

Hábitos e valores da população do estado de São Paulo em relação à C&T em saúde

Carlos Vogt *, Ana Paula Morales **, Simone Pallone ***, Rodrigo Cunha ****, Cristiane Gonçalves ***** , Márcio Derbli *****, Patrícia Santos *****, Milagros Varguez *****

Resumo

Este estudo teve como objetivo reunir informações acerca da percepção pública da ciência e tecnologia (C&T) na área da saúde no estado de São Paulo (Brasil). A pesquisa seguiu a metodologia que vem sendo desenvolvida em parceria com outras instituições ibero-americanas e que tem sido empregada em estudos de percepção pública da C&T realizados pelo Labjor/Unicamp na última década. Em tais pesquisas, o tema “medicina e saúde” recebe destacados interesse e atenção da sociedade, o que legitima a realização de uma pesquisa desse tipo com foco especial na área.

Foram realizadas 1511 entrevistas em 109 cidades do estado, através de um questionário estruturado, com duração de cerca de 30 minutos. A amostra é representativa do universo estudado e foi estratificada por sexo, idade e classe socioeconômica.

De modo geral, a aceitação da ciência pela população paulista é grande, com alto grau de concordância dos entrevistados de que a C&T tornam nossas vidas mais saudáveis e fáceis, e também que vão melhorar a saúde. Os respondentes foram favoráveis à priorização da saúde para investimento dos impostos, mas colocam a C&T atrás de outras áreas. Em relação aos riscos e benefícios oferecidos pela pesquisa científica em diversas áreas, “medicina e saúde” foi a considerada com mais benefícios. Por outro lado, a grande maioria dos entrevistados alega que um dos pontos mais importantes ao escolher um tipo de tratamento de saúde é que ele não ofereça risco nenhum.

Os meios de comunicação que inspiram mais confiança sobre temas de medicina e saúde são materiais de campanha e livros. A televisão – meio pelo qual os entrevistados mais se informam sobre o tema – fica em terceiro lugar. Para questões polêmicas envolvendo assuntos de medicina e saúde, apenas uma pequena parcela dos entrevistados confia na grande mídia; universidades e instituições de pesquisa em geral são apontadas como principais formadores de opinião nesses casos.

Os dados alcançados por meio deste trabalho – ou seja, informações a respeito do interesse e informação, atitudes e valores, apropriação e participação da população em relação a temas científicos na área de medicina e saúde – poderão servir de subsídio para a formulação de estratégias de comunicação e divulgação científica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Além de promover uma maior difusão do conhecimento sobre o tema junto à população, medidas estratégicas de comunicação podem fortalecer o sistema de gestão na área e a participação cidadã em tomadas de decisão.

Palavras-chave: percepção pública da C&T, saúde, indicadores de cultura científica, comunicação de ciência, divulgação científica.

* Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Brasil, cvogt@uol.com.br; ** Labjor/Unicamp e Departamento de Política Científica e Tecnologia (DPCT/Unicamp), anapmorales@gmail.com; *** Labjor/Unicamp, sim.fig@gmail.com; **** Labjor/Unicamp, rbcunha@unicamp.br; ***** Hospital A.C.Camargo, crissdl@gmail.com; *****

Labjor/Unicamp e Instituto de Saúde, marcioderbli@hotmail.com; ***** Labjor/Unicamp e Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Imunologia (iii-INCT), spalsp@gmail.com; ***** Instituto Tecnológico de Monterrey, milagrosvarquez@gmail.com.

Introdução e justificativa

A ciência e a tecnologia (C&T) se fazem presentes em todos os setores da vida contemporânea, causando profundas transformações econômicas, sociais e culturais. As pesquisas de percepção pública da C&T têm como objetivo entender a relação da sociedade com temas científicos e tecnológicos, e baseiam-se em modelos implícitos ou explícitos do que se denomina “cultura científica” (Vogt, 2011). Esses modelos, por sua vez, estão relacionados a diferentes conceitos de ciência, cultura e alfabetização científica (Vogt, 2006; Polino *et al.* 2006; Albornoz *et al.*, 2003).

Os indicadores de cultura científica representam um aparato para tomadas de decisão, no sentido tanto de incentivar a comunicação da ciência, quanto de desenvolver sistemas para a participação de diferentes atores em questões que envolvem temas ligados a C&T. No que se refere à área de medicina e saúde, alguns atores se destacam nessa participação, tais como os movimentos sociais, associações de pacientes, religiosos e empresários do setor.

Em pesquisa de percepção pública da C&T realizada em 2003, em grandes cidades de quatro países da Ibero-América (Espanha, Uruguai, Argentina e Brasil), foi constatado que o tema “saúde” é destacado pelos entrevistados como um dos de maior interesse e de mobilização para participação em tomadas de decisão na esfera pública (Vogt e Polino, 2003). O mesmo resultado se repete em estudos realizados no Brasil (MCT, 2008; 2010) e no estado de São Paulo (Vogt *et al.*, 2004; 2010).

Num país como o Brasil, que conta com um sistema único e integrado de saúde – o Sistema Único de Saúde (SUS) –, e cuja população demonstra grande interesse pelo tema, são necessárias iniciativas que aproximem a sociedade, a pesquisa científica realizada na área e a gestão em saúde.

Embora sejam reconhecidos os avanços nos últimos 20 anos, há ainda muito a fazer para que se diga que a saúde no Brasil atinge a toda a população e com a qualidade ideal. Uma maneira de incrementar os debates acerca das questões da saúde no país e promover a participação da sociedade de forma geral em tais discussões é por meio da comunicação pública.

Nesse contexto, a realização de uma pesquisa de percepção pública em C&T na área da saúde justifica-se sobre dois aspectos fundamentais. O primeiro, mais evidente, é o alinhamento de uma investigação dessa natureza com a necessidade de divulgação científica das próprias instituições de ensino e pesquisa na área da saúde — que têm obtido avanços significativos no Brasil — e que precisam disponibilizar os resultados alcançados à população, por meio do SUS. O segundo aspecto é a possibilidade de se viabilizar a articulação dos conhecimentos adquiridos no campo da saúde com as ferramentas desenvolvidas a partir das pesquisas de percepção pública da C&T.

