

FRANCESCO TONUCCI

# Los niños y las niñas piensan de otra manera. Frato 2000

LA CULPA DE TODO  
ES DE LOS MAYORES.  
¡HAY QUE PONER LÍMITES  
A LOS MAYORES!



LEE CIENCIA  
FUTURO

*Los niños y las niñas piensan de otra manera. Frato 2000*, de Francesco Tonucci

© Francesco Tonucci, 2018

© Editorial Losada S. A., 2018

Colección Ciencia con ojos de niño

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación

Dirección de Desarrollo de Museos, Exposiciones y Ferias

Programa Leé Ciencia. Leé Futuro (Res. 274/2022)

Godoy Cruz 2270 (1425FQD), CABA, República Argentina

Hecho el depósito que marca la Ley 22.723

Impreso en la Argentina - *Printed in Argentina*

Se terminó de imprimir en marzo de 2023, en EUDEBA SEM,

Av. Rivadavia 1571/73 (1033AAF), CABA, República Argentina.

Ejemplar de distribución gratuita. Prohibida su venta y reproducción.



En tus manos tenés una selección de viñetas del libro *Los niños y las niñas piensan de otra manera: Frato 2000*, de Francesco Tonucci que fue publicado por Editorial Losada.

Este ejemplar fue editado por el programa Leé Ciencia. Leé Futuro, una iniciativa del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación que se propone acercar lecturas de ciencia a niños, niñas, adolescentes y jóvenes como un modo de garantizar el acceso a la cultura científica.



## Francesco y FRATO, un binomio fantástico

Silvia Alderoqui<sup>1</sup>

**Francesco Tonucci** fue maestro de escuela y psicólogo investigador del pensamiento infantil. Participó activamente del Movimiento de Cooperación Educativa italiano que surgió en 1951 con el propósito de renovar los modos tradicionales de “hacer escuela”.

**Francesco** tiene una “oreja verde”<sup>2</sup> que le sirve para oír, sobre todo, las palabras de las niñas y los niños cuando tienen algo para decir a las personas más grandes. Escucharlos significa ponerse del lado de sus posiciones y requerimientos. Por su original aporte y visión a la educación Tonucci se ganó el título de “niñólogo”.

En 1968, **FRATO** hace su aparición y empieza a representar el mundo con “ojos de niño”. Cada dibujo es una crítica que refleja, preciosa y precisamente, una determinada forma de entender la infancia planteando temas controversiales vinculados con las necesidades, deseos, crianza y educación de las generaciones nuevas.

\*\*\*

¿Cómo nace una viñeta? se pregunta **Francesco**. Según sus propias palabras, cuando un tema o problema que está investigando se le manifiesta claramente y se convierte en una suerte de enredo de signos, humor, ironía y expresiones, en ese instante actúa **FRATO** y produce una síntesis en forma de viñeta que nos invita a otras formas de escucha.

Las propuestas de Francesco siempre han interpelado a los gobiernos locales de diversas ciudades para que impulsen nuevas condiciones

1 Silvia Alderoqui es Licenciada en Ciencias de la Educación (UBA), especialista en educación en museos. Coordinadora de los Programas para Públicos del Centro Cultural de la Ciencia (C3).

2 La expresión viene del poema “Un señor maduro con una oreja verde”, del pedagogo y escritor Gianni Rodari. La “oreja verde” es aquella que “sabe interpretar voces que los mayores no llegan a escuchar”.

educativas, culturales, sanitarias y urbanas que favorezcan el desarrollo de infancias más felices. Y, al mismo tiempo, las viñetas de FRATO han seducido y captado la atención de la comunidad educativa. Según su amigo y colega Loris Malaguzzi, cada viñeta defiende a capa y espada los derechos de la infancia al volver evidentes estados de ánimo, maneras de ser, gestos y significados de las negaciones, arrogancias y engaños que sufren cotidianamente muchas chicas y muchos chicos.

\*\*\*

Con su equipo de investigación, **Francesco** diseñó metodologías originales que apelan a dibujos, construcciones y conversaciones individuales o colectivas para observar, documentar y analizar los pensamientos infantiles y extraer conclusiones útiles para la enseñanza de materias como biología, física y educación ambiental.

