



Instituto de Investigaciones Filosóficas (IDIF)

Lima, 05 de Enero de 1989.

Señor:
NEWTON DA COSTA
Rua Joao Cachoeira 272
Apto. 5104535
Sao Paulo, SP
BRASIL. -

O meu caro irmão:

El otro día recibí una nueva copia del trabajo que has escrito sobre mi filosofía de la lógica. Esas cosas raras que suceden, pues ya había recibido una copia del mismo, a raíz de que te comunicué que había perdido el primero que recibí. Y más rara aún, porque el mismo día que recibí esta última, encontré la que había perdido. Así que ahora tengo tres copias de tu trabajo. Son cosas que suceden a los magos.

Como la recibí con tanta insistencia, la volví a leer. Esta vez me ha deleitado más que la primera. Es una maravilla de profundidad, de generosidad y de humor. El principio me ha hecho reír hasta las lágrimas. Y también, he leído, por supuesto tu genial trabajo sobre la inducción. Voce e um revolucionario, tudo o que toca o transforma. Creo que el camino que has emprendido, así como tus trabajos de lógica paraconsistente han revolucionado el campo de la lógica, va a revolucionar el campo de la epistemología.

Sólo quisiera hacerte un pedido. Y es el siguiente. Tú dices, en la primera página que miña Deusa e a razão. Yo te rogaría que me permitieses cambiar esa frase y que dijera: Mirô Quesada, namorado da razão. Prefiero esta frase por várias razões (perdonando la redundancia). En primer lugar porque la razón no puede ser Dios ni Diosa pues es muy limitada y carece totalmente de omnisciencia. En cambio Dios es todopoderoso. Además Dios es terrible, exige guerra y conquista, exige misioneros. En cambio la razón, aunque es revolucionaria, es pacífica. La razón ha hecho grandes revoluciones, pero nunca ha habido una guerra por el teorema de Pitágoras, ni nadie ha quemado a nadie porque haya criticado a la teoría de los topoi. Por último, estar enamorado de la razón es mucho más poético y romántico que elegir por Diosa a algo que no es divino sino humano, profundamente humano. Adorar a la razón como Dios sería, sencillamente, idolatría. Y como yo soy Baconiano, no por el empirismo

.../



Instituto de Investigaciones Filosóficas (IDIF)

.../

sino por muchas otras cosas, que son grandiosas, rechazo los ídola.

Lo que sí creo que te voy a aceptar es el título de mago. Porque, como te dije en mi última carta, justo cuando estaba pensando en que me gustaría ir a Brasil para consultar contigo ciertas ideas que se me han ocurrido en estos últimos meses (este año ha sido decisivo para el desarrollo de mi teoría de la razón) recibí la invitación para el Simposio Latinoamericano de Lógica Matemática; ¡Qué Júbilo!

Pero hay más, mucho más. Recuerdo que mi sugerencia de lógica pseudoalética para designar a los sistemas de lógica que son paraconsistentes y paracompletos, no te gustó mucho. Pues creo que es muy buena y que, después de que leas lo que sigue en estas líneas, te va a parecer inevitable llamarla con este apelativo.

En las últimas semanas he estado tratando de encontrar, por fin, la unidad de la lógica. Claro que la unidad de toda la lógica (que existe) no es tan fácil y, seguramente, será tarea de dos o tres generaciones. Pero creo haber avanzado bastante en relación a las lógicas proposicionales (sobre todo extensionales, pero creo que pueden entrar algunas, y más de algunas, intensionales). Y he logrado este avance gracias a mi teoría del rombo lógico. Hela aquí. El punto de partida es la lógica clásica (LC) que se aplica a lo que llamo ontologías (o estructuras, para los oídos matemáticos) parmenideanas. A la izquierda está la lógica paracompleta que se aplica a las ontologías brouwerianas; a la derecha esta la lógica paraconsistente, que se aplica a las ontologías dacosteanas (en honor tuyo naturalmente) y abajo, cerrando el rombo están las lógicas pseudoléticas que se aplican a las ontologías meinongianas. El rombo se construye de la siguiente manera. Si de la lógica clásica se suprime el principio del tercio excluido y se mantiene el de no contradicción, resulta la lógica paracompleta (o lógicas paracompletas pues, como tú sabes mejor que yo, hay una gran familia de este tipo, al revés de lo que sucede con LC de la que no puede haber sino un tipo, pues sus variantes no son sino diferentes maneras de presentar la misma cosa). Un tipo de lógica paracompleta es la lógica interna de los topoi. La LC no es sino la lógica interna de la teoría clásica de los conjuntos (Zermelo-Fraenkel). Si se suprime el principio de no contradicción y se conserva el tertium, se genera la lógica paraconsistente (o mejor, muchas especies de ella, los diferentes C^n los -

.../



Instituto de Investigaciones Filosóficas (IDIF)

.../

sistemas de Sette, incluso las lógicas relevantes (pero estas últimas son bravas y presentan resistencias a la sistematización). La lógica paraconsistente es la lógica interna de los Koroi. Un topos es una estructura tal que, desde el punto de vista de su lógica interna, dos proposiciones contradictorias (expresadas mediante los valores de su clasificador), pueden ser ambas falsas. Un Koros es una estructura tal que, en relación a su lógica interna, dos proposiciones (expresadas mediante valores de su clasificador) pueden ser ambas verdaderas. Hasta el momento no se ha explorado ningún Koros puesto que el concepto de Koros se acaba de crear (lo he creado yo), pero ya existe una teoría matemática que estudia un Koros sumamente interesante, y esa teoría la has creado tú: es la teoría contradictoria de los conjuntos. Con esta teoría, como dicen Routley y Meyer, la matemática mundial ingresa a una nueva etapa y esta etapa nace en América Latina.

