

# LÓGICA PARACONSISTENTE E APLICAÇÕES

**Autor:** Prof. Dr. Jair Minoro Abe

Hodiernamente, a lógica paraconsistente constitui tema de grande interesse entre os especialistas, não somente pelos grandes avanços teóricos que experimentou, mas, principalmente, pelas inúmeras aplicações relevantes que encontrou. Sob este último prisma, a lógica paraconsistente defronta-se com terreno fértil de florescimento em ciência da computação, notadamente no âmbito da inteligência artificial, robótica e automação, o que tem levado a aplicações importantes, v.g. em Biomedicina, Engenharia, Ciências Humanas, entre outras áreas. Isto se deve principalmente pelo fato de quase todos os conceitos relativos ao nosso mundo real envolver um grau de incerteza e ao descrever porções da realidade e manipular mecanicamente tais conceitos, fatalmente nos defrontamos com incertezas, inconsistências e paracompletez. Desse modo, precisamos lançar mão de novas lógicas distintas da clássica e as lógicas paraconsistentes se mostram como uma boa candidata para essa finalidade. Neste minicurso apresentaremos os conceitos básicos dessa nova lógica, bem como, principalmente, as aplicações que encontrou. Boa parte delas estão sendo desenvolvidas na UNIP, no Grupo de Lógica Paraconsistente e Inteligência Artificial, mostrando uma nova teoria para modelar conceitos incertos, inconsistentes e paracompletos. Finalizando, o surgimento de novas classes de lógicas alternativas à lógica clássica nos põe diante de questões mais profundas: com efeito, são as lógicas paraconsistentes realmente lógicas distintas da clássica? Em caso afirmativo, existem, em decorrência, racionalidades distintas? Estas e outras questões ocupam lógicos, filósofos e cientistas em geral, hoje em dia.