**10 - Bancos, dinheiro, moradia e ativos financeiros**

**10.1 Introdução**

* O dinheiro é um meio de troca que consiste em notas e depósitos bancários ou qualquer outra coisa que possa ser usada para comprar bens e serviços. É aceito como pagamento porque outros podem usá-lo para o mesmo fim.
* Bancos comerciais são empresas que prestam serviços financeiros, incluindo oportunidades de investimento financeiro de curto prazo (juros sobre contas de poupança, por exemplo) e empréstimos de longo prazo (hipotecas para compras de imóveis).
* Esses bancos criam dinheiro na forma de depósitos bancários quando fazem empréstimos.
* O banco central de um país empresta a bancos comerciais o que é chamado de taxa de juros política, que desempenha um papel crítico na maneira como um banco central regula a quantidade de gastos na economia como um todo.
* Isso funciona porque a taxa de juros política escolhida pelo banco central afeta a taxa de juros cobrada pelos bancos comerciais em empréstimos a empresas e famílias, o que, por sua vez, afeta a demanda por imóveis, carros e outros bens duráveis.
* Os ativos imobiliários e financeiros diferem de outros bens e serviços porque são valorizados não apenas pelos serviços que prestam (por exemplo, um lugar para morar), mas também porque seu valor pode aumentar no futuro.
* O preço de um ativo depende do retorno esperado de sua posse, de seu risco e de quanto as pessoas valorizam uma "coisa certa" ao assumir riscos.
* Os preços dos ativos podem estar sujeitos a bolhas quando um aumento de preço motiva as pessoas a comprar mais ativos, antecipando futuros aumentos de preços, fazendo com que o preço suba ainda mais.
* Como os governos às vezes resgatam bancos falidos (geralmente citando a necessidade de evitar o colapso do sistema financeiro), os bancos costumam se envolver em práticas excessivamente arriscadas, sabendo que parte da desvantagem de sua tomada de risco será suportada pelos contribuintes.
* A confiança e as normas sociais das quais dependem muitas transações nos mercados financeiros não podem ser garantidas nem por contratos executórios nem pela confiança na concorrência para eliminar "maus atores".

Em 4 de maio de 1970, um aviso intitulado 'Encerramento de bancos' apareceu no jornal Irish Independent, na República da Irlanda. Dizia:

Como resultado de uma ação industrial da Associação de Funcionários do Banco Irlandês ... é lamentável que esses bancos anunciam o fechamento de todos os seus escritórios na República da Irlanda ... até novo aviso.

Os bancos na Irlanda não foram abertos novamente até 18 de novembro, seis meses e meio depois.

A Irlanda caiu de um precipício financeiro? Para surpresa de todos, em vez de entrar em colapso, a economia irlandesa continuou a crescer como antes. Uma resposta de duas palavras foi dada para explicar como isso era possível - bares irlandeses. Andrew Graham, economista, visitou a Irlanda durante a greve dos bancos e ficou fascinado com o que viu:

Como todos na vila usavam o pub e o proprietário o conhecia, eles concordaram em aceitar pagamentos diferidos na forma de cheques que não seriam liberados por um banco em breve. Logo eles trocaram o pagamento diferido de uma pessoa por outra, tornando-se o intermediário financeiro. Mas houve alguns telefonemas ruins e alguns bares foram atingidos como resultado. Minha segunda experiência é que fiz um pagamento com um cheque sacado em um banco inglês e, por curiosidade, ao retornar à Inglaterra, liguei para o banco (naquela época, você podia falar com alguém que conhecia em um banco) e eles me disse que meu cheque havia sido devidamente pago, mas que no verso havia várias assinaturas. Em outras palavras, tinha sido passado de uma pessoa para outra exatamente como se fosse dinheiro[[1]](#footnote-1).

O fechamento dos bancos irlandeses é uma ilustração vívida da definição de moeda - é qualquer coisa aceita em pagamento. Naquela época, notas e moedas representavam cerca de um terço do dinheiro da economia irlandesa, com os dois terços restantes em depósitos bancários. A maioria das transações utiliza cheques, mas o pagamento por cheque exige que os bancos garantam que as pessoas tenham os fundos para fazer backup de seus pagamentos em papel.

