



Teoria da Reflexividade de George Soros

SOROS, George.

A alquimia das finanças: lendo a mente do mercado.

Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1996. Cap. 1 a 3

Aula de Fernando Nogueira da Costa

Professor do IE-UNICAMP

Estrutura da apresentação

Teoria da reflexividade

Seqüência de *boom* e *crash*



Teoria da Reflexividade

processo de *boom* e *crash*

- O **processo de *boom* e *crash*** ocorre somente quando os *preços de mercado* encontram maneira de influenciar os assim chamados *fundamentos*, que deveriam estar refletidos nos *preços de mercado*.
- No ***boom* dos empréstimos internacionais**, os bancos usavam a chamada **razão de débito** para medir *a capacidade de endividamento dos países devedores*, tais como a *razão dívida/PIB* ou a *razão serviço da dívida / exportações*.
- Eles consideravam essas **medidas objetivas**, mas estas eram *influenciadas por suas próprias atividades*: p.ex., quando eles suspendiam os empréstimos, o PIB se deteriorava, etc.

fundamentos X valorização

- O curto-circuito entre os chamados **fundamentos** e a **valorização** que lhes é *imputada não ocorre com muita freqüência*, mas, quando ocorre, gera *movimento* que é inicialmente *auto-sustentado*, mas que acaba se transformando em *autodestrutivo*.
- O **erro mais comum** é a incapacidade de reconhecer que os “*valores fundamentais*” não são independentes do ato de valorização.
- Este foi o **caso do boom dos empréstimos internacionais**, em que as *atividades de empréstimos* dos bancos ajudavam a melhorar as *relações de débitos* pelas quais os próprios bancos se guiavam na sua *atividade de empréstimos*.

processo autodestrutivo

- Se o **processo auto-sustentado** prossegue, por prazo suficientemente longo, ele deve tornar-se, finalmente, *insustentável*, porque
 - a **defasagem** entre o *pensamento* e a *realidade* fica muito grande ou
 - o **viés** dos participantes fica muito pronunciado.
- **Interações reflexivas** que se *autocorrigem*, antes de alcançarem proporção de *boom*, *não se tornam significativas historicamente*, talvez porque sejam **mais freqüentes** do que situações de ***boom*** perfeitamente definidas que resultam em **crises**.

determinação unilateral

- Os participantes do mercado esperam que os **sucessos empresariais das sociedades abertas**, cujas ações são negociadas nas bolsas de valores, determinem, ainda que tardiamente, *os valores relativos das várias ações*.
- Mas não levam em conta a **possibilidade** de que *os movimentos do mercado de ações venham afetar o bom desempenho das companhias*.

influência dos preços das ações nos fundamentos das empresas

- **As avaliações do mercado de ações têm *modos diretos de influir nos valores subjacentes:***
 1. Pela *emissão e reaquisição* de ações e opções.
 2. Pelas *transações corporativas* de todos os tipos: fusões, aquisições, abertura de capital, fechamento de capital, etc.
 3. Por *alavancagem de crédito bancário, aceitação pelo consumidor, credibilidade gerencial*, etc.

identificação das linhas de tendência do preço de uma ação



primeiro conceito simplificador: tendência predominante

- Soros constrói **modelo de interação** das *tendências dos participantes com a situação na qual eles participam*.
- As **tendências dos participantes** são *parte da situação à qual elas se referem*.
- Como *os mercados têm muito participantes, cujas opiniões tendem a diferir, muitas das tendências individuais se excluem, mutuamente, restando apenas a “tendência predominante”*.

tendência predominante: fenômeno observável

- No mercado de ações,
a **tendência dos participantes**, resultante da *agregação de percepções individuais*, se expressa em *aquisições e vendas*.
- *Ceteris paribus*, **tendência positiva** conduz à *alta dos preços* das ações, **tendência negativa**, à *baixa dos preços*.

segundo conceito simplificador: tendência subjacente

- Soros postula a “**tendência subjacente**” que *influi no movimento dos preços das ações*, seja ela reconhecida ou não pelos investidores.
- A **tendência nos preços das ações** pode ser encarada como mistura de:
 1. a “*tendência subjacente*” e
 2. a “*tendência predominante*”.

fundamentos

- O **modelo** oferece apenas *explicação parcial* da maneira pela qual são determinados os **preços das ações**.
- O conceito de **tendência subjacente** foi introduzido como termo substituto para denotar mudanças nos “*fundamentos*”.
- Não foi definido *o que são* os **fundamentos** nem *como devem ser medidos*, mas o *peso dado a cada um deles* depende do *julgamento dos investidores*, estando, portanto, *sujeitas a suas tendências*.