Algunas viñetas de este libro representan una traducción gráfica de los resultados de esas investigaciones. Los personajes infantiles de **FRATO** le hablan a las personas adultas, mayores como le gusta llamarlas, y muchas veces —los, las, nos— ponen en jaque. Los temas abarcan desde el reclamo a un arquitecto por el diseño de las plazas de la ciudad, las ideas acerca del movimiento de la Tierra, hasta las propiedades de la arena para construir castillos.

\*\*\*

Según **Francesco**, quienes enseñan ciencias deben tener mucha paciencia y confianza. De este modo pueden comprender y hacer lugar a las experiencias y observaciones apasionadas del mundo con las que sus estudiantes llegan a la escuela. Como escribe su colega, el maestro Mario Lodi, una simple pregunta sobre los charcos de lluvia podría disparar una investigación escolar acerca de la evaporación del agua.

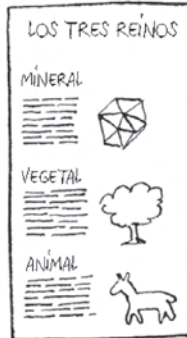
Por eso, para **FRATO**, la escuela debe entusiasmar y ser un lugar que recibe a chicas y chicos con los bolsillos cargados de hojas, animalitos y figuritas y, a partir de esos intereses, organiza el trabajo grupal sobre los temas del aprendizaje. Una escuela que apasiona a quienes la habitan todos los días.

\*\*\*

**Francesco** cuenta que las viñetas han movilizado divisiones y sentimientos encontrados, a veces un tanto conflictivos, otras amigables. Hay quienes se han enojado u ofendido, sin embargo lo que más han logrado es emocionar, hacer reflexionar, sonreír y provocar transformaciones.

**Tonucci** reconoce curiosas relaciones entre **Francesco** y **FRATO**. Por ejemplo, en algunas ocasiones —dice— las viñetas fueron más aceptadas por la comunidad académica que sus trabajos de investigación. Muchas veces le preguntaron por qué si era investigador dibujaba y él siempre respondía que esa es una pregunta equivocada, que en todo caso la pregunta correcta debía ser por qué investiga un dibujante.

Por último, podemos afirmar que a lo largo del tiempo el mayor éxito de este binomio fantástico —**Francesco** y **FRATO**— continúa siendo la provocación para que nuestras *orejas verdes* no dejen de escuchar cada vez más y mejor.



*Handwritten signature*

ESTÁ CALIENTE, TIEMBLA,  
SE MUEVE DANDO SALTOS. HACE  
CACA EN FORMA DE BOLITAS,  
ES TÍMIDO, TIENE LAS PATAS  
DE ATRÁS LARGAS Y DOS  
DIENTES GRANDES...

VAMOS, CHICOS, DEJEN  
DE JUGAR, QUE TENEMOS  
CLASE DE CIENCIAS...



FRATO99



ES SALUDABLE Y SE LLEGA ANTES

¡SIEMPRE PERDIENDO EL TIEMPO CON ESA BICICLETA!

CADENA

¿POR QUÉ NO SE CAE?

$F_a = K_a (v + v_w)^2$

$F_r = C_r mg$

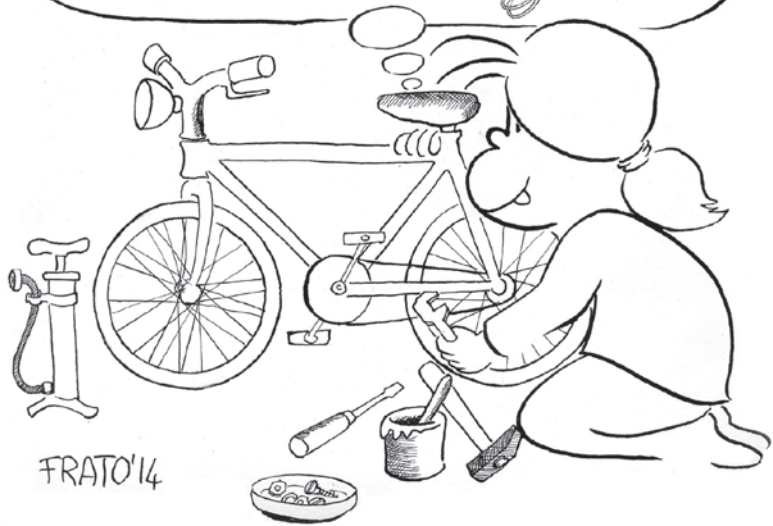
PEDAL

BUJE

RELACIÓN 4X1

IMPULSO

FRICCIÓN



FRATO'14



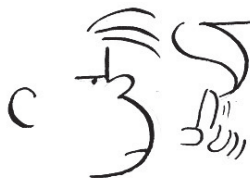
SI ESPERÁS UNOS MINUTOS  
LA LAGARTIJA VOLVERÁ A SALIR Y  
LA PODRÁS CAPTURAR CON EL  
LAZO Y DESPUÉS SOLTARLA

