

bio.1 Alonzo Church

his:bio:chu:
sec

Alonzo Church nasceu em Washington, DC, em 14 de junho de 1903. Na primeira infância, um acidente com uma arma de ar comprimido deixou Church cego de um olho. Ele concluiu o ensino preparatório em Connecticut em 1920 e iniciou sua formação universitária em Princeton naquele mesmo ano. Concluiu seus estudos de doutorado em 1927. Após alguns anos no exterior, Church retornou a Princeton. Church era conhecido por ser extremamente educado e cuidadoso. Sua escrita no quadro-negro era impecável, e ele preservava artigos importantes cobrindo-os cuidadosamente com cimento Duco (uma cola transparente). Fora de suas atividades acadêmicas, gostava de ler revistas de ficção científica e não tinha receio de escrever aos editores caso identificasse quaisquer imprecisões nos textos.



Figura 1: Alonzo Church

As realizações acadêmicas de Church foram notáveis. Junto com seus alunos Stephen Kleene e Barkley Rosser, ele desenvolveu uma teoria da calculabilidade efetiva, o cálculo lambda, independentemente do desenvolvimento da máquina de Turing por Alan Turing. As duas definições de computabilidade são equivalentes e dão origem ao que hoje é conhecido como a *Tese de Church–Turing*: a de que uma função dos números naturais é efetivamente computável se e somente se for computável por meio de uma máquina de Turing (ou do cálculo lambda). Ele também provou o que hoje é conhecido como o *Teorema de Church*: o problema da decisão para a validade de fórmulas de primeira ordem é insolúvel.

Church continuou seu trabalho até a velhice. Em 1967, deixou Princeton para ir à UCLA, onde foi professor até se aposentar, em 1990. Church faleceu em 1º de agosto de 1995, aos 92 anos.

Leitura complementar Para uma breve biografia de Church, veja [Enderton \(2019\)](#). Os escritos originais de Church sobre o cálculo lambda e o Entscheidungsproblem (Tese de Church) são [Church \(1936a,b\)](#). [Aspray \(1984\)](#) registra uma entrevista com Church sobre a comunidade matemática de Princeton na década de 1930. Church escreveu uma série de resenhas de livros para o *Journal of Symbolic Logic* de 1936 até 1979. Todas estão arquivadas no site de John MacFarlane ([MacFarlane, 2015](#)).

Créditos das Imagens

Referências Bibliográficas

- Aspray, William. 1984. The Princeton mathematics community in the 1930s: Alonzo Church. URL http://www.princeton.edu/mudd/finding_aids/mathoral/pmc05.htm. Interview.
- Church, Alonzo. 1936a. A note on the Entscheidungsproblem. *The Journal of Symbolic Logic* 1: 40–41.
- Church, Alonzo. 1936b. An unsolvable problem of elementary number theory. *American Journal of Mathematics* 58: 345–363.
- Enderton, Herbert B. 2019. Alonzo Church: Life and Work. In *The Collected Works of Alonzo Church*, eds. Tyler Burge and Herbert B. Enderton. Cambridge, MA: MIT Press.
- MacFarlane, John. 2015. Alonzo Church’s JSL reviews. URL <http://johnmacfarlane.net/church.html>.