Vale ressaltar que não existem dados quanto à clareza que os próprios usuários do SUS têm a respeito dos processos ocorridos nesta área de conhecimento, que geram o desenvolvimento de tecnologias, insumos e serviços específicos, os quais devem atender não apenas a uma necessidade básica da sociedade, mas também a uma demanda técnica estratégica, do ponto de vista da gestão de recursos públicos.

Ainda que existam muitas linhas de investigação na área da saúde, grande parte do conhecimento gerado por pesquisas científicas chega ao público em geral esbarrando nas limitações a que estão sujeitos os veículos de divulgação, que acabam difundindo, com raras exceções, mais as mazelas da área da saúde – geralmente associadas a questões de gestão – do que as conquistas e controvérsias advindas dessas pesquisas.

Se o nível de comunicação entre as partes é determinante para o conhecimento público acerca de resultados de pesquisas e de possíveis controvérsias, as informações resultantes de um estudo sobre a percepção pública da saúde também pode trazer contribuição para que se compreenda e se transforme essa relação. Na medida em que essa metodologia de pesquisa está disponível, colocá-la a serviço da área da saúde significa integrar o que se passa nos laboratórios, tanto das empresas como das universidades e institutos de pesquisa, à esfera pública, localizada como um todo no âmbito do SUS.

Assim, o presente trabalho teve como objetivo reunir informações acerca da percepção pública da pesquisa científica na área da saúde no estado de São Paulo, a fim de obter subsídios para a elaboração de políticas públicas voltadas para a comunicação no SUS. Os dados alcançados por meio deste trabalho possibilitarão a formulação de estratégias de comunicação e de divulgação de assuntos científicos nas áreas de medicina e saúde que, além de promover uma maior difusão do conhecimento sobre o tema junto à população, fortaleçam o sistema de gestão na área.

Metodologia

Os resultados apresentados neste trabalho foram obtidos a partir da aplicação de um questionário elaborado pela equipe, abrangendo diversos aspectos relacionados à percepção pública da ciência e tecnologia na área da saúde. A escolha da realização de um *survey* para tal finalidade deve-se à legitimação dos mesmos como um instrumento para pesquisadores e profissionais da esfera pública conhecerem as principais tendências de opinião e também do comportamento geral. Hoje, os *surveys* constituem-se um dos principais canais de conhecimento sobre valores e atitudes, além de aspectos específicos sobre diversos assuntos.

O Labjor/Unicamp tem realizado uma série de trabalhos de percepção pública da C&T na última década que, como mencionado anteriormente, já tratam – ainda que de forma mais superficial – do tema “medicina e saúde”. Este trabalho seguiu, dessa forma, a metodologia internacional que vem sendo desenvolvida por um grupo de países ibero-americanos.

Foram realizadas 1511 entrevistas em 109 cidades do estado de São Paulo, sendo 394 na capital, 317 nas cidades da região metropolitana de São Paulo (RMSP) e 800 no interior do estado. O trabalho de campo foi realizado entre 07 e 23 de fevereiro de 2012 pelo instituto de pesquisa Datafolha. A pesquisa quantitativa foi desenvolvida através de abordagem pessoal e individual dos entrevistados em pontos de fluxo populacional. A amostra foi estratificada segundo sexo, idade e classe socioeconômica, segundo dados oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Critério Brasil¹. Todos os entrevistados eram maiores de 16 anos.

¹ O Critério Brasil (criado em 2003 pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – ABEP) tem a função de estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, por meio de um sistema de pontos atribuídos para alguns tipos de itens presentes em uma residência. São eles: TV em cores, rádio,

Resultados e discussão

Opiniões, crenças e atitudes sobre a pesquisa em saúde

Algumas das perguntas do questionário tratam de valores e atitudes em relação a C&T em diferentes áreas. Uma forma de abordar tais questões é apresentando algumas afirmações sobre as quais os entrevistados indicam o seu grau de concordância. A grande maioria dos entrevistados concorda com as afirmações de que ciência e tecnologia vão contribuir para melhorar a saúde e o meio ambiente (78%) e de que ciência e tecnologia tornam nossas vidas mais saudáveis, fáceis e confortáveis (74%). O otimismo em relação à melhoria da qualidade de vida proporcionada pela ciência é ligeiramente maior no interior e em outras cidades da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP; 75%) do que na capital (72%). Em pesquisa anterior (Vogt et al., 2010), uma afirmação mais genérica foi apresentada, de que a ciência poderia resolver todos os problemas – e não apenas aqueles ligados à saúde ou ao meio ambiente – e apenas 14,5% concordavam com ela.

Mesmo demonstrando otimismo em relação à ciência, uma parcela pequena dos entrevistados (26%) considera que a ciência é mais importante do que a fé religiosa, índice que é menor no interior e em outras cidades da RMSP (24%) do que na capital (29%). A faixa etária de 60 anos ou mais é a mais otimista em relação à ciência, tanto no que diz respeito à melhoria da saúde e do meio ambiente (84%), quanto à melhoria da qualidade de vida (79%). O otimismo também é mais elevado entre os entrevistados com nível superior de escolaridade, com 81% considerando que C&T melhoram a saúde e o meio ambiente e 78% afirmando que C&T tornam a vida mais saudável, fácil e confortável. A classe A, por sua vez, é a mais otimista em relação à ciência: 92% concordam com a sua contribuição para a melhoria da saúde e do meio ambiente, 82% concordam que ela torna a vida mais saudável, fácil e confortável, e 43% a consideram mais importante que a fé. Tais resultados são compatíveis com achados anteriores, quando as classes D/E foram as que mais concordaram com a afirmação de que damos muito valor à ciência e pouco à fé religiosa (59,2%) (Vogt et al., 2010).

