



DOSSIÊ PEIRCE E A LÓGICA / DOSSIER PEIRCE AND LOGICS

Presentación

Este número de la revista *Cognitio* está dedicado a la lógica de Charles S. Peirce. En su sentido más amplio, Peirce entiende la lógica como semiótica, “la doctrina de la naturaleza esencial y de las variedades fundamentales de las semiosis posibles; y encuentro el campo demasiado vasto, el trabajo demasiado grande, para alguien que llega por primera vez” (EP II, 413). Incluso en su sentido más estrecho, tomado como un estudio de la validez de las inferencias deductivas y sus componentes, la lógica sigue siendo demasiado vasta. En el medio entre estos dos límites (entre la generalidad y la particularidad) se encuentra una gran variedad de temas continuos sobre lógica. Los artículos recogidos en este número son precisamente muestras de esa variedad y esta es la razón por la que el o la lectora puede encontrar aquí artículos que, por ejemplo, no solo tienen que ver con la distinción entre signos colectivos y generales, sino también con la lógica de tres valores o con la lógica modal.

Quizás podríamos mejor afirmar que este número de la revista es acerca de Peirce y la lógica, puesto que una característica importante de todos los artículos aquí incluidos es que hicieron una incursión en nuevos territorios de lógica. Esto es importante porque, como Peirce dijo de sí mismo, era “un pionero, o más bien, un hombre de los bosques, en el trabajo de despejar y abrir” el campo de la semiótica. Por lo tanto, estos artículos son investigaciones genuinas sobre sus campos, tratando de empujar las fronteras de la ciencia más allá de los límites de lo que encontraron. Sus autores y autoras no son historiadores que intentan descubrir lo que Peirce dijo sobre un tema específico de la lógica, pero encontraron los límites de los estudios de Peirce y están tratando de continuar con su trabajo de apertura de un nuevo campo.

En el artículo “Signos colectivos y generalidad en la tricotomía del objeto dinámico en Charles S. La semiótica de Peirce”, las autoras Priscila Borges y Juliana Rocha Franco aclaran el significado de los signos colectivos en la semiótica de Peirce. Esto añade una comprensión importante de cómo Peirce pensaba en la lógica como semiótica, así como a la naturaleza interdisciplinaria de su investigación. Según Peirce, la generalidad tiene un carácter distributivo, es decir, el carácter de una ley que se puede aplicar a cualquier cosa que pueda existir en una clase, sin afirmar si hay algo o qué es esa cosa, pero proporcionando una descripción de cómo se deben seleccionar a los individuos de esa clase (EP 2:284, 1903). En sus descripciones de las diez tricotomías, los términos “colectivo” y “distributivo” son comúnmente utilizados por Peirce para describir el modo de ser de la terceridad, es decir, el de la generalidad. El artículo también presenta la relación entre el término “colectivo” y la noción de continuidad que culmina en la distinción entre colecciones finitas y enumerables y colecciones infinitas e innumerables, lo que sugiere que la noción de colectivo en el objeto dinámico tiene el significado de una colección infinita e innumerable, asociando la noción de objeto dinámico con la noción de continuo.

Los siguientes dos artículos confirman el valor de la lógica de Peirce para la investigación contemporánea. En “La lógica de tres valores y la paraconsistencia en Peirce”, José Renato Salatiel explora el trabajo pionero de Peirce sobre el cálculo proposicional de tres valores. El papel de Peirce en el desarrollo de lo que generalmente se llama lógica matemática moderna o contemporánea está bien establecido hoy en día. El artículo se centra en uno de los aspectos menos conocidos del trabajo pionero de Peirce, su “lógica triádica”, en sus propias palabras. A partir de una lectura crítica de la

formalización ideada por Turquette (1969), el autor avanza una reconstrucción de los fragmentos de Peirce sobre la lógica de tres valores, sugiriendo al final que la matriz de tres valores de Peirce induce una lógica paraconsistente, relevante y subestructural con potencial de investigación para la investigación contemporánea en lógicas no clásicas.

