empreendedores I&D, I&I



Desafios

Falta de confiança

O setor privado pode, por vezes, estar relutante em partilhar dados com projetos de ciência cidadã. Para evitá-lo, a ciência cidadã deveria ser parte do ecossistema de investigação e inovação e, por conseguinte, o setor privado beneficiaria também desta prática a curto e longo prazo.

Falta de conhecimento e entendimento mútuo

Reconhecer a ciência cidadã como um ativo fundamental para a imagem e reputação da empresa.

Encontrar uma agenda comum (por exemplo, mostrar a ligação entre a agricultura, a pecuária e a biodiversidade).

Falta de uma linguagem comum

Encontrar uma linguagem comum entre os projetos e os intervenientes do setor privado. Para esse efeito, é importante facilitar os canais de comunicação e as interfaces de troca entre a comunidade científica, a sociedade e intervenientes do setor privado e industrial.

Falta de financiamento

Apoiar a investigação, fornecendo fundos provenientes de projetos de investigação internacionais.

Ideias importantes

1. Envolver indústria e PMEs

Incluir o setor privado em todo o processo de conceção de um projeto de ciência cidadã pode beneficiar o próprio projeto em vários aspetos: novas perspetivas e questões de investigação, oportunidades de financiamento, maior alcance e muitos outros.

Tentar envolver a visão e missão de indústrias e setor empresarial com potencial interesse no projeto.

A indústria e o setor empresarial estão também a explorar as melhores formas de se envolverem com a sociedade: esse objetivo comum pode ser utilizado para trabalhar em iniciativas conjuntas.

2. Estabelecer relações com projetos de ciência cidadã semelhantes

Construir uma rede de capital social para ganhar credibilidade e assegurar impacto social.

Formar um serviço para a indústria, que permita criar uma situação em que todos ganham.

3. Desenhar e adaptar a estratégia caso a caso

Identificar a indústria ou empresa certa. A indústria e o setor empresarial não são uma categoria homogénea, não só porque podem ser diferentes para os seus setores, mas também porque podem diferir em tamanho e escala do negócio, propriedade, entre outros. Assim, a mesma estratégia poderia não servir para todos.

4. Abraçar novos modelos de negócio

Combater os estereótipos. Convencer a indústria e o setor empresarial de que a Investigação e a Inovação Responsáveis (RRI) e a Responsabilidade Social Empresarial (CSR) são aspetos importantes a ter em consideração. Ajudar a adotar modelos “mais ecológicos” e “mais sociais”.

Contribuir para repensar a cultura organizacional e desenvolver novos talentos na interface da ciência com a sociedade.

5. O valor dos dados

Chamar a atenção para o valor acrescentado dos dados gerados pelos projetos de ciência cidadã.

Mostrar que os dados e a ciência cidadã podem ajudar a indústria e o setor empresarial de múltiplas formas: para melhorar os seus produtos/serviços/processos; para melhorar o seu capital social e ambiental; e para alterar as narrativas internas.

Jornalistas científicos e de dados



STAKEHOLDER

Jornalistas de ciência, especializados em informação sobre ciência, e jornalistas de dados, que utilizam dados como uma das principais fontes de reportagem. Publicam conteúdos científicos ou dados em meios generalistas e especializados, digitais ou não digitais.

Desafios

Falta de confiança

Selecionar e partilhar apenas informação verificada e relevante baseada em dados factuais e conhecimentos científicos. Desenvolver uma comunicação científica que seja equilibrada, fundamentada e avançada.

Falta de formação

Promover *workshops* especializados em ciência cidadã junto de repórteres e profissionais da comunicação social.

Ideias importantes

1. Construir alianças com jornalistas de dados

Os projetos de ciência cidadã podem ser uma incrível fonte de informação. Incentivar a comunidade a trabalhar em conjunto com jornalistas de dados.

Estabelecer parcerias com jornalistas de dados em esforços conjuntos (as questões científicas podem tornar-se um tema desafiante). Estes grupo de profissionais pode fazer avançar os projetos de ciência cidadã e melhorar a sua visibilidade.

2. Partilhar dados e apoiar meios de comunicação social públicos com informação baseada na evidência

Aumentar o envolvimento com os meios de comunicação a fim de os encorajar a transmitir mensagens e notícias informadas pela ciência. A ciência cidadã pode ser muito útil para enquadrar a recolha de dados e combater a desinformação. Estar consciente de que os/as jornalistas procuram sempre outras vozes e devem sempre verificar os seus dados (pois devem manter a sua responsabilidade jornalística).

Criar materiais específicos para jornalistas que ofereçam soluções para questões públicas com base na sua pesquisa.

3. Contar a história por detrás dos dados

Promover a narração de histórias e não lhes chamar “simplesmente dados”. Os/as jornalistas contam histórias e por isso tem de haver um ângulo, uma história e uma solução que acompanhe os dados.

Os dados científicos podem ser visualizados e narrados através do jornalismo de dados, mas a paciência é uma virtude! É necessário muito tempo para ter dados suficientes para publicar (1-2 anos).

Preparar materiais para jornalistas: vídeos, tabelas com dados, imagens, etc. Ter um kit de imprensa é uma boa ideia!