Uma série de variáveis, no entanto, está associada à valoração da população em relação à utilidade do conhecimento científico na área da saúde. Para investigar esse eixo, algumas perguntas traziam afirmações sobre as quais os entrevistados deveriam indicar o seu grau de concordância. A partir desta abordagem, é possível observar que no imaginário social a visão do conhecimento científico nesta área é diretamente relacionada com a assistência na saúde e também como meio de benfeitoria à vida humana. Há praticamente consenso na população sobre a sua utilidade na cura, prevenção e tratamento de doenças, assim como no cuidado com a saúde, na melhoria da qualidade de vida e no aumento da expectativa de vida. Considerando as afirmações “muito útil” e “útil”, esta valoração é superior a 90% de concordância.

Por outro lado, a relação entre conhecimento científico em saúde e a formação das opiniões políticas e sociais é menos acentuada, ainda que o grau de concordância

geladeira, freezer, aspirador de pó, máquina de lavar, videocassete/DVD, automóvel e banheiro. Considera-se, também, o nível de instrução do chefe da família. Cada categoria tem um peso que é multiplicado pelo número de itens apresentados. A pontuação irá classificar a família/indivíduo em segmentos sociais, como classes A1, A2, B1, B2, C, D ou E. Para validar os testes de associação no presente trabalho, foram agrupadas as categorias de respostas A1 e A2; B1 e B2; e D e E com incidência de respondentes. Assim, em ordem decrescente de poder de compra, as classes A1 e A2 formaram a classe A, B1 e B2 a classe B e D e E uma só classe, D/E.

seja de 57% das respostas. O menor grau de concordância é expresso nas classes D/E, com 41% das afirmações.

Figura 1 – Grau de utilidade do conhecimento científico em saúde (%)



Fonte: Datafolha e Labjor/Unicamp. Os resultados que apresentaram diferença estatística significativa encontram-se destacados em linha contínua (azul – significativamente maior; vermelho – significativamente menor).

Também diante da afirmação “os cidadãos devem ser ouvidos em caso de uso de tecnologias na área da saúde”, as respostas positivas somaram 82% (“concordo totalmente” ou “concordo”), indicando que, na opinião dos entrevistados, deve haver espaço para a participação do cidadão nesse tipo de tomada de decisão. Entre as classes D/E nota-se o menor percentual de respostas positivas, ainda que alta, com 71% de concordância. O índice não apresenta diferenças significativas entre outros agrupamentos (escolaridade, idade e sexo).

Já a valorização dos conhecimentos científicos é expressa por 71% dos entrevistados que afirmaram que estes devem fundamentar a elaboração de leis e regulamentações em saúde. Vale destacar, portanto, que o embasamento científico é relevante para a população no contexto da formulação de políticas públicas voltadas para a saúde. A afirmação se destaca em maior proporção na classe A, com 84% de concordância, enquanto nas classes D/E aparece o menor percentual entre os grupos (61%).

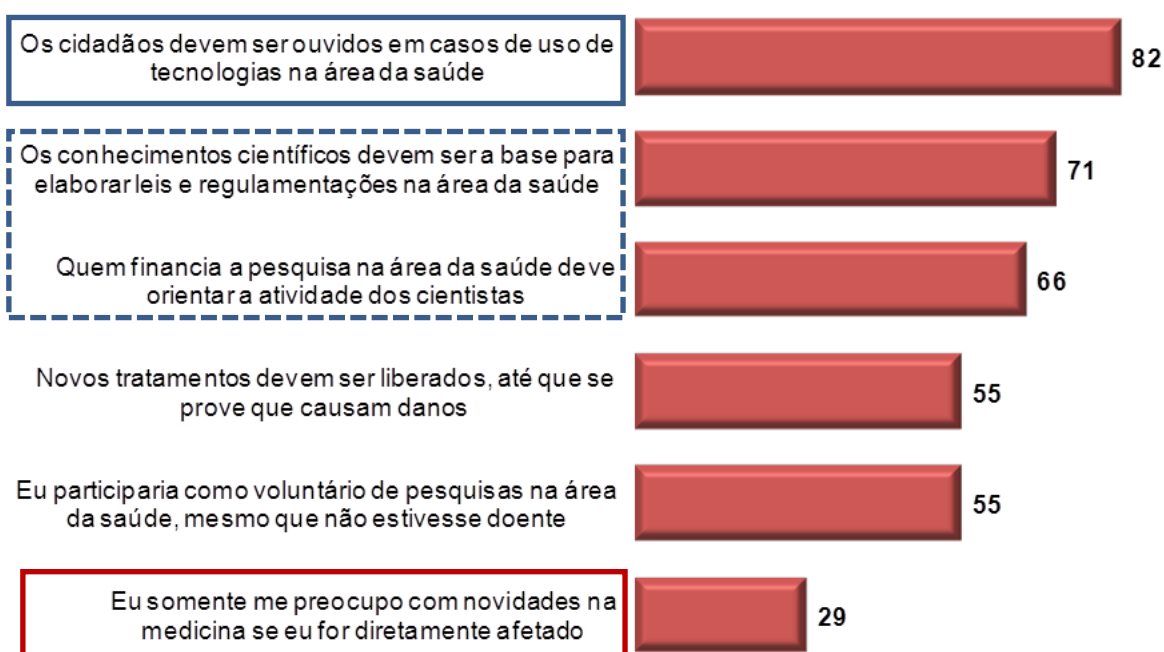
As diferenças apresentadas entre classes econômicas poderiam ser interpretadas sob o ponto de vista de acesso à informação sobre políticas públicas. Porém, as diferenças não são significativas quando as opiniões são observadas entre grupos divididos por escolaridade.

As opiniões são mais divididas quando a questão envolve a liberação de novos tratamentos. Eles “devem ser liberados até o momento que se prove que causam danos” na opinião de 55% dos entrevistados. No entanto, a atitude de cautela aparece

quando, em uma pergunta seguinte, 89% dos entrevistados afirmaram como “muito importante” ou “importante” que a tecnologia usada para fins relacionados com a saúde não ofereça nenhum risco. Portanto, a questão da aplicação de novas tecnologias e seus riscos permanece como objeto potencial de discussão.

Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos quanto à disposição para participar como voluntário em pesquisas na área da saúde, sendo que pouco mais da metade (55%) dos entrevistados concordaram que fariam parte de um estudo mesmo que não estivessem doentes. Assim, as respostas não são assertivas quanto à relevância da participação efetiva no âmbito da pesquisa em saúde em benefício de um bem comum. Entretanto, essa atitude pode ser analisada também pela predisposição positiva dos entrevistados a se preocupar com novidades na medicina, mesmo que o assunto não os afete diretamente. Apenas 29% discordam deste posicionamento, com diferença significativamente maior entre homens (32%), pessoas idosas (37%), com menor grau de escolaridade (36%) e de classes econômicas D/E (33%).

Figura 2 – Concordância com afirmações sobre C&T na saúde (%)



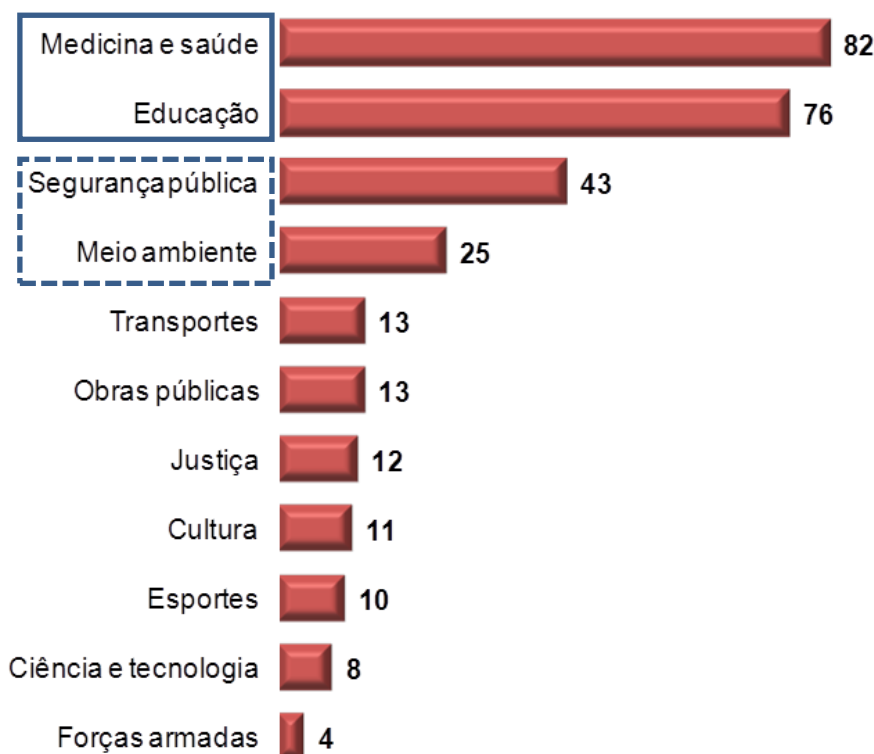
Fonte: Datafolha e Labjor/Unicamp. Os resultados que apresentaram diferença estatística significativa encontram-se destacados em linha contínua (azul – significativamente maior; vermelho – significativamente menor), enquanto que as tendências aparecem em linha pontilhada.

Prioridades: investimentos e agenda de pesquisa

Outro ponto importante é entender como a população valoriza as pesquisas científicas e a área da saúde, a partir de suas preocupações e prioridades para a destinação do dinheiro público. As áreas mais priorizadas pelos entrevistados para a aplicação dos impostos foram “medicina e saúde” (82%) e “educação” (76%), seguidas de “segurança pública” (43%) e “meio ambiente” (25%). Entre os jovens de 16 a 24 anos, a priorização de investimento de recursos em “meio ambiente” sobe para 35%. “Ciência e tecnologia” ficou com índice de apenas 8% na média geral, atrás somente de “forças armadas”. No interior, “medicina e saúde” é prioridade para 85% dos entrevistados. As mulheres (85%) dão mais prioridade a “medicina e saúde” do que os homens (79%). Os entrevistados com nível superior de escolaridade são os que

apresentam o maior índice de priorização para “ciência e tecnologia” (15%). Entre os entrevistados da classe A, a priorização para “ciência e tecnologia” chega a 19%, percentual que sobe para 20% entre os entrevistados que trabalham na área de saúde.

Figura 3 – Áreas de prioridade para investimento público (%; somatória das três primeiras opções)



Fonte: Datafolha e Labjor/Unicamp. Os resultados que apresentaram diferença estatística significativa encontram-se destacados em linha contínua, enquanto que as tendências aparecem em linha pontilhada.

Pesquisa realizada na Espanha (Fecyt, 2010) indica que, naquele país, “ciência e tecnologia” ocupa o quarto lugar (28,4%) entre as prioridades da população para o aumento do gasto público, índice semelhante a “meio ambiente” (31%), “justiça” (27,6%) ou “cultura” (26,4%). Outros dados da mesma pesquisa indicam que os espanhóis associam cada vez mais o progresso científico com o desenvolvimento econômico e o emprego (respectivamente, um aumento de 10% e de 20% em relação à pesquisa realizada anteriormente no mesmo país).

Questionados sobre quem financiaria a pesquisa na área da saúde (“Em sua opinião, quem financia a pesquisa na área da saúde em nosso país, em 1º lugar? E em 2º lugar?”), metade da amostra (51%) indica o governo como principal financiador. Com respostas estimuladas, instituições privadas e laboratórios/indústria farmacêutica surgem em seguida, com 35% e 26% das respostas, respectivamente. As instituições públicas (24%), os organismos internacionais (22%), os próprios cientistas (15%) e países estrangeiros (6%) vêm em seguida. Do total da amostra, 7% dos entrevistados não souberam responder. Vale destacar que somente 1% dos entrevistados indicou que a população financia a pesquisa na área da saúde através dos impostos, em contradição com a alta percepção do governo como agente financiador. Os grupos dos mais escolarizados (36%) e dos pertencentes à classe A (39%) são os que mais citam, proporcionalmente, laboratórios/indústria farmacêutica como atores financiadores da pesquisa em saúde. As instituições públicas são lembradas principalmente pela faixa

com maior escolaridade (33%) e pelo segmento mais jovem, entre 16 e 24 anos (30%).