El siguiente artículo, “Peirce y la lógica de el mentiroso”, de Ivan Ferreira da Cunha, Ederson Safra Melo y Jonas Rafael Becker Arenhart, compara las distintas interpretaciones de Peirce de la paradoja del mentiroso, uno de los problemas más representativos en la historia de la lógica. Los autores comparan la primera interpretación de Peirce de la paradoja, de 1865, con sus intentos posteriores de resolver la paradoja. Identifican dos análisis claros de Peirce de la paradoja. Los autores afirman que el primero, de 1865, puede tomarse como un análisis dialetheista lógico-semántico *avant-la-lettre*, ya que afirma que hay verdaderas contradicciones. A partir de 1868, Peirce llegó a revisar sus afirmaciones y llegó a adoptar una posición más conservadora sobre el problema, negando la verdad a las contradicciones. Sin embargo, los autores vinculan perspicazmente la revisión de Peirce de su propia posición con su teoría de la investigación y la verdad. Esto permite una lectura menos tradicional de la retirada más conservadora de Peirce de su posición inicial, ya que el dialetheismo y las lógicas paraconsistentes no estaban disponibles para Peirce en el siglo XIX.

Los últimos tres artículos de este número tratan de un aspecto de la lógica de Peirce que ha sido de gran interés en los últimos años: su lógica diagramática. El artículo de Julio Horta, “Modelos científicos: condiciones trascendentales del pensamiento diagramático de Peirce”, analiza las condiciones trascendentales que permiten la caracterización de un modelo científico como un “diagrama”. El artículo vincula correctamente la noción de diagrama de Peirce con el esquema de Kant a través del carácter semiótico de la iconicidad, argumentando que la validez del conocimiento no se basa en la verificación empírica de las proposiciones y creencias teóricas, sino en la crítica del significado que considera el consenso intersubjetivo como una condición necesaria para la validez del conocimiento. En este sentido, los diagramas muestran una lógica constructivista en la que las relaciones que configuran el objeto de referencia emergen debido al proceso intersubjetivo de interpretaciones sucesivas.

El artículo de Jon Alan Schmidt, “Peirce y la lógica modal: gráficos existenciales delta y pragmatismo”, muestra cómo el sistema inconcluso de gráficos Delta propuesto por Peirce anticipa nociones clave de lógica modal. El artículo hace uso de los manuscritos de Peirce para mostrar que, aunque Peirce no desarrolló exactamente lo que tenía en mente, su sistema delta está lejos de ser meramente arbitrario. En realidad, Peirce desarrolló este sistema solo en una forma muy fragmentaria, pero este artículo ofrece una interpretación de “la línea gruesa” para la composibilidad e identifica en la lógica modal de Peirce las nociones de implicación estricta y la idea de ley implícita en el pragmatismo de Peirce.

El último artículo es “Topos de los gráficos existenciales sobre superficies de Riemann”, de Angie Paola Hugueth Vásquez. El artículo tiene como propósito extender el Método de Gráficos Existenciales de Peirce a las variedades, en particular a las superficies de Riemann. Es otro excelente intento de continuar el trabajo innovador iniciado por Peirce. La esencia del argumento es un método propuesto para determinar un cierto topos, T , que debería ampliar el alcance de los Gráficos Existenciales de Peirce, permitiendo el estudio de una variedad de lógicas más allá de las clásicamente conocidas y discutidas, que podrían surgir a través del método propuesto. El artículo podría contribuir a ampliar los horizontes en relación con el método de gráficos existenciales de Peirce. El artículo muestra cuánto de una cantidad considerable de trabajo aún está por hacer basándose en la lógica de Peirce.

Una última palabra hay que decir. Durante demasiado tiempo, el lugar de Peirce en la historia de la lógica ha sido descuidado y disminuido. A partir de la segunda mitad del siglo XX comenzó a surgir una nueva comprensión. El trabajo de Peirce sobre lógica llegó a ser visto como un precursor importante de muchos descubrimientos y teorías de la lógica contemporánea, pero aún con poca o ninguna contribución efectiva al desarrollo histórico de la disciplina. Esto está completamente mal. Bastaría

evocar el testimonio de Tarski (1941, p. 12 n. 2) para dar fe de la importancia de Peirce en la historia de la lógica. Actualmente, ya existen innumerables trabajos que cuestionan la narrativa hegemónica sobre el desarrollo de una lógica “moderna” que excluye o disminuye la importancia de Peirce (ver, al respecto, Anellis 2015). En el contexto latinoamericano, es importante destacar los trabajos pioneros de Fernando Zalamea (1993) y Mauricio Beuchot (1993, desde una perspectiva histórica), así como la investigación sistemática en lógica matemática de Arnold Oostra (2004 y 2008). Por tanto, es imposible mantener la misma equivocada posición.