Em um sistema bancário em funcionamento, o cheque é descontado no final do dia e o banco credita a conta corrente da loja. Se o autor do cheque não tiver dinheiro suficiente para cobrir o valor, o banco o devolve e o dono da loja imediatamente sabe que deve cobrar de outra maneira. As pessoas geralmente evitam fazer cheques sem fundos como resultado.

Os cartões de crédito ou débito ainda não eram amplamente utilizados. Hoje, um cartão de débito funciona verificando instantaneamente o saldo da sua conta bancária e debitando-o. Se você obtiver um empréstimo para comprar um carro, o banco credita sua conta atual e, em seguida, você passa um cheque, usa um cartão de débito ou inicia uma transferência bancária para o revendedor de carros para comprar o carro. Isso é dinheiro em uma economia moderna.

Então, o que acontece quando os bancos fecham suas portas e todos sabem que os cheques não serão devolvidos, mesmo que o recebedor não tenha dinheiro? Alguém aceitará seus cheques? Por que não basta preencher um cheque para comprar o carro quando não há dinheiro suficiente na sua conta atual ou no cheque especial aprovado? Se você começar a pensar assim, não confiaria em alguém oferecendo um cheque em troca de bens ou serviços. Você insistiria em ser pago em dinheiro. Mas não há dinheiro suficiente em circulação para financiar todas as transações que as pessoas precisam fazer. Todo mundo teria que cortar e a economia sofreria.

Como a Irlanda evitou esse destino? Como vimos, aconteceu no pub. Os cheques foram aceitos em pagamento como dinheiro, devido à confiança gerada pelos proprietários dos bares. Os publicanos (donos dos bares) passam horas conversando e ouvindo seus clientes. Eles estavam preparados para aceitar cheques, que não podiam ser liberados no sistema bancário, como pagamento daqueles considerados confiáveis. Durante o período de seis meses em que os bancos foram fechados, pessoas físicas e jurídicas emitiram cheques no valor de cerca de £ 5 bilhões, que não foram processados pelos bancos. Isso ajudou a Irlanda a ter um pub para cada 190 adultos na época. Com a ajuda de donos de bares e lojas que conheciam seus clientes, os cheques podiam circular como dinheiro. Com o dinheiro em contas bancárias inacessíveis, os cidadãos da Irlanda criaram a quantidade de dinheiro novo necessária para manter a economia crescendo durante o fechamento do banco[[2]](#footnote-2).

Nem os publicanos irlandeses, nem os agiotas da cidade de Chambar, que introduzimos na Unidade 9, reconheceriam que, emprestando dessa maneira, eles estavam gerando dinheiro. Eles também não sabiam que, ao fazê-lo, estavam prestando um serviço essencial para o funcionamento de suas respectivas economias.

**10.2 Bens, dinheiro, bancos e sistema financeiro**

No modelo de banheira da Unidade 9, a quantidade de água na banheira representa a riqueza de uma família. Mas a riqueza não é uma substância homogênea como a água. A riqueza é realizada de várias formas, como ativos financeiros e não financeiros. Dinheiro, ações e títulos são ativos financeiros. Ativos não financeiros incluem imóveis, carros, propriedade intelectual (como uma marca comercial[[3]](#footnote-3) ou uma patente[[4]](#footnote-4)) e obras de arte.

Nas seções a seguir, apresentamos os principais atores e mercados em que os ativos são negociados, que fazem parte de um modelo do sistema financeiro.

**Atores**

Os principais atores do sistema financeiro são bancos comerciais (chamados bancos[[5]](#footnote-5) daqui em diante), o banco central, fundos de pensão e outras instituições financeiras. Famílias e empresas não bancárias também fazem parte do sistema financeiro quando compram, vendem, tomam empréstimos, emprestam, economizam, investem e interagem de outras formas com os bancos e o banco central.

Como outras empresas, os bancos são predominantemente de propriedade privada e buscam obter lucros. Diferentemente de outras empresas, elas lucram fornecendo empréstimos; através desse processo, eles criam dinheiro, conhecido como dinheiro bancário[[6]](#footnote-6). Os bancos definem a taxa de empréstimo. Essa é a taxa de juros - a taxa de juros nominal[[7]](#footnote-7) - que os mutuários devem pagar um empréstimo. A maneira como os bancos operam em uma economia moderna é explicada nas próximas três seções.