Além da questão do financiamento, a responsabilidade de determinar as prioridades para a agenda de pesquisa na área da saúde foi abordada em uma questão estimulada, em que alguns atores foram mencionados e os entrevistados deveriam responder quais deles exerciam tal papel. As opiniões foram divididas e várias opções citadas, mas os atores mais apontados pelos entrevistados foram “organismos internacionais” (41%), como a Organização Mundial da Saúde (OMS), por exemplo. Tal opinião encontra predominância entre os grupos com ensino médio e superior e a classe A. Os entrevistados pertencentes às classes D/E, com ensino fundamental e as mulheres de uma forma geral são os que mais acreditam que o número de pessoas afetadas por determinada enfermidade direciona as prioridades da pesquisa científica na saúde.

Os governos dos países ricos são apontados como determinadores da agenda principalmente pelas mulheres, por jovens de 16 a 34 anos, pessoas com ensino superior e das classes A e B. Os homens, as pessoas com ensino superior e pertencentes à classe A são os que dão mais destaque ao papel das grandes empresas multinacionais nesse sentido.

Figura 4 – Agentes determinadores de prioridade da pesquisa em saúde (%; somatória das três primeiras opções)



Fonte: Datafolha e Labjor/Unicamp. Os resultados que apresentaram diferença estatística significativa encontram-se destacados em linha contínua.

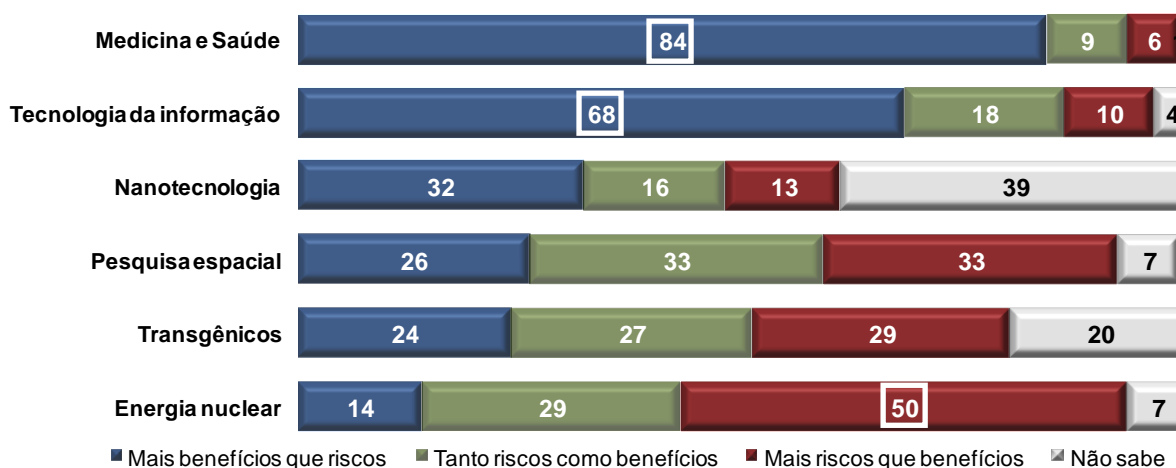
Riscos e benefícios

Uma das questões constantemente abordadas nas pesquisas sobre percepção pública da ciência está centrada no binômio risco-benefício. É inerente ao desenvolvimento científico e tecnológico que seus produtos gerem algum impacto indesejável, com algum prejuízo ao meio ambiente ou à saúde. A informação sobre a opinião da população nesse sentido serve para mostrar a imagem que se tem sobre C&T e seus

subtemas, se positiva, negativa ou neutra. A aceitação dos riscos por uma sociedade permite que tanto o setor de pesquisa como o mercado mantenham seus investimentos – humanos e materiais – em novos desenvolvimentos. Entretanto, a falta de avaliação crítica pode sugerir que a população está disposta a aceitar qualquer impacto negativo na busca de benefícios, o que também não é verdade. Estamos cercados de exemplos nesse sentido, como o uso da energia nuclear e de agrotóxicos, que oferece forte resistência de alguns grupos da população e gera debates aquecidos.

Uma vez que esta pesquisa procura enfocar especialmente a percepção da população paulista sobre a C&T inseridas no setor da saúde, interessa saber o que pensam os entrevistados sobre os impactos das ciências, técnicas e tecnologias aplicadas à saúde, incluindo-se aí exames diagnósticos, medicamentos, cirurgias, implantes, transplantes, vacinas, entre outros. O que a pesquisa revelou foi que a grande maioria dos entrevistados (84%) veem mais benefícios do que riscos em medicina e saúde, 9% acreditam que o desenvolvimento nessa área pode trazer tanto riscos quanto benefícios, e apenas 6% pensam que os riscos ultrapassam os benefícios.

Figura 5 – Riscos e benefícios da ciência e tecnologia em diferentes áreas



Fonte: Datafolha e Labjor/Unicamp. Os resultados que apresentaram diferença estatística significativa encontram-se destacados em linha contínua branca.

