

Ciência Hoje

Una experiencia brasileña en divulgación científica

Ciência Hoje nació en julio de 1982, en un período de transición política en el Brasil, que se encontraba entonces bajo un gobierno militar comandado por João Baptista Figueiredo. Este ejerció la presidencia del país entre 1979 y 1985, como sucesor de Ernesto Geisel, que la ocupó entre 1974 y 1979 y había iniciado un proceso de apertura democrática que, en los años del nacimiento de nuestra revista, había sido puesto en peligro por una sucesión de atentados terroristas.

Ciência Hoje se creó en vísperas de una hiperinflación que destruyó la moneda y de una crisis financiera que llevó la deuda externa del país por encima de los 100 mil millones de dólares y obligó a recurrir al Fondo Monetario Internacional. Regía la censura a la prensa que, aunque algo tímida, no dejaba de hacerse sentir. Las elecciones directas para presidente demorarían siete años en llegar.

En ese contexto, un grupo de científicos de Río de Janeiro —los biólogos Roberto Lent y Darcy Fontoura de Almeida, los físicos Ennio Candotti y Alberto Passos Guimarães y el antropólogo Otávio Velho— decidió crear

una revista para dar a conocer a la sociedad la producción científica brasileña. Sus objetivos principales fueron establecer un canal regular de comunicación entre la comunidad académica y la población, y promover el debate político en torno a cuestiones como la ciudadanía, la educación y la participación universitaria, una manera de que la ciencia contribuyera a la deseada democratización.

La iniciativa tenía algunos antecedentes. En 1948, con el título 'Ciência para todos', el periódico carioca *A manhã* comenzó a publicar un suplemento semanal dedicado a la divulgación de temas científicos. Salió durante cinco años, escrito por investigadores que procuraban usar un lenguaje accesible al público, pero al mismo tiempo mantener en los artículos las exigencias de rigor que tenían sus publicaciones académicas. El año de lanzamiento de ese suplemento fue también el de la fundación de la Sociedad Brasileña para el Progreso de la Ciencia. Fue una época en que el sistema científico del Brasil avanzó apreciablemente hacia una mayor institucionalización.

En 1970, el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq) lanzó la *Revista Brasileira de*

¿DE QUÉ SE TRATA?

Un relato de la directora ejecutiva de la revista brasileña *Ciência Hoje*, que CIENCIA HOY tuvo como modelo cuando esta fue creada en 1988.

Tecnología con el objetivo de publicar resúmenes de tesis de posgrado en el área tecnológica y divulgar artículos científicos. Circuló hasta 1989, pero solo en su segunda década de existencia se convirtió en instrumento de divulgación científica.

A partir de 1975, la comunicación de la ciencia al público ganó terreno. En 1977 se fundó la Asociación Brasileña de Periodismo Científico. A principio de la década de 1980 comenzaron a publicarse secciones sobre ciencia en los principales diarios —entre otros, *Jornal do Brasil*, *O Globo*, *Folha de São Paulo*, *Estado de São Paulo*—, y a emitirse programas regulares sobre el tema en radio y televisión. El mercado editorial también extendió sus títulos en esa dirección: además de *Ciência Hoje*, se lanzaron revistas como *Superinteressante* (1987), *Nova Ciência* (1990) —que ya no se publica—, *Globo Ciência* (1991) —hoy *Galileu*—, *Pesquisa Fapesp* (1995), *Scientific American Brasil* (2002) y *Quanta* (2011) —que no duró dos años—.

Ciência Hoje se destaca entre las revistas de divulgación por determinadas características: los principales autores de los textos que publica son investigadores activos, los artículos son sometidos a revisores científicos antes de