Como veremos, os bancos precisam de um tipo diferente de dinheiro, denominado moeda base[[8]](#footnote-8), a fim de realizar transações com outros bancos. O único fornecedor de moeda base é o banco central. Isso permite que o banco central defina o 'preço' do empréstimo com base em dinheiro, que é a taxa de juros política[[9]](#footnote-9), como a taxa de empréstimo, essa é uma taxa de juros nominal.

Os fundos de pensão gerenciam as contribuições de funcionários e empregadores, adquirem ativos financeiros usando essas contribuições e pagam benefícios de aposentadoria na aposentadoria.

Outras instituições financeiras incluem companhias de seguros, bancos de investimento, credores do dia de pagamento e credores especializados, como fornecedores de hipotecas no mercado imobiliário.

**Mercados**

Os mercados de ativos são o mercado monetário, o mercado de ações, o mercado imobiliário e outros mercados financeiros.

O banco central e os bancos comerciais prestam empréstimos entre si e com outras instituições financeiras nos mercados monetários.

Para ver como a negociação secundária no mercado de ações funciona e como os preços das ações são definidos por meio de um leilão duplo contínuo, consulte a Seção 11.6 em A economia.

As empresas fazem o que se chama de ofertas públicas iniciais (IPOs), usando o mercado de ações. Em um IPO, as ações de uma empresa são vendidas ao público em geral pela primeira vez. Depois disso, as ações são negociadas na bolsa de valores. Isso é chamado de negociação secundária.

O mercado imobiliário desempenha um papel importante na economia. As casas são a principal forma de riqueza das famílias (exceto as muito ricas). As famílias tomam empréstimos a longo prazo de bancos ou credores especializados em hipotecas para comprar casas.

Existem muitos outros mercados financeiros: para títulos governamentais e corporativos, derivativos e outros ativos financeiros.

**Ativos financeiros**

O dinheiro é um ativo financeiro e é o assunto da próxima seção.

Ao vender títulos, um governo ou uma empresa pode emprestar dinheiro. O emissor do título promete pagar uma determinada quantia ao detentor do título em um horário fixo. Vender um título é equivalente a um empréstimo, porque o emissor do título recebe dinheiro hoje e promete pagar no futuro. Por outro lado, um comprador de títulos é um credor ou poupador, porque o comprador desiste de dinheiro hoje, esperando ser reembolsado no futuro. Governos e empresas tomam empréstimos emitindo títulos. As famílias compram títulos como forma de poupança, direta e indiretamente, por meio de fundos de pensão. Embora um título seja uma forma de empréstimo de uma empresa, ele é diferente de um empréstimo bancário, porque pode ser comprado e vendido em negociações secundárias no mercado de títulos. Para saber mais sobre títulos e como os preços dos ativos, leia as duas caixas "Saiba mais" no final desta seção.

As ações (ações) fazem parte dos ativos de uma empresa que podem ser negociadas no mercado de ações. O proprietário de uma ação tem o direito de receber uma proporção do lucro de uma empresa (quando os dividendos são pagos) e de se beneficiar quando e se os ativos da empresa se tornarem mais valiosos.

Como vimos na Unidade 9, as pessoas cujas rendas flutuam querem diminuir o consumo e, em parte, economizam. Um fator que afeta se uma família economiza mantendo dinheiro em uma conta poupança ou comprando títulos ou ações é a sua atitude em relação ao risco. A posse de ações, como veremos, oferece o potencial de um maior retorno da poupança, mas, como o preço das ações sobe e desce, existe o risco de o valor do próprio ativo cair. Explicamos as compensações enfrentadas pelas famílias escolhendo quais ativos manter na Seção 10.8; nas seções 10.9 e 10.11, mostramos por que manter ações e outros ativos financeiros que não sejam títulos podem ser arriscados.

**Descubra mais: Valor presente (PV) e o preço de um ativo**

Ativos, como ações de empresas ou títulos, normalmente fornecem um fluxo de receita no futuro. Como esses ativos são comprados e vendidos, devemos fazer a pergunta: 'Como valorizamos um fluxo de pagamentos futuros?' A resposta é o valor presente (PV) da renda futura esperada.