A resposta a esse questionamento reforça a imagem positiva da ciência – de uma forma geral, mas principalmente da pesquisa em saúde – encontrada nas questões anteriores. A análise fica mais interessante quando comparamos outros temas de C&T com o da medicina e saúde, como os transgênicos, por exemplo, que foram introduzidos no mercado com o objetivo de aumentar a produtividade dos alimentos, com menos uso de agrotóxicos. No entanto, o assunto ainda gera controvérsias sobre a sua efetividade nesse sentido e pelos riscos que os organismos geneticamente modificados podem causar à saúde daqueles que se alimentam desses produtos e também dos que os produzem. As respostas obtidas neste estudo mostram que, em relação aos transgênicos, 29% da população paulista veem mais riscos do que benefícios, 27% veem tanto riscos como benefícios e 24% veem mais benefícios do que riscos. Quando se trata de pesquisa espacial, as opiniões aparecem mais divididas. O percentual de entrevistados que veem mais riscos do que benefícios (33%) é igual ao dos que veem tanto riscos como benefícios (33%), sendo estes pouco maiores do que o de entrevistados que veem mais benefícios do que riscos (26%) nessa área de pesquisa.

No caso das nanotecnologias, 39% dos respondentes disseram que desconhecem o tema. Porém, entre os que souberam responder, 32% mostraram acreditar que trazem mais benefícios do que riscos, enquanto 13% apostam que os riscos superam os benefícios. O tema ainda é recente, e apesar das grandes promessas de aplicação para praticamente todas as áreas do conhecimento, os riscos são ainda desconhecidos pelos próprios cientistas. Logo, não é de espantar que muitos entrevistados não consigam avaliar sua percepção sobre as nanotecnologias e, ao mesmo tempo, é possível dizer que a percepção de 32% dos respondentes de que os benefícios são maiores do que os riscos seja positiva. Um dado importante, que pode indicar essa aceitação da nanotecnologia, diz respeito às várias promessas de aplicação no campo da medicina e saúde. Nesse sentido, a visão positiva quase unânime dos entrevistados em relação ao desenvolvimento de C&T na área da saúde pode ter se refletido também nesse subtema. As nanopartículas já têm sido usadas na produção de medicamentos e cosméticos, mesmo que ainda não se saiba exatamente seu impacto na saúde humana. Por exemplo, ainda não se tem conhecimento se podem ser eliminadas pelo organismo ou se são biocumulativas. Apesar das incertezas do campo científico, os desenvolvimentos continuam.

Em relação à energia nuclear, 50% dos respondentes afirmaram que a tecnologia oferece mais riscos do que benefícios. Apenas 14% acreditam no contrário e 29% disseram que oferece tanto riscos quanto benefícios. Os diversos acidentes em usinas nucleares ocorridos no mundo, sendo o de Fukushima, no Japão, o mais recente – 2011 –, certamente levam as pessoas a questionarem a utilização de uma tecnologia com tamanho potencial de risco.

Pesquisas de percepção pública da ciência realizadas anteriormente no estado de São Paulo demonstraram que a população tende a encontrar mais benefícios do que riscos nos desenvolvimentos científicos e tecnológicos em geral. Em Vogt et al. (2010), o dado para esta questão foi positivo. Porém, o alto índice de concordância com afirmações como “Os cidadãos devem ser ouvidos e sua opinião considerada” em relação ao uso de novas tecnologias (89,5%) e “Se tiver a mínima possibilidade de um risco grave, não permitiria a aplicação da novidade científica ou tecnológica” (76,2%), mostram que há também uma posição crítica diante das incertezas de risco.

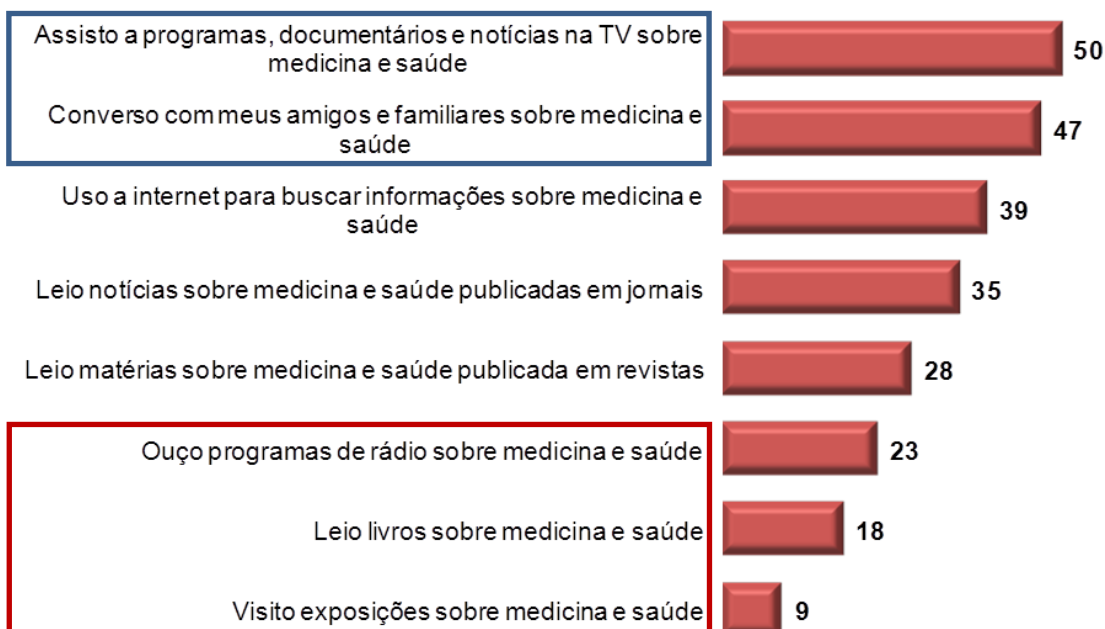
A pesquisa sobre percepção pública da ciência aplicada em 2010, na Espanha, também apresenta um quadro de percepção positiva da C&T, com 56% dos entrevistados respondendo que o tema é responsável por mais benefícios do que riscos para a população (Fecyt, 2010).

Meios de informação

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2009), mais de 95,7% das residências brasileiras possuem um aparelho de televisão e o utilizam com frequência. No estado de São Paulo, esse índice chega a 98,3% (IBGE, 2009). Isso talvez explique porque 50% dos entrevistados indicaram receber informações sobre temas de saúde por este meio. Depois da televisão, trocar informações sobre medicina e saúde com amigos/familiares é a segunda opção mais frequente dos paulistas (47%) em geral, em especial daqueles residentes em cidades do interior e de regiões metropolitanas (48% para ambos, contra 44% da capital).