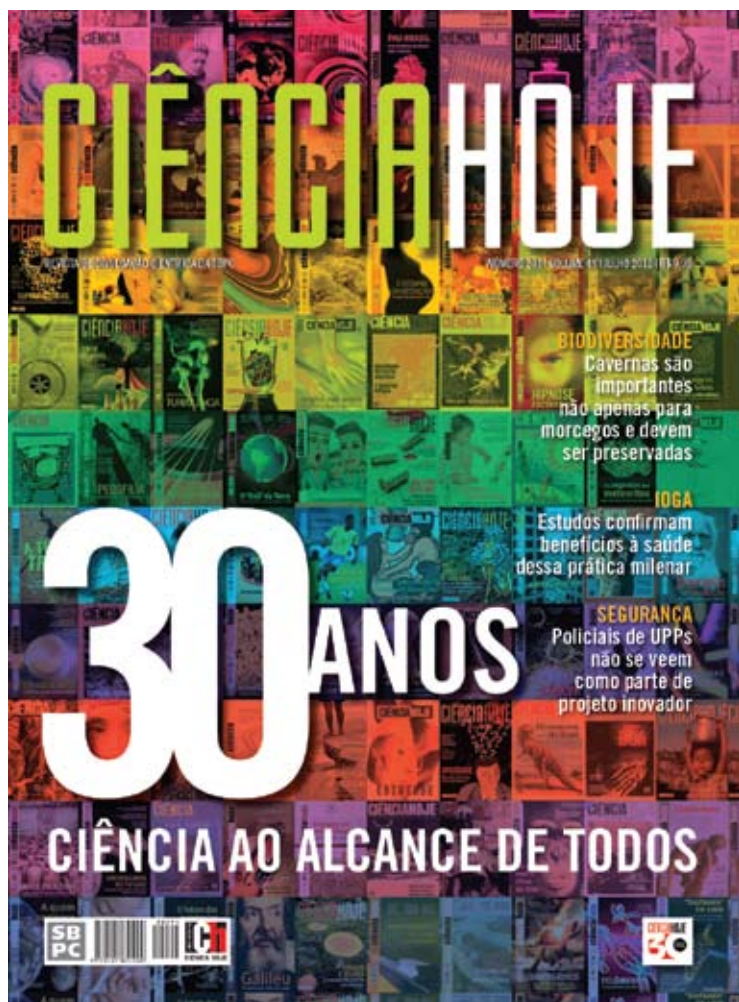
ser aceptados, el foco de su esfuerzo de divulgación está en las investigaciones llevadas a cabo en el Brasil y todos los textos —sean escritos por científicos o periodistas— pasan por una etapa de lectura crítica y ajuste por parte de editores. En este sentido, *Ciência Hoje* fue pionera en el país en realizar un control de calidad de la divulgación.

Cuando la revista se lanzó, el desafío de producirla y mantenerla en funcionamiento parecía difícil de superar, entre otras razones porque, para hablar sobre ciencia a la población, había que abandonar el lenguaje hermético de los artículos científicos, cargados de jerga, términos técnicos y fórmulas, y reemplazarlo por textos simples en lenguaje culto pero común, bien ilustrados y de fácil comprensión, todo sin perder rigor científico. Y quedaba una dificultad adicional: convencer a los investigadores de que dedicaran tiempo y esfuerzo para relatar a la sociedad las características de su trabajo, una tarea poco difundida por aquí y para muchos completamente novedosa y ajena a sus hábitos.

Desde el inicio, los científicos que concibieron el proyecto consideraron conveniente contar con la colaboración de redactores formados como periodistas que los ayudaran con la tarea. Una vez escritos por los investigadores, los artículos tendrían que pasar por una etapa de edición —que, en algunos casos, debía consistir en una reformulación integral— para que pudiesen ser comprendidos por personas no especializadas en ciencia. También pensaron que sería necesario que participara un equipo de arte, que pudiese interpretar el contenido que se divulgaba y presentarlo gráficamente de modo simple, claro y atractivo. Ambas ideas fueron acertadas y la práctica que iniciaron se mantiene vigente tres décadas después de la creación de la revista.

A su lanzamiento, *Ciência Hoje* tuvo una excelente recepción: la primera edición de quince mil ejemplares se agotó en pocas semanas y fue necesario imprimir una segunda tirada de diez mil. Pero los años iniciales no estuvieron libres de polémicas, sobre todo debido a ciertos temas controvertidos que la revista acogió en sus páginas. También hubo que superar obstáculos de orden económico, por lo que gran parte del esfuerzo inicial de los fundadores estuvo dirigido a conseguir dinero. Y había incógnitas editoriales para las que no se tenía respuesta cierta. ¿Estaría la comunidad científica en condiciones de mantener una producción regular de artículos de divulgación? ¿Sería posible repetir el éxito de la primera edición?