padrão *boom* e baixa

- Há **relacionamento reflexivo** no qual os *preços das ações* são determinados por dois fatores:
 1. *tendência subjacente* e
 2. *tendência predominante*,ambos, por sua vez, são influenciados pelos 3. *preços das ações*.
- **Essa interação não tem constante:** o que se supõe ser a *variável independente* em uma função é a *variável dependente* na outra.
- **Sem uma constante,** *não há tendência para o equilíbrio*.
- Na **seqüência de eventos típica,** *as três variáveis reforçam uma à outra, primeiro em uma direção e depois na outra,* no **padrão *boom* e baixa**.

tendência intensificada

- Há um ponto em que a **tendência subjacente** e a **tendência predominante** se combinam para *reverter* a **tendência dos preços das ações**.
- Quando os participantes do mercado reconhecem a **tendência**, essa *mudança nas percepções afetará os preços das ações*.
- A **tendência intensificada** afetará a **tendência predominante**: ela levará à expectativa de *aceleração adicional* ou à de *correção*.

reversão total

- Quando a **tendência dos preços** não pode satisfazer as *expectativas predominantes*, tem início a *correção*.
- **Expectativas frustradas** têm *efeito negativo* sobre os *preços das ações*, e os **preços vacilantes das ações** *enfraquecem a tendência subjacente*.
- Se esta tornou-se abertamente *dependente dos preços*, a *correção* pode se transformar em **reversão total**, com *processo auto-reforçador* se iniciando na direção oposta.

inversão do período de baixa

- O **período de baixa** também alcança seu *auge* e *se inverte*.
- De modo geral, o **processo auto-reforçador** é submetido a *correções regulares* nos primeiros estágios, e, se sobrevive a eles, *a tendência é reforçada*.
- Quando o processo avança, *as correções se tornam mais escassas* e aumenta o perigo de **inversão apenas no clímax**.



Seqüência de *boom* e *crash*

curso dos eventos X

modelo isolado

- O **modelo** estabelece determinada *seqüência*, com certas *fases críticas consecutivas* para que haja o processo de *boom* e *crash*.
- O **processo** pode ser *abortado* em qualquer estágio.
- O **modelo** descreve o processo isoladamente, enquanto *muitos processos ocorrem simultaneamente*, interferindo uns nos outros, e as seqüências *boom* e *crash* são pontuadas por *choques externos*.

fases críticas

- O **processo** se inicia com *tendência* que *não é ainda reconhecida*; apenas após o **reconhecimento** que há *tendência de reforçá-la*.
- Nessa **fase inicial**, a *tendência corrente* e o *efeito do viés corrente* tendem a reforçar-se mutuamente.
- Nessa fase, não se pode ainda em falar em *condições distantes do equilíbrio*.