A internet (39%) é o terceiro meio de comunicação pelo qual a população entrevistada diz receber informações sobre medicina e saúde, sendo o primeiro entre os mais jovens (50%), especialmente os da capital (45%). Os entrevistados acima de 34 anos destacam em maior proporção a TV e o rádio como fonte. Entre os que preferem as revistas e os jornais, a maioria tem curso superior e pertence às classes A e B.

Figura 6 – Meios de comunicação pelos quais a população paulista mais frequentemente recebe informações sobre temas de medicina e saúde (somatória das três primeiras opções; %)



Fonte: Datafolha e Labjor/Unicamp. Meios de comunicação pelos quais a população paulista mais frequentemente recebe informações sobre temas de Medicina e Saúde. Os resultados que apresentaram diferença estatística significativa encontram-se destacados nas cores azul (significativamente maior) e vermelho (significativamente menor).

Quando questionados onde buscam informação sobre medicina e saúde especificamente (o que poderia ser considerado como informação “ativa”, ou seja, o entrevistado ativamente procura por informação, e não apenas a recebe passivamente), os paulistas mencionaram a televisão (61%) e a internet (49%) como principais meios. A TV tem 60% de confiança e é mais utilizada pelos que tem 35 anos ou mais, baixa escolaridade (ensino fundamental e médio) e pertencem às classes B e C. Entre os que confiam mais na internet estão os mais jovens – até 24 anos (73%); de maior escolaridade – ensino superior (77%); e pertencentes às classes A (85%) e B (64%).

Apesar de configurar como um meio de informação pouco utilizado para a busca de informações sobre medicina e saúde (12%), os materiais de campanha de saúde apresentaram o mais alto o índice de declaração de confiança (73%) entre a população entrevistada. Os livros também foram apontados como um dos meios mais confiáveis (72%), sendo o preferido para consulta pelos respondentes que possuem ensino superior e pertencem à classe A. Os diferentes padrões de hábitos informativos dos diversos grupos pesquisados e a confiança nesses meios reforça o desafio das políticas públicas de comunicação em saúde na produção e divulgação de material que atenda e tenha como público-alvo esses diferentes grupos.

Figura 7 – Frequência de utilização e grau de confiabilidade dos meios de comunicação para consulta sobre temas de medicina e saúde (somatória das três primeiras opções; %)

	Onde busca informação	Confiabilidade
TV	61%	60%
Internet	49%	43%
Jornais impressos	29%	49%
Médicos/ profissionais de saúde	27%	*
Revistas	22%	39%
Amigos/ parentes/ colegas	19%	*
Rádio	18%	44%
Livros	17%	72%
Material de campanha de saúde	12%	73%
Redes sociais	*	38%

Fonte: Datafolha e Labjor/Unicamp. Frequência de utilização e grau de confiança dos meios de comunicação para consulta sobre temas de medicina e saúde. Os resultados que apresentaram diferença estatística significativa encontram-se destacados na cor azul (significativamente maior).

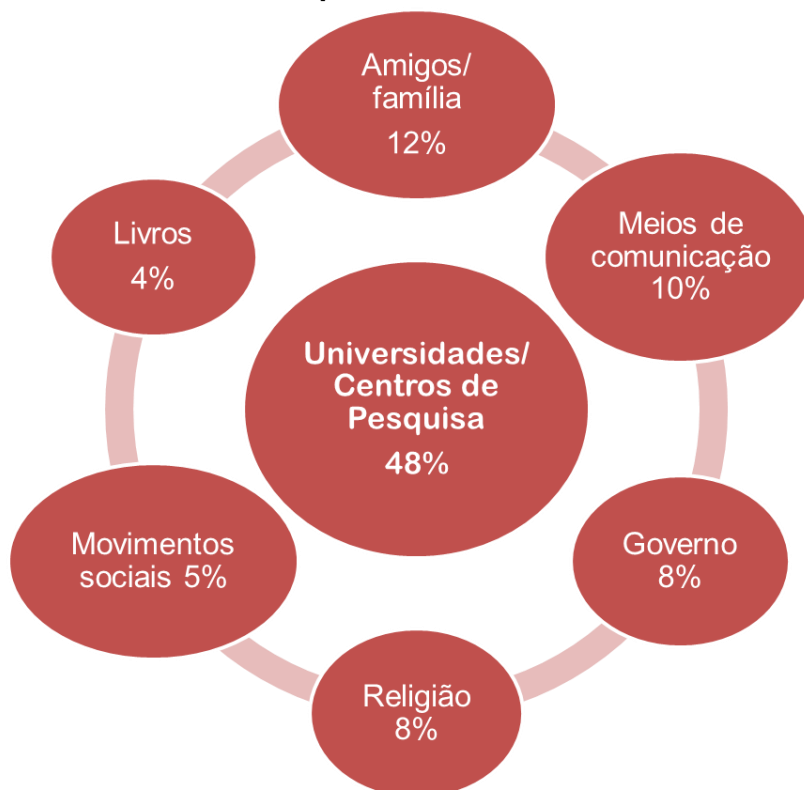
Formadores de opinião

Na opinião dos paulistas, quando assuntos polêmicos na área da saúde estão em pauta, as universidades e os centros de pesquisa constituem as fontes mais confiáveis para a formação de opinião (48%). Os meios de comunicação em massa tiveram um índice de apenas 10% de confiança, ficando abaixo da credibilidade de amigos e da família (12%). Tais resultados levantam uma questão importante acerca da formação da opinião dos paulistas sobre temas polêmicos na área da saúde: se as universidades e os centros de pesquisa constituem a fonte mais confiável nesse assunto e os meios de comunicação recebem pouco crédito nesse sentido – apesar de serem os mais acessados cotidianamente –, quais são os canais ou vias que servem de ponte entre as universidades e centros de pesquisa e as pessoas? Uma possível interpretação para os resultados encontrados é que os entrevistados consideram que informações e opiniões provenientes do mundo acadêmico, por meio de entrevistas e consultoria de cientistas e especialistas, oferecem maior credibilidade à informação, independente da forma como ela chega à população (mesmo que seja pela grande mídia).

