

JOGOS MENTAIS

Filme sobre o matemático e ganhador do Nobel John Nash deixa de fora os avanços econômicos

"Mente Brilhante" ignora ideias e economia

CHRIS GILES

DO "FINANCIAL TIMES"

Indicado para oito Oscars, entre os quais os de melhor filme, ator e diretor, "Uma Mente Brilhante", que está em cartaz no Brasil, é uma raridade no cinema: um filme cujo tema é um economista.

Na verdade, existe uma pequena distorção nessa definição. John Nash, que nasceu em 1928, pode ter ganhado o Prêmio Nobel de Economia em 1994, mas sua formação é matemática, e não a de especialista na ciência sombria. Para muitos economistas, ele é a mais irritante das criaturas: o amador genial.

A história de John Nash é notável. Estudante brilhante na Carnegie Tech (hoje Universidade Carnegie Mellon), ele se formou no Departamento de Matemática da Universidade Princeton com uma carta de recomendação de apenas uma linha: "Esse homem é um gênio".

A tese de doutorado que ele defendeu era tão original que tinha apenas 27 páginas de extensão. Nash aceitou um cargo como professor no Massachusetts Institute of Technology (MIT), e aos 30 anos de idade estava pronto para assumir o cargo de professor titular. Mas isso não aconteceria.

A saúde mental de Nash começou a se deteriorar. Ele renunciou aos seus postos acadêmicos, e durante as três décadas que se seguiram sofreu de esquizofrenia.

Na região de Princeton, ele se tornou uma figura nebulosa, conhecido como "o fantasma". Mas por uma coincidência extraordinária, as ilusões mentais que sofria desapareceram no momento em que o brilho de seus primeiros anos de carreira foi reconhecido pelo comitê do Nobel. Pouco depois, ele retomou seus estudos acadêmicos.

Uma vida como essa é um sonho para um cineasta. Se você quiser ver uma açucarada descrição da vida de John Nash à Hollywood, vá ao cinema.

Depois, se a curiosidade sobre as idéias dele tiver sido despertada, leia o novo livro que explica o seu trabalho e colige seus estudos acadêmicos mais famosos (The Essential John Nash, editado por Harold Kuhn e Sylvia Nasar). Eles são tão espantosos quanto a sua

história pessoal.

Poucos acadêmicos podem se vangloriar de ter uma série de conceitos baseados em sua honra, mas Nash tem diversos. O "equilíbrio de Nash" é o seu mais famoso conceito intelectual. Ele também concebeu a "solução de barganha de Nash", o "programa de Nash", o "teorema De Georgi-Nash" e o "teorema Nash-Moser". O gênio do matemático era desenvolver maneiras radicalmente novas de pensar sobre enigmas que não encontravam solução antes que ele decidisse enfrentá-los.

Teoria dos jogos

Não é exagero dizer que ele revolucionou o campo da teoria dos jogos, o ramo da economia que analisa o processo de decisão estratégica. O trabalho de Nash deu à economia novos meios analíticos para estudar o comportamento humano.

Pela metade do século 20, os economistas há muito estavam insatisfeitos com conceitos como "a mão invisível", proposto por Adam Smith, como forma de explicar o alinhamento entre oferta e procura e a fixação de preços.

Abstrações desse tipo eram úteis para analisar muitas situações de mercado, mas havia grande número de transações econômicas nas quais as suposições que os embasavam eram violadas.

Em muitos mercados, umas poucas empresas dominam. É tolice sugerir que o preço é estipulado por uma mão invisível sem que haja decisões tomadas por executivos preocupados com os seus concorrentes.

Os mercados de trabalho são distorcidos pelo processo de negociação sindical; o comércio internacional é afetado por barreiras implícitas e explícitas; os governos precisam encontrar mecanismos para estipular os preços de determinados bens, como o direito de explorar petróleo. Em cada um desses casos, as partes envolvidas precisam pensar estrategicamente. Precisam considerar todos os possíveis resultados e a mão invisível, se bem que talvez influencie a situação de alguma maneira, não está no controle.

É como um jogo, e daí o nome teoria dos jogos. A contribuição de Nash foi estender a idéia dos jogos de resultado radical, como o xadrez, nos quais onde a vitória de um jogador é sempre completa, assim como a derrota de seu oponente, para situações estratégicas mais amplas.

Ele desenvolveu seu conceito de equilíbrio. É o desfecho de qualquer problema no qual cada jogador, por compreender as estratégias dos demais, é incapaz de melhorar ainda mais sua posição adotando uma solução alternativa.

Como em todos os grandes novos conceitos, ele soa óbvio. Você faz o que é melhor para você, e você sabe que todos farão o mesmo. Mas a

força real do "equilíbrio de Nash" é a sua ampla aplicação. Como estrutura intelectual, ele pode ser empregado para considerar de que maneira empresas ou pessoas se comportariam se não fossem inteiramente racionais; ou como o efeito de uma reputação muda os resultados em caso de transações repetidas; de que maneira a incerteza pode ser enquadrada nos cálculos econômicos; como as normas sociais e os conceitos de confiança, honestidade e equidade podem ser avaliados.

Não surpreende que o governo dos EUA tenha investido tão pesadamente nos especialistas em teoria dos jogos, entre os quais Nash, durante a Guerra Fria.

Comportamento humano

O melhor, do ponto de vista de um economista praticante, é que a estrutura intelectual pode ser facilmente testada. Os economistas experimentais usam a teoria dos jogos e o conceito do "equilíbrio de Nash" para descobrir em que circunstâncias os seres humanos tendem a se comportar irracionalmente.

"Com muita frequência" é a resposta mais comum, porque nossas ações são dominadas por normas sociais e idéias de equidade, e não pela racionalidade.

De fato, é impossível compreender o pensamento econômico moderno sem estudar a teoria dos jogos. As pessoas planejam, tramam, aceitam compromissos. Assim, os economistas precisam da teoria dos jogos. E precisavam de Nash para abrir o caminho com o seu conceito de equilíbrio.

A verdadeira história de John Nash não é a fantasia retocada de um amor que vence a doença mental, como mostra o filme. Mas sim os grandes avanços no pensamento econômico e sua aplicação prática que surgiram graças ao fato de que Nash decidiu abandonar seus estudos puramente matemáticos por algum tempo.