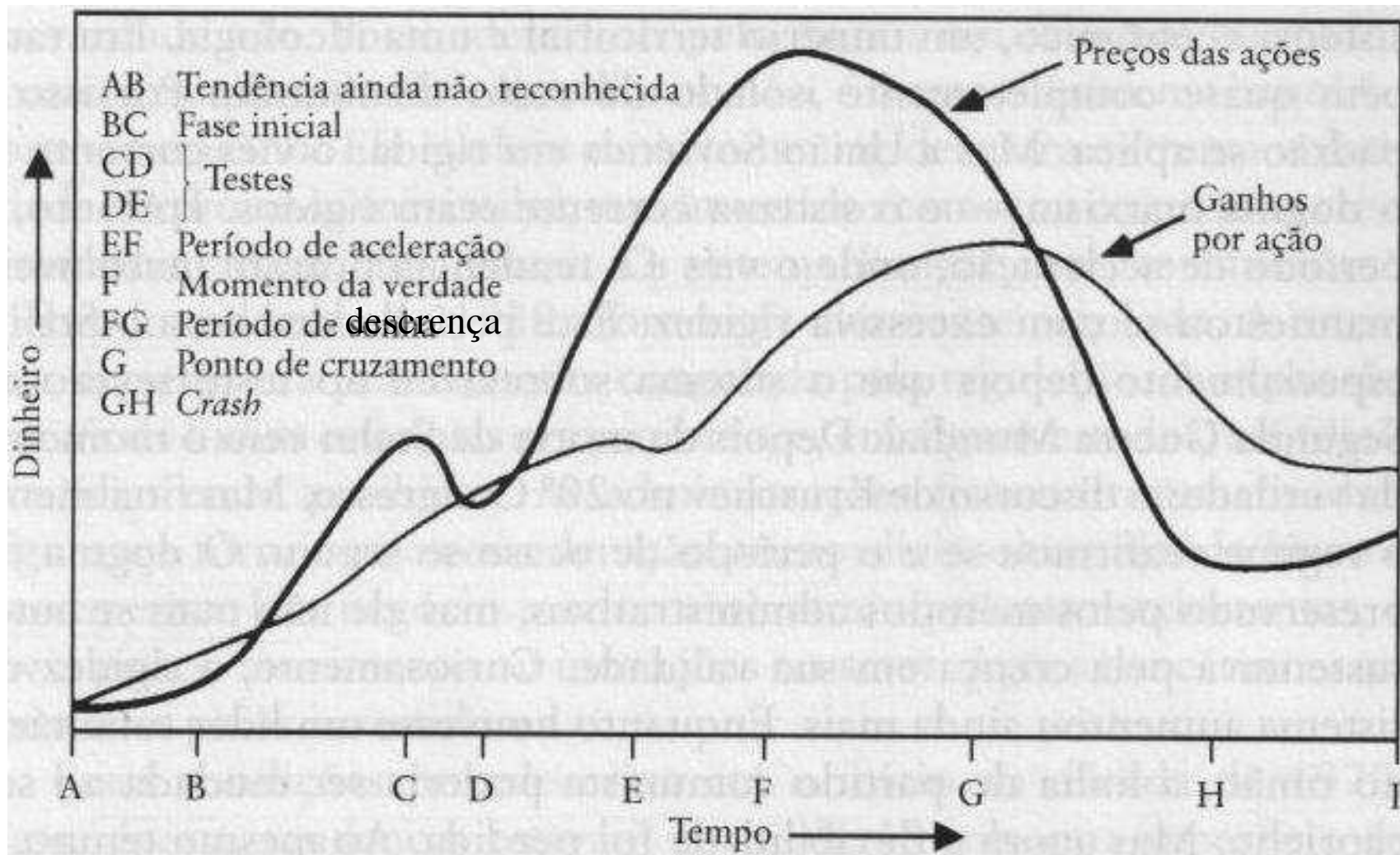
período de aceleração

- A **tendência** torna-se *crescentemente dependente* do **viés** e este torna-se *cada vez mais exagerado*.
- Durante este período, o **viés** e a **tendência** podem ser *repetidamente testados* por **choques externos**.
- Se o **viés** e a **tendência** sobrevivem aos **testes**, eles se fortalecem até se tornarem *inabaláveis*.

período de ocaso ou de estagnação

- O **momento da verdade** é quando a *divergência* entre a *crença* e a *realidade* se torna tão grande que o **viés** dos participantes passa a ser *reconhecido como tal*.
- Quando a **tendência** continua ser *sustentada por inércia*, mas *deixa de ser auto-sustentada por crença*, ela começa sua *inflexão*.
- A **tendência oposta** gera *então viés na direção oposta*, causando *aceleração catastrófica da baixa*, que pode ser qualificada como *crash*.

Padrão de *boom* e crise



regime de mudança

- O gráfico anterior mostra que o **padrão de boom e crise** tem *formato assimétrico*.
- Ele *começa vagarosamente e acelera-se gradualmente* para o *excesso frenético* que leva ao **período de ocaso** e ao **colapso catastrófico**.
- Quando o *processo é completado*, nem a **tendência** nem o **viés** são os mesmos: *o processo não se repete*.

características da seqüência de *boom-baixa* típica

1. *Tendência* não reconhecida.
 2. Começo de *processo auto-reforçador*.
 3. *Teste* bem-sucedido.
 4. *Convicção* crescente, resultando em *divergência* maior entre a *realidade* e as *expectativas*.
 5. Imperfeição nas *percepções*.
 6. *Clímax*.
 7. *Processo auto-reforçador* na direção oposta.
- Há certa compreensão do mercado a respeito do *comportamento dos preços das ações*.

instabilidade inerente aos mercados

- No **caso de desequilíbrio**, os economistas ortodoxos falam sobre *choques e influências exógenas ou externas*.
- Demonstrando a existência de **seqüências de boom e crise**, mais ou menos isoladas, George Soros espera ter mostrado que:
 - *o desequilíbrio não é necessariamente introduzido de fora;*
 - *ele é inerente ao entendimento imperfeito dos participantes.*
- Em outras palavras, **mercados financeiros são inerentemente instáveis**.



fercos@eco.unicamp.br

<http://fernandonogueiracosta.wordpress.com/>