Para fazer esse cálculo, devemos assumir que as pessoas que participam do mercado para comprar e vender ativos têm a capacidade de economizar e tomar empréstimos a uma determinada taxa de juros. Imagine que você enfrenta uma taxa de juros de 6% e recebe um contrato financeiro que informa que você receberá € 100 no prazo de um ano. Esse contrato é um ativo. Quanto você estaria disposto a pagar por isso hoje?

Você não pagaria € 100 hoje pelo contrato, porque se você tivesse € 100 hoje, poderia colocá-lo no banco e receber € 106 daqui a um ano, o que seria melhor do que comprar o ativo.

Imagine que você recebeu o ativo por 90 € hoje. Agora você vai querer comprá-lo, porque você poderia emprestar 90 € hoje do banco a 6% e, em um ano, pagaria 95,40 €, enquanto recebe 100 € do ativo, obtendo um lucro de 4,60 €.

O preço de equilíbrio ou valor presente (PV) deste contrato o deixaria indiferente entre comprar o contrato e não comprá-lo. Ele deve ser igual a qualquer quantia em dinheiro que lhe daria € 100 em um ano, se você o depositar hoje no banco. Com uma taxa de juros de 6%, esse valor é:

Dizemos que a receita no próximo ano é descontada pela taxa de juros; uma taxa de juros positiva faz com que valha menos que a renda hoje.

A mesma lógica se aplica ainda mais no futuro, quando permitimos a composição de juros ao longo do tempo. Se você receber € 100 daqui a dez anos, hoje o valor para você é:

O valor presente desses pagamentos obviamente depende dos valores dos próprios pagamentos. Mas isso também depende da taxa de juros; se a taxa de juros aumentar, o PV diminuirá, porque pagamentos futuros são descontados (seu PV reduzido) em mais. Observe que é fácil ajustar a fórmula do valor presente para levar em consideração taxas de juros diferentes para os anos 1, 2 e assim por diante.

**Valor presente líquido (VPL)**

Essa lógica se aplica a qualquer ativo que forneça renda no futuro. Se uma empresa está pensando em fazer ou não um investimento, deve comparar o custo de fazer o investimento com o valor presente dos lucros futuros que espera do investimento. Nesse contexto, consideramos o valor presente líquido (VPL), que leva em consideração o custo de realização do investimento e os lucros esperados. Se o custo for c e o valor presente dos lucros esperados for PV, o VPL de fazer o investimento é:

VPL = PV – 𝑐

Se o VPL for positivo, vale a pena fazer o investimento, porque os lucros esperados valem mais do que o custo (e vice-versa).

**Questão 10.1 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

Quais das seguintes afirmações são corretas?

Se a taxa de juros composta anualmente for de 5%, o valor presente de £ 100 em dois anos é £ 90,91.

Se você paga £ 96,00 por um investimento que paga £ 100,00 no período de um ano em que a taxa de juros é de 5%, seu valor presente líquido é de £ 0,76.

Se a taxa de juros composta anualmente for de 5%, o valor presente de receber £ 100 no final de cada ano por dois anos é £ 185,94.

Hoje, £ 95 valem o mesmo que £ 100 daqui a um ano, se a taxa de juros for de 5%.

**Descobria mais: Preços e rendimentos dos títulos**

Lembre-se de que um título é um ativo financeiro:

* A emissão ou venda de um título é equivalente a um empréstimo.
* Um comprador de títulos é um credor ou poupador.
* Governos e empresas tomam empréstimos emitindo títulos.
* As famílias compram títulos como forma de poupança.

O que os titulares de títulos recebem? Os títulos normalmente duram um período de tempo predeterminado, chamado de vencimento do título e fornecem duas formas de pagamento: o valor nominal F, que é um valor pago quando o título vence, e um pagamento fixo a cada período até o vencimento (por exemplo, todos os anos ou a cada três meses). No passado, os títulos eram pedaços de papel físicos e, quando um dos pagamentos fixos era resgatado, um cupom era cortado do título. Por esse motivo, os pagamentos fixos são chamados de cupons e os rotulamos como C.