Vale destacar também que no estado de São Paulo estão situadas as mais importantes faculdades e universidades do país, instituições potencialmente promotoras do contato da população com a ciência através de atividades de divulgação científica (como eventos, atividades em museus de ciência, entre outras formas de comunicação). Estas atividades possuem relação direta e indireta com a cultura científica de cada região e poderiam estimular o interesse e as atitudes da população.

Além das entidades de ensino e pesquisa, outros meios e instituições citados por parcelas menores da população como formadores de opinião sobre temas polêmicos de saúde foram: religião (8%), governo (8%), movimentos sociais (5%) e os livros (4%).

Figura 8 – Formadores de opinião



Fonte: Datafolha e Labjor/Unicamp.

O peso e a credibilidade das universidades e dos centros de pesquisa como formadores de opinião em temas polêmicos da saúde, sendo citados como exemplos durante as entrevistas as pesquisas com células-tronco, o uso de animais de laboratório em pesquisas e a realização de pesquisas com seres humanos, é maior entre a população da classe A e os que possuem escolaridade superior. Os segmentos menos favorecidos da população (classe D/E), os entrevistados com baixa escolaridade e os idosos foram os que deram mais peso aos amigos ou família, ao governo e à religião. Entre os mais jovens (16 a 24 anos), a fonte mais confiável para a formação de opinião sobre temas polêmicos de saúde são os amigos ou família (20%).

Comentários finais

O presente trabalho trouxe alguns resultados já esperados, que corroboram tendências observadas em estudos de percepção pública da C&T realizados anteriormente no estado (Vogt, 2004; 2010) e no país (MCT, 2008; 2011); bem como dados originais que indicam algumas questões importantes e específicas sobre a percepção da população paulista sobre a C&T no campo da saúde. De modo geral, a aceitação da ciência é grande e os entrevistados se mostraram otimistas em relação à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico em medicina e saúde. Os respondentes priorizam a saúde para investimento dos impostos (86%), apesar de delegarem pouca importância à C&T nesse sentido.

Um dado importante levantado no estudo diz respeito à confiança nos meios de comunicação para transmitir informações sobre temas polêmicos relacionados a medicina e saúde. Apenas 10% dos entrevistados confiam na grande mídia como fonte em questões polêmicas. Em relação a universidades e instituições de pesquisa em geral, a confiança é de 48%. Entretanto, é conhecido que o canal de comunicação dessas instituições com o público se dá principalmente pelos meios de comunicação de massa, em especial a TV. É preciso descobrir como o público enxerga o caminho entre a transmissão dos conteúdos de forma a garantir que a confiança atribuída aos pesquisadores/cientistas seja passada também para o setor intermediário (comunicador), que de fato leva as informações ao público amplo, na maioria dos casos. Tão ou mais importante, é a criação de caminhos na divulgação científica que aproximem as instituições produtoras de conhecimento e a sociedade de forma direta. Nesse sentido, o conjunto de dados levantados neste trabalho, a partir das percepções, opiniões e atitudes do público, podem servir de subsídio para a elaboração de estratégias para que o SUS desenvolva uma comunicação mais eficaz com a população no que tange a pesquisa científica em saúde, estimulando a participação pública em tomadas de decisão e fortalecendo o sistema de gestão na área.

Financiamento

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processo no. 09/53120-8.

Bibliografia

Albornoz M. et al. **Proyecto: indicadores ibero-americanos de percepción pública, cultura científica y participación ciudadana. Informe final.** Buenos Aires: OEI/Ricyt/Cyted, 2003.

FECYT, 2010. "FECYT hace pública su encuesta sobre percepción social de la ciencia". Disponível em: <http://www.oficinaeuropea.es/programa-marco/capacidades/ciencia-en-sociedad/ultimas-noticias/fecyt-hace-publica-su-encuesta-sobre-percepcion-social-de-la-ciencia>. Acesso em: julho de 2013.

IBGE, **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio 2001-2009.** Disponível em: <http://serieestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?no=1&op=1&vcodigo=PD282&t=domicilios-particulares-permanentes-posse-televisao>. Acesso em julho de 2013.

MCT. **Percepção pública da Ciência e Tecnologia no Brasil..** Relatório de pesquisa. Brasília: 2008

MCT. **Percepção pública da Ciência e Tecnologia no Brasil.** Relatório de pesquisa. Brasília: 2011.

Polino C. et al. *Nuevas herramientas y direcciones hacia una mejor comprensión de la percepción social de la ciencia en los países del ámbito Ibero-americano.* In: ALBORNOZ, M. et al. (Org.). **El Estado de la Ciencia. Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología Ibero-americanos / Interamericanos.** Buenos Aires: Redes, 2006. v. 1. p. 50-60.

Vogt C.; Polino C. (Org.). **Percepção Pública da Ciência - Resultados da Pesquisa na Argentina, Brasil, Espanha e Uruguai.** Campinas: Unicamp – Fapesp, 2003.

Vogt et al. *Percepção Pública da Ciência e da Tecnologia. Livro de Indicadores de CT&I*. São Paulo: Fapesp, 2004.

Vogt, C. A. (Org.). **Cultura científica: desafios**. 1ª. ed. São Paulo: Editora da Usp e Fapesp, 2006. 232 p.

Vogt et al. *Percepção Pública da Ciência e da Tecnologia. Livro de Indicadores de CT&I*. São Paulo: Fapesp, 2010.

Vogt, C. A. *The spiral of scientific culture and cultural well-being: Brazil and Ibero-America. Public Understanding of Science* (Print) v. 1, p. 1-13, 2011.