La deferencia histórica hacia Peirce es ciertamente importante, pero el objetivo de este número especial no es reparar la mala historiografía. De hecho, al llamar la atención sobre la lógica de Peirce, esperamos, entre otras cosas, promover una visión más amplia de la historia de la lógica, un área que tendría mucho que ganar con la inclusión de diferentes figuras y tradiciones. En este sentido, la obra de Peirce es ejemplar por varias razones: En primer lugar, Peirce fue uno de los primeros historiadores de la lógica en el siglo XIX; En segundo lugar, cuando pudo enseñar, Peirce guió investigaciones innovadoras, como la de Christine Ladd-Franklin (1847-1930), la primera mujer en obtener un doctorado en matemáticas y lógica en los Estados Unidos (su disertación se publicó en 1883, pero la Universidad John Hopkins solo de otorgó su título en 1926, por ser mujer); y, en tercer lugar, Peirce mismo era un lógico creativo y prolífico (y un buen matemático), habiendo desarrollado la disciplina en varios campos nuevos, como bien se sabe.

Pero el trabajo de Peirce, como muestran los y las autores de este número, está más vivo que nunca y debe ser conocido por sí mismo, es decir, por su poder inherente para hacernos pensar ahora. Que este número contribuya a mostrar cuán fructífera es la lógica de Peirce para la lógica en general, no sólo para comprender la historia de la lógica o el futuro de la lógica, sino sobre todo para el presente de la lógica, sin el cual ni el pasado ni el futuro pueden existir.

Cassiano Terra Rodrigues y Jorge Alejandro Flórez
Editores invitados

Referencias

ANELLIS, Irving H. Peirce's role in the history of logic: Lingua Universalis and Calculus ratiocinator. *In*: KOSLOW, Arnold; BUCHSBAUM, Arthur (eds.). *The Road to Universal Logic: Festschrift for the 50th birthday of Jean-Yves Béziau*. Volume II. CHAM, CH: Birkhäuser Springer, 2015. p. 135-170.

BEUCHOT, Mauricio. Clasificación de los signos, argumentación e influencia de la escolástica en Peirce. *Acciones textuales* (UNAM-Mx), v. 4, n. 5, p. 125-140, 1993.

LADD-FRANKLIN, Christine. On the algebra of logic. *In*: PEIRCE, Charles. S. (ed.). *Studies in Logic by Members of the Johns Hopkins University*. With an Introduction by Max H. Fisch and a Preface by Achim Eschbach. Fac-simile reprint: Amsterdam-Philadelphia: John Benjamins, 1983, p. 17-71.

OOSTRA, Arnold. La notación diagramática de C. S. Peirce para los conectivos proposicionales binarios. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, v. 28, n. 106, p. 57-70, 2004. [https://doi.org/10.18257/raccefyn.28\(106\).2004.2018](https://doi.org/10.18257/raccefyn.28(106).2004.2018)

OOSTRA, Arnold. Una reseña de la lógica matemática de Charles S. Peirce (1839 - 1914). *Revista Universidad EAFIT*, v. 44, n. 150, p. 9-20, abr/may/jun/ 2008.

TURQUETTE, Atwell R. Peirce's complete systems of triadic logic. *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, v. 5, n. 4, p. 199-210, 1969.

ZALAMEA, Fernando. Una Jabalina Lanzada hacia el Futuro: Anticipos y Aportes de C.S. Peirce a la Lógica Matemática del Siglo XX. *Mathesis: Filosofía e Historia de Las Matemáticas*, v. 9, p. 391-404, 1993.