Como vimos no cálculo do PV, o valor que um credor está disposto a pagar por um título é seu valor presente, que depende do valor nominal do título, da série de pagamentos de cupons e também da taxa de juros. Ninguém comprará um título por mais do que seu valor presente, porque seria melhor colocar o dinheiro no banco. Ninguém venderá um título por menos do que seu valor presente, porque seria melhor pedir empréstimos junto ao banco. Assim:

Preço do título = valor presente descontado dos cupons + valor presente descontado do valor nominal quando vence

Ou, para um título com vencimento em T anos:

Uma característica importante de um título é o seu rendimento. Essa é a taxa de retorno implícita que o comprador obtém do seu dinheiro quando compra o título pelo seu preço de mercado. Calculamos o rendimento usando uma equação exatamente como a equação PV. O rendimento y resolve o seguinte:

Se a taxa de juros permanecer constante, como assumimos, o rendimento será o mesmo da taxa de juros. Mas, na realidade, não podemos ter certeza de como as taxas de juros mudarão ao longo do tempo. Por outro lado, sabemos o preço de um título, seus pagamentos de cupons e seu valor nominal, para que possamos sempre calcular o rendimento de um título. Comprar um título com rendimento y é equivalente a economizar seu dinheiro à taxa de juros constante garantida de i = y.

Como um poupador (um credor) pode escolher entre comprar um título do governo, emprestar o dinheiro no mercado monetário ou colocá-lo em uma conta bancária, o rendimento do título do governo está muito próximo da taxa de juros no mercado monetário ( pela taxa de juros da política do banco central). Caso contrário, o dinheiro seria trocado muito rapidamente de um ativo para outro pelos traders até que as taxas de retorno fossem equalizadas, uma estratégia chamada arbitragem[[10]](#footnote-10).

Vamos dar um exemplo numérico: um título do governo com valor nominal de € 100, cupom anual de € 5 e vencimento de 4 anos. A taxa de juros nominal no mercado monetário é de 3%, e a usamos para descontar os fluxos de caixa que recebemos.

Portanto, o preço desse título é dado por:

Estaríamos dispostos a pagar, no máximo, 107,43 euros por esse título hoje, mesmo que ele gere uma receita de 120 euros em quatro anos. O rendimento é igual à taxa de juros de 3%. Se o banco central aumentar a taxa de juros da política, isso reduzirá o preço de mercado do título, aumentando o rendimento de acordo com a taxa de juros.

**Pergunta 10.2 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

Quais das seguintes afirmações sobre um vínculo estão corretas?

O valor nominal de um título é quanto você paga pelo título.

O cupom é o certificado que você recebe ao comprar um título.

Se o preço de um título com um valor nominal de £ 100, cupom anual de £ 4 e vencimento de 1 ano for £ 100,97, o rendimento do título é de 4%.

Quando a taxa de juros nominal é de 3%, o preço de um título com valor nominal de £ 100, cupom anual de £ 5 e vencimento de 2 anos é de £ 103,83.

**10.3 Dinheiro e bancos**

Para que o dinheiro faça seu trabalho, quase todo mundo deve acreditar que, se aceitarem dinheiro de você em troca da entrega de bens ou serviços, poderão usar o dinheiro para comprar outra coisa. Em outras palavras, eles devem confiar que outras pessoas aceitarão seu dinheiro como pagamento. Governos e bancos geralmente fornecem essa confiança. Como uma indicação da centralidade da confiança no setor bancário, a origem da palavra "crédito" é o credere latino - acreditar, confiar.

O fechamento do banco irlandês mostra que, quando há confiança suficiente entre famílias e empresas, o dinheiro pode funcionar na ausência de bancos. Os publicanos e as lojas aceitaram um cheque como pagamento, mesmo sabendo que ele não poderia ser liberado por um banco em breve. À medida que a disputa bancária prosseguia, o cheque apresentado ao pub ou loja dependia de uma cadeia cada vez maior de cheques não claros recebidos pela pessoa ou empresa que o apresentava. Alguns cheques circulavam muitas vezes, endossados ​​pelo proprietário do pub ou da loja, como uma nota de banco.