El tiempo demostró que la aventura era posible, aun habiendo comenzado en un contexto de dificultades económicas e incertidumbres políticas. *Ciência Hoje* alcanzó la madurez y dio a luz una extensa prole: un informativo semanal (hoy *Jornal da Ciência*), una revista dedicada al público infantil (*Ciência Hoje das Crianças*), un sitio de noticias científicas actualizado diariamente (www.cienciahoje.org.br), una colección de libros didácticos para la enseñanza me-



Tapa del número 294 de *Ciência Hoje*, de julio de 2012, celebratorio de los treinta años de la fundación de la revista.

dia (*Ciência Hoje na Escola*), además de la producción regular de podcasts y chats de ciencia. Y es parte de esa lista la creación en la Argentina, cuando *Ciência Hoje* tenía seis años, de *Ciencia Hoy*, que contó con la participación explícita de uno de los fundadores de nuestra revista, el mencionado físico Ennio Candotti.

Como era de esperar, esa fundación siguió tanto en lo editorial como en lo empresario el modelo que parecía tener éxito en Brasil, empezando por haber recurrido en ambos casos a la figura jurídica de una asociación sin fines de lucro como entidad responsable, en vez de una sociedad comercial. Durante sus tiempos iniciales, ambas publicaciones aplicaron los mismos procedimientos de edición, por lo que los resultados en cuanto a contenido y diseño fueron muy parecidos. Con el tiempo, sin embargo, cada revista siguió su camino y aparecieron diferencias que, en el día de hoy, cualquier lector puede apreciar, y que responden principalmente —se puede suponer— a las diferencias entre los contextos académico, institucional y económico correspondientes a cada una.

Si tuviese que indicar los principales logros de *Ciência Hoje* en sus tres décadas de vida, destacaría sobre todo el haber difundido o fortalecido entre los investigadores brasileños la cultura de la divulgación científica. Una parte significativa de la comunidad académica aprendió con la revista a escribir para un lector no especializado, y numerosos profesionales de comunicación aprendieron un nuevo modo de contar historias sobre ciencia, caracterizado por la calidad de su contenido y la pasión de sus argumentos. Entender por qué y cómo divulgar ciencia es un desafío permanente para los divulgadores y periodistas científicos que hoy producen cada número de *Ciência Hoje*.

Vista la situación del lado de los lectores, resulta claro que la ciencia y la tecnología están cada vez más explícitamente presentes en la vida cotidiana. Algunas prácticas simples y habituales, como usar un teléfono celular o una computadora, sacar dinero de una máquina con tarjetas magnéticas o ver televisión, se basan en teorías y conceptos científicos. Sin embargo, gran parte de la población no lo sabe, ni aprecia los alcances de ese conocimiento y sus consecuencias en sus vidas. Tampoco disponen de muchos elementos para diferenciar buena ciencia de las pseudociencias, ni para opinar sobre el rumbo que deben seguir las investigaciones.

Por lo último, y dado que importa contar con la participación efectiva de la sociedad en las decisiones políticas, es clara la necesidad de mantener a la población bien informada. En ese sentido, los comunicadores de la ciencia



Cuatro de los fundadores de *Ciência Hoje* —Roberto Lent, Alberto Passos Guimarães, Darcy Fontoura de Almeida y Ennio Candotti— en la celebración de los treinta años.

cumplen un papel importante: el de contribuir a la construcción de una conciencia crítica en el público que facilite la realización de cambios estratégicos en la sociedad.

No hay mucha duda de que los medios de comunicación masivos constituyen el camino más inmediato e influyente para hacer llegar la divulgación científica al gran público. En ese proceso de transmisión de la información hay factores determinantes: el lenguaje y el formato que se emplea, el uso de buenas historias e imágenes elocuentes y la presentación de contenido confiable, con calidad técnica y credibilidad.

El primer paso es conocer al lector para quien se escribe, para poder captar su atención con palabras adecuadas e ilustraciones cautivantes. Existe una serie de recursos para alcanzar esa meta: analogías y metáforas que ayuden a comprender conceptos abstractos, explicación clara y sucinta de términos desconocidos, uso de lenguaje simple, directo e informal, presentación gráfica visualmente atractiva y que facilite la comprensión del texto, humor en su justa medida y un toque de emoción. Buenos artículos son aquellos capaces de emocionar al lector.

Estos son los grandes desafíos de la divulgación. *Ciência Hoje* y *Ciencia Hoy* son verdaderos laboratorios de ideas y realizaciones, que precisan ser constantemente evaluadas y reinventadas en cada nueva edición. **CH**



Alicia Ivanishevich

Licenciada en comunicación, Universidad Federal de Río de Janeiro.

Especialización en divulgación científica en el Wellcome Centre for Medical Sciences, Londres.

Antigua cronista y editora de ciencia del *Jornal do Brasil*.

Editora ejecutiva de *Ciência Hoje*.