Pero sigamos. Si se suprimen ahora, los dos principios anteriores, resulta un nuevo tipo de lógica (o de familias de lógicas) la lógica pseudoalética. Tiene que llamarse así porque en ella, fíjate que lindo, dos proposiciones contradictorias, pueden ser ambas verdaderas y ambas falsas. ¿Se le puede dar otro nombre?

Ahora una pequeña explicación sobre el término "Koros". "Koros, viene del griego $\chi\omega\rho\omicron\varsigma$ que, como "topos" significa lugar. Pero ambas palabras sólo son cuasi-sinónimas, no son verdaderamente sinónimas. "Topos" tiene únicamente significación espacial. En cambio $\chi\omega\rho\omicron\varsigma$ tiene significación espacial y, además, metafórica. Así, cuando se quiere decir: "Alejandro ocupa el primer lugar entre los griegos", nunca se dice Alejandro ocupa el primer topos entre los griegos sino "Alejandro ocupa la primera khora entre los griegos". Ahora bien, en un topos dos proposiciones contradictorias pueden ser ambas falsas; y en un khoros dos proposiciones contradictorias pueden ser ambas verdaderas. Y ¿qué cosa es más valiosa, la verdad o la falsedad? Pues nadie duda de que la verdad es mucho más valiosa. Porque nadie hace una teoría para que ella resulte falsa (aunque sea coherente, es decir, aunque tenga consistencia absoluta negativa). Cuando se elabora una teoría sobre algo es para proporcionar conocimientos verdaderos sobre dicho algo. Por eso el hecho de que dos proposiciones contradictorias puedan ser ambas verdaderas es más importante que el hecho de que dichas proposiciones puedan ser falsas. O sea que el koros, ocupa una

.../



Instituto de Investigaciones Filosóficas (IDIF)

.../

khora más alta en la búsqueda de la verdad. Y ahora ya ves lo que es un khoros; y como el nombre es lindo, tu mago propone que dicho nombre se adapte al lado de "seudoalético".

Ahora bien, así como la lógica interna de cualquier to pos tiene que ser por lo menos intuicionista de tipo Heyting, puede decirse que la lógica interna de los to poi es LI. Asimismo, es evidente que la lógica interna de un Koros tiene que ser paraconsistente. Pero la más general de todas es tu sistema C_w que siempre es la que más me gustó. Las otras son muy interesantes pero son malabarísticas para poder introducir la idea de la negación fuerte y construir la ingeniosa e infinita cascada de trivializaciones y no trivializaciones que se presentan conforme vas subiendo de n en n en los sistemas C_n ($1 \leq n \leq w$).

Tengo la impresión de que las cosas que acabo de descubrir pueden tener algún interés y estoy pensando, si es que me das el "nihil obstat", presentarlo como ponencia en el Congreso de Joan Pessoa. Naturalmente, como soy mal lógico y peor matemático, debe haber por allí no pocos errorcillos. Pero como soy un filósofo no tan malo, creo que las ideas son buenas y, con tu ayuda, creo que tu modesto y fiel discípulo podría presentar una ponencia de la cual no te avergonzarías.

Con un abrazo fraternal y deseándote muchas felicidades por Año Nuevo, a tí, a tu esposa, a tu encantadora hija y Miguel, y a tu hijo mayor y a Leila y a todos los amigos.

P.S. Tu trabajo sobre mi filosofía de la lógica está siendo traducido al portugués por mi nieto, que ya lo habla y lo lee bastante bien. De vez en cuando le pego una ayudita. Pero nada más. El muchacho está muy bien.

Con mucho afecto y admiración:

Paco

continua .../

FMQC/amh.

- 1) En realidad "Χῦρος" viene de Χῦρα . Es la palabra que se utiliza para expresar una situación de jerarquía. Pero "Χυρος" viene directamente de "Χῦρα" y, aunque su significado se acerca mucho al de topos, - suena mucho mejor que "Χῦρα". En efecto, ¿qué te suena mejor, "Kora" o "Koros"? . Sobre todo si se compara con "topos". Decir un topos y una kora si suena además, pasa de lo masculino a lo femenino. En cambio decir un topos y un Koros, suena lindo.

De acuerdo a la pronunciación de la letra "Χ", "Χῦρος" debería pasar al español como joros, y al inglés y francés como choros o, tal vez, como "Khoros". Pero "joros" suena mal, parece algo así como "jorobado" o como "joder". En cambio "Koros" suena lindo. Para ser más exacto, podríamos poner "Khoros", pero hay muchas palabras que pasan del griego al castellano y pierden la "h". Podría, además, poner "coros", e incluso "coro" puesto que "coro" (grupo de personas que cantan) viene de "Χόρος" (observa que no tiene "W" sino "o"). Pero parecería que se trata, efectivamente, de un coro humano. Por eso, el mago ha elegido definitivamente "Koros". Y una de las mejores razones es que la letra "k" tiene algo de misterioso, de mágico. Mira la diferencia: "coros", "Koros". ¿Puede acaso dudarse?