Moeda

Moeda[[11]](#footnote-11) é usada para transações - compra e venda - na economia. Quando você paga uma passagem de trem no seu smartphone vinculada à sua conta bancária, por uma transferência sem cartão ou por seu cartão de débito, o pagamento é feito à empresa de trem a partir de depósitos em seu banco. Existem várias maneiras de ativar a transferência entre você e o fornecedor, mas a moeda em si é o depósito bancário. Você também pode pagar em moeda. Caixa e depósitos bancários são as principais formas de moeda nas economias contemporâneas.

Em uma economia de troca (escambo), eu poderia trocar minhas maçãs por suas laranjas porque quero algumas laranjas, não porque pretendo usá-las para pagar meu aluguel. A moeda possibilita mais trocas, porque não é difícil encontrar alguém feliz em ter seu dinheiro (em troca de algo), enquanto descarregar uma grande quantidade de maçãs pode ser um problema. É por isso que a troca desempenha um papel limitado em praticamente todas as economias modernas[[12]](#footnote-12).

A moeda permite que o poder de compra seja transferido entre as pessoas, para que elas possam trocar bens e serviços, mesmo quando o pagamento ocorrer posteriormente (por exemplo, mediante a liberação de um cheque ou liquidação de saldos de cartão de crédito ou comerciais). Portanto, a moeda exige confiança para funcionar.

O que a moeda faz?

Algumas das funções que a moeda cumpre também são cumpridas por outras coisas. Mas apenas o dinheiro cumpre claramente todas essas funções (embora nem a moeda as cumpra igualmente bem em todos os tempos e lugares).

Essas funções são:

* Meio de troca: podemos usar moeda para pagar pelas coisas. Observe que, para ser um verdadeiro meio de troca, a moeda deve ser divisível, idealmente em unidades suficientemente pequenas para que até as menores compras de valor sejam possíveis.
* Reserva de valor: podemos guardar dinheiro como um meio de armazenar o consumo futuro de bens e serviços.
* Unidade de conta: uma distinção mais sutil (mas ainda assim importante), pela qual usamos a moeda como um parâmetro pelo qual podemos medir o valor de qualquer coisa que possuamos ou desejemos comprar.

Uma razão para confusão quanto ao uso do termo "moeda" é que o que as pessoas usaram para desempenhar essas funções mudou ao longo do tempo.

Se olharmos para trás o suficiente, para uma era bem antes da Revolução Industrial, a maioria das pessoas na maioria dos países teria reconhecido apenas uma forma, a saber, a moeda mercadoria. A mercadoria escolhida era frequentemente (mas nem sempre) um metal precioso - geralmente ouro ou prata - que tinha algum tipo de valor intrínseco (porque, em princípio, poderia ser usado para outros fins, como joias ou dentes de ouro).

Mas a moeda mercadoria não cumpriu muito bem as três funções e o entendimento de suas limitações ajuda a explicar o surgimento dos bancos.

Alguém que tentasse pagar por um pedaço de pão com uma moeda de ouro teria sérios problemas para conseguir troco, fracassando assim no teste de divisibilidade. O risco de roubo prejudicou a moeda mercadoria como reserva de valor (o ouro era muito mais fácil de roubar do que casas ou gado, por exemplo). E sempre houve flutuações significativas no valor do ouro e da prata em termos do que as pessoas realmente se importavam - consumo de bens e serviços - diminuindo assim sua utilidade tanto como reserva de valor quanto como unidade de conta.

Como resultado, mesmo nos períodos em que a moeda mercadoria era amplamente utilizada, estavam disponíveis alternativas que podiam cumprir pelo menos algumas das funções da moeda. No devido tempo, essas alternativas evoluíram para formas que eventualmente substituíram a moeda mercadoria (quase) inteiramente.

**O dinheiro na economia moderna é um IOU (dívidas)**

Essas novas formas de moeda compartilham com a moeda mercadoria a característica definidora de que eles são aceitos por outras pessoas como meio de pagamento. Eles diferem da moeda mercadoria e compartilham o recurso, seja depósitos bancários ou moeda, que são criados quando um banco ou o banco central como parte do governo cria um passivo.

Um passivo é apenas um IOU ('te devo'). Para entender como a moeda funciona com base em IOUs (dívidas) e não em commodities como ouro, lembre-se da greve dos bancos irlandeses. Os cheques que circulavam como dinheiro e eram usados ​​para pagamentos - endossados ​​pelos publicanos - eram a maneira pela qual as IOUs eram repassadas em troca de bens e serviços.

