

## Reflections About Applying Scientific Thinking to Everyday life

### Reflexiones Sobre la Aplicación del Pensamiento Científico a la Cotidianidad

María Eugenia D'Ottavio<sup>1</sup> & Alberto Enrique D'Ottavio<sup>2</sup>

**D'OTTAVIO, M. E. & D'OTTAVIO, A. E.** Reflections about applying scientific thinking to everyday life. *J. health med. sci.*, 5(4):210-211, 2019.

The development of scientific thinking in increasing complexity (Bruner, 1960) throughout all instruction levels becomes advisable because of its advantages not only during undergraduate university studies but also in daily professional practice and everyday life.

The present reflections, exclusively centered on everyday life, intend to give an alternative sight to the current standpoint (Golombek, 2012), by mentioning several related advantages.

To begin with, critical thinking (as a reasonable assessment between pros and cons before taking deliberated decisions) may be needed for political, acquiring, household, project and enterprise options, among others.

It also allows discerning a supposition from a certainty when reading, hearing and/or viewing mass media, and even more when contributing as a writer. Linked to this, scientific thinking may help to read between the lines and hence detecting metamessages or even to simplify cumbersome activities through chronological scheduling.

Another advantage may be prioritizing facts and its contexts over stripped of context interpretations and examining facts through the ones raised by Joseph Rudyard Kipling's how's, why's, who's, when's, what's and where's (Kipling, 2016).

Patience and resiliency training may constitute an additional benefit; particularly in these postmodern times when things are demanded immediately avoiding nuisances, if possible.

A wise open mind, intellectual honesty, creativity, ethical behavior and other investigative competencies (knowledge, attitudes, habits, values and skills) (Gayol *et al.*, 2008) are much likely to represent new advantages for everyday life, as well.

Finally, scientific thinking may separate science from beliefs and pseudoscience eluding inappropriate generalizations, unsubstantial opinions, wrong interpolations and extrapolations, dogmatisms (an uncritical supporter of science is still unscientific), comparing the incomparable and matching the unmatched.

Summing up, applying scientific thinking to everyday life helps to cope with uncertainty and ambiguity; in addition to warning about alternative ways for solving problems, facilitating discoveries, and pointing out that when facing equal things, the simplest explanation is usually the most likely one (Ockam's razor). It also teaches about the multicausality of many phenomena and processes, the life dynamism and the lack of unequivocal formulas or safe ways to relieve human concerns (Gayol *et al.*).

Far from exhausting advantages another additional contribution in this regard will be very acknowledged.

**D'OTTAVIO, M. E. & D'OTTAVIO, A. E.** Reflexiones sobre la aplicación del pensamiento científico a la cotidianidad. *J. health med. sci.*, 5(4):210-211, 2019.

El desarrollo del pensamiento científico en creciente complejidad (Bruner, 1960) se vuelve conveniente a través de todos los niveles de instrucción debido a sus ventajas, no solo durante los estudios universitarios, sino que también durante la actividad profesional y en el día a día.

<sup>1</sup> Universidad del Gran Rosario, Rosario, Argentina.

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias Médicas y Consejo de Investigaciones, Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Argentina.

Estas reflexiones, exclusivamente centradas en la vida diaria, tratan de dar una visión alternativa al punto de vista actual (Golombek, 2012) mencionando varias ventajas relacionadas.

Para empezar, el pensamiento crítico (como una evaluación razonable entre pros y contras antes de tomar decisiones deliberadas) puede ser necesario para opciones políticas, adquisitivas, familiares, empresariales, y de proyectos.

También permite distinguir entre conjeturas y hechos al leer, escuchar, y/o ver medios de difusión, e incluso más cuando se contribuye como escritor. Vinculado a esto, el pensamiento científico puede ayudar a la lectura entre líneas, y por ende, detectar meta mensajes o incluso más aún simplificar actividades engorrosas usando una planificación cronológica.

Otro beneficio puede ser dar prioridad a los hechos y sus contextos sobre interpretaciones descontextualizadas, y examinar los datos obtenidos usando los interrogantes de Joseph Rudyard Kipling, ¿Cómo?, ¿Quién?, ¿Cuándo?, ¿Qué?, y ¿Dónde? (Kipling, 2016).

Entrenar la paciencia y la resiliencia puede convertirse en un beneficio adicional; especialmente en estos tiempos posmodernos donde las cosas son exigidas con prontitud y de ser posible, evitando problemas.

Una mente abierta, honestidad intelectual, creatividad, comportamiento ético y otras competencias investigativas (conocimiento, actitudes, hábitos, valores, y habilidades) (Gayol *et al.*, 2008) es muy probable que también se conviertan en nuevos beneficios para la vida diaria.

Finalmente, el pensamiento científico posibilita discernir entre ciencia, creencias y pseudociencias evitar generalizaciones inapropiadas, opiniones sin fundamento, interpolaciones erróneas y extrapolaciones, dogmatismos (un partidario acrítico de la ciencia sigue siendo anticientífico), comparar lo incomparable e igualar lo inigualable.

En resumen, aplicar el pensamiento científico a la vida diaria ayuda a afrontar la incertidumbre y la ambigüedad; además de advertir sobre el uso de medios alternativos para resolver problemas, facilitando los descubrimientos, y enseñando que al enfrentar situaciones similares, la más simple es la más probable

(navaja de Ockam's). También enseña sobre la multi causalidad de muchos fenómenos y procesos, el dinamismo de la vida y la falta de fórmulas inequívocas o métodos seguros para mitigar las inquietudes humanas (Gayol *et al.*).

Lejos de agotar los beneficios, cualquier otra contribución al respecto será muy agradecida.

## REFERENCES

- Bruner, J. S. *The process of education*. Cambridge, Harvard University Press, 1960, pp. 60-62.
- Golombek, D. La ciencia en la vida cotidiana. TED x Montevideo, 2012. Available in: [https://www.youtube.com/watch?v=xjVEq\\_K7CDA](https://www.youtube.com/watch?v=xjVEq_K7CDA).
- Kipling, J. R. The elephant's child in Just So Stories for Little Children, 2016. Available in: <https://ebooks.adelaide.edu.au/k/kipling/rudyard/justso/chapter5.html>.
- Gayol, M. C.; Montenegro, S. M.; Tarrés, M. C. & D'Ottavio, A. E. Competencias investigativas. Su desarrollo en carreras del área de la salud. *Uni-Pluri/Versidad.*, 8(2):47-52, 2008.

Correspondence to:  
Alberto Enrique D'Ottavio  
Rosario  
ARGENTINA

Email: [aedottavio@hotmail.com](mailto:aedottavio@hotmail.com)

Received: 25-10-2019  
Accepted: 12-11-2019