¡PERO YO EN CINCO  
MINUTOS VEO EL VIDEO  
DE LA VIDA DE LOS  
COCODRILOS!



FRATO 06

EDUCAMOS A  
NUESTROS PADRES



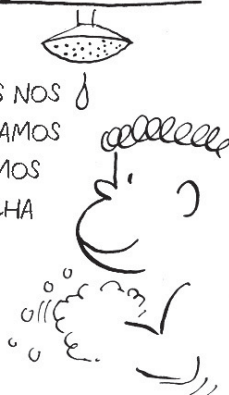
BEBEMOS AGUA DE LA  
CANILLA CUANDO ES  
MÁS SEGURA Y BARATA



MIENTRAS NOS CEPILLAMOS  
LOS DIENTES, CERRAMOS  
LA CANILLA



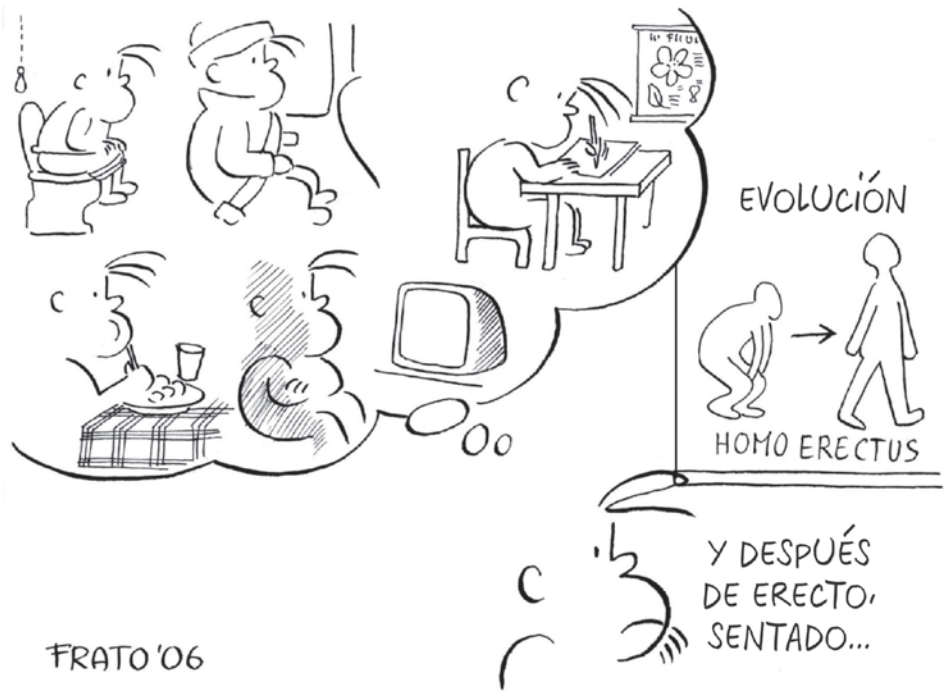
MIENTRAS NOS  
ENJABONAMOS  
CERRAMOS  
LA DUCHA



¡NO HACE FALTA  
BAÑARSE TODOS  
LOS DÍAS!



FRATO '03



FRATO '06





## FRANCESCO TONUCCI

Es investigador del Instituto de Ciencia y Tecnología de la Cognición del Consejo Nacional de Investigación (CNR) italiano, en Roma. Su actividad profesional se ha dirigido al estudio del pensamiento y del comportamiento infantil en la familia, en la escuela, en la ciudad, etc. Desde 1997 hasta 1999 presidió el Comité TV-niños. Reconocido dibujante, firma sus viñetas como FRATO. Tonucci es, además, el creador y responsable del proyecto internacional *La ciudad de los niños*, que propone a los administradores cambios en las ciudades asumiendo a los niños y las niñas como parámetro ambiental y de sostenibilidad.