O dinheiro baseado em IOU não é novidade. Um exemplo famoso surgiu há centenas de anos na remota ilha de Yap, no Oceano Pacífico. Como você pode ler no artigo '[A Ilha da moeda de Pedra](https://tinyco.re/7295970)', mesmo quando as 'moedas' gigantes de pedra foram perdidas ao mar e permaneceram no fundo do mar, a transferência do poder de compra em troca de bens e serviços entre pessoas diferentes foi em. Saiba mais sobre as pedras do Yap e seu uso como dinheiro em um vídeo do Federal Reserve Bank de Atlanta:

[Dinheiro: a perspectiva de um economista⁠ - o caso curioso dos Yap Stones](https://youtu.be/VbqW3A3PsXo)

Hoje, o que chamamos de moeda é IOU ou moeda baseada em responsabilidade (confiança). Para ser mais preciso, se eu possuo algum tipo de moeda, é porque um banco comercial ou o banco central me deve esse valor, e alguém aceitará a transferência de toda ou parte dessa dívida via transferência eletrônica ou moeda como um meio de pagamento.

Mesmo na era da moeda mercadoria, o medo de roubo muitas vezes levava indivíduos ricos a depositar suas moedas de ouro em ourives. Os ourives, por sua vez, emitiam 'notas promissórias', que eram compromissos abertos para devolver o ouro sempre que necessário. No momento oportuno, essas IOUs evoluíram para as primeiras notas bancárias, que eram as responsabilidades do ourives. Se o depositante quisesse fazer uma compra, não precisaria recuperar o ouro, mas poderia efetuar pagamentos diretamente usando as notas promissórias, ou seja, os passivos do ourives. No devido tempo, essas formas de acordos evoluíram para o sistema bancário moderno.

**Dinheiro em contas bancárias: IOUs de bancos comerciais**

Hoje, na maioria dos países, praticamente todas as formas de moeda são baseadas em responsabilidade. Mas de quem são os passivos? Principalmente, são passivos dos bancos. Se você possui US $ 1.000 em sua conta atual, isso significa que o banco lhe deve US $ 1.000. No seu balanço[[13]](#footnote-13) como vimos na Seção 9.9, seu depósito bancário aparecerá como um ativo; no balanço do banco, ele aparece como um passivo.

**Dinheiro como moedas e notas: IOUs dos bancos centrais**

A outra instituição que emite passivos que chamamos de moeda é o governo. Embora as notas e moedas sejam oficialmente de responsabilidade do banco central, em quase todos os países o banco central é de propriedade do governo, portanto o banco central está emitindo passivos em nome do governo.

[Paul Krugman compara criptomoedas como Bitcoin a moeda commodity e moeda fiduciária e pergunta quais problemas as criptomoedas resolvem.](https://tinyco.re/6892456)

Antigamente, as notas e moedas emitidas pelo banco central eram permutáveis ​​por ouro, assim como as notas promissórias dos ourives. Nos sistemas monetários modernos, não há apoio financeiro para a moeda e isso é chamado de 'moeda fiduciária'. O banco central promete honrar a dívida impressa na cédula com as palavras: 'Prometo pagar ao portador sob demanda a quantia de vinte libras' (assinada pelo Caixa Principal em nome do Governador do Banco da Inglaterra). Nas notas de dólar, diz o equivalente: "Esta nota é um curso legal para todas as dívidas, públicas e privadas" e é assinada pelo Tesoureiro dos Estados Unidos. As notas de euro são assinadas pelo Presidente do Banco Central Europeu. Se o design mudar, por exemplo, o banco central trocará a nota antiga por uma nova. A confiança na moeda fiduciária se origina em parte do compromisso do governo de aceitá-la no pagamento de impostos.

**Exercício 10.1 A moeda e seu papel na economia**

Usando as referências a seguir, escreva uma explicação de 400 palavras de como os economistas podem aprender com os antropólogos sobre o que é e o que faz moeda, no estilo "Como os economistas aprendem com os dados".

* a nota acima nas pedras Yap
* William Henry Furness. 1910. Chapter 7 ‘Money and currency’. [The Island of Stone Money, Uap of the Carolines](https://tinyco.re/6247026).
* Felix Martin. 2013. ‘Chapter 1’. Money: the Unauthorised Biography. Bodley Head.

