

MATEMÁTICA: LA NOCIÓN DE *FUNCIÓN* EN LEIBNIZ

Laura E. Herrera Castillo

Universidad de Granada

[\[laura.herreracastillo@yahoo.com\]](mailto:laura.herreracastillo@yahoo.com)

*

Resumen:

La relación de Leibniz con el nacimiento de la ciencia moderna en Europa es el problema general que la acción integrada hispano-portuguesa convoca estudiar. El presente trabajo se circunscribe en la matemática y, en particular, en el cálculo, una herramienta suya que surge gracias a Leibniz y a Newton, y que desde sus comienzos ha tenido una utilización en las ciencias de la naturaleza. Dentro de este marco, el propósito de esta investigación durante la acción integrada gira en torno a la noción de función en los escritos de matemática de Leibniz; específicamente, buscando encontrar si esta noción de función tiene alguna influencia en su metafísica.

La primera etapa de la investigación busca precisar qué quiere decir Leibniz con el término *función*, que el autor usa en un sentido matemático por primera vez en la historia. Con un objetivo tal hay que distinguir dos posibles enfoques. Por una parte, está el de determinar si lo que Leibniz entendía por función equivale al concepto del cálculo actual; por otra parte, cabe preguntarse si, en efecto, el concepto de función, central en el cálculo actual, tiene cabida dentro del modelo de cálculo planteado por Leibniz. Si bien ambas preguntas se relacionan en un estudio sobre el cálculo de Leibniz, en esta investigación es el primer aspecto el que más interesa. Aquí se espera encontrar lo que Leibniz entiende por función cuando usa el término en sentido matemático para ver, en una segunda etapa, si en su metafísica tiene también cabida. Así sería posible tender puentes entre ambos ámbitos de la obra leibniziana a través de esta noción.

MATEMÁTICA: LA NOÇÃO DE *FUNÇÃO* EN LEIBNIZ

Resumo

A relação de Leibniz com o nascimento da ciência moderna na Europa é o problema geral que a ação integrada luso-hispana convoca a estudar. Circunscreve-se o presente trabalho nos desenvolvimentos leibnizianos em matemática e, particularmente, no cálculo, uma ferramenta própria surgida graças a Leibniz e Newton, e que desde o seu início tem tido utilização nas ciências da natureza. Neste quadro, a finalidade da minha pesquisa na ação integrada gira em volta da noção de função nos escritos de matemática de Leibniz. Especificamente, a tentar encontrar se esta noção de função tem alguma influência na metafísica desenvolvida por ele.

O que quer dizer Leibniz com o término *função*, que ele usa num sentido matemático pela primeira vez na história é aquilo que se busca precisar na primeira etapa da pesquisa. Para tal objetivo tem de se distinguir dos possíveis enfoques. De uma parte, está o de determinar se aquilo que Leibniz entendia como função equivale ao conceito do cálculo atual; de outra parte, cabe se perguntar se, com efeito, o conceito de função, central no cálculo atual, harmoniza com o modelo de cálculo proposto por Leibniz. Se bem, ambas as perguntas se relacionam numa pesquisa sobre o cálculo de Leibniz, nesta pesquisa o que mais interessa é o primeiro aspecto. Espera-se encontrar, então, aquilo que Leibniz entende por função quando usa o término em sentido matemático para olhar, na segunda etapa, se na sua metafísica harmoniza também e pode se alongar pontes entre os dois âmbitos da obra leibniziana através desta noção.