Procurando as Perguntas 10.1 e 10.2? Elas estão nas seções opcionais "Valor presente e preço de um ativo" e "Preços e rendimentos dos títulos" e, se você pular essas seções, não precisará resolve-las.

**Questão 10.3 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

Quais das seguintes afirmações sobre moeda estão corretas?

A moeda permite que o poder de compra seja transferido entre os consumidores.

Em economia, moeda se refere às moedas e notas em circulação.

Se eu posso trocar minhas maçãs pelas suas laranjas, as maçãs podem ser classificadas como moeda.

Os bancos devem existir para que a moeda faça o seu trabalho.

**10.4 Bancos, lucros e criação de moeda**

Entre os agiotas em Chambar, Paquistão e credores de dia de pagamento em Nova York (na Unidade 9), a lucratividade de seus negócios de empréstimos depende de:

* o custo de seus empréstimos
* a taxa de inadimplência dos empréstimos concedidos
* a taxa de juros que eles definiram.

Isso fornece o ponto de partida para a análise de bancos como empresas.

**Os bancos criam moeda ao prestar serviços de pagamento e fazer empréstimos**

Um banco é uma empresa que obtém lucros através de suas atividades de concessão de empréstimos. Os termos em que os bancos emprestam a famílias e empresas diferem dos seus termos de empréstimos. Os juros que pagam sobre os depósitos são inferiores aos juros que cobram quando concedem empréstimos, e esse spread ou margem permite que os bancos obtenham lucros.

Para explicar esse processo, precisamos primeiro explorar o conceito de moeda com mais detalhes.

**Tipos de moeda**

Moeda[[14]](#footnote-14) pode assumir a forma de notas bancárias, depósitos bancários ou qualquer outra coisa com a qual você compre coisas.

* Base monetária: caixa mantido por famílias, empresas e bancos e os saldos mantidos por bancos comerciais em suas contas no banco central, conhecidos como reservas. A moeda base é de responsabilidade do banco central.
* Moeda bancária: moeda na forma de depósitos bancários criados por bancos comerciais quando concedem crédito a empresas e famílias. A moeda do banco é de responsabilidade dos bancos comerciais.
* Moeda ampla: a quantidade de moeda ampla na economia é medida pelo estoque de moeda em circulação. Isso é definido como a soma da moeda do banco e a moeda base que está nas mãos do público não bancário.

Vimos que qualquer coisa aceita como pagamento pode ser contada como moeda. Diferentemente de depósitos ou cheques bancários, a moeda base ou a moeda de alta potência são moedas mais os saldos mantidos pelos bancos comerciais no banco central[[15]](#footnote-15), chamadas reservas bancárias comerciais.

As reservas são equivalentes a moeda, porque um banco comercial sempre pode fazer reservas em moeda do banco central, e o banco central sempre pode imprimir qualquer moeda que precisar fornecer. Como veremos, esse não é o caso de contas mantidas por famílias ou empresas em bancos comerciais; os bancos comerciais não têm necessariamente a moeda disponível para satisfazer todas as necessidades de seus clientes.

A maior parte do que contamos como moeda não é moeda básica emitida pelo banco central, mas sim criado pelos bancos comerciais quando eles concedem empréstimos. No Reino Unido, 97% da moeda é moeda bancária; 3% é moeda base. Explicamos como a moeda é criada usando balanços bancários.

**Serviços de pagamento**

Nosso hipotético Abacus Bank não está vinculado à Abacus Federal Savings Bank da vida real, que teve um papel interessante na crise financeira de 2008.

Diferentemente do exemplo do balanço patrimonial da Unidade 9, no qual um depósito bancário surge de um empréstimo para Julia, suponhamos que Marco tenha US $ 100 em dinheiro que ele coloca em uma conta bancária no Abacus Bank. O Abacus Bank coloca o dinheiro em um cofre ou deposita o dinheiro em sua conta no banco central. O balanço do Abacus Bank ganha US $ 100 em moeda-base como um ativo e um passivo de US $ 100 a ser pago sob demanda à Marco, como mostra a Figura 10.1a.

Figura 10.1a Marco deposita US $ 100 no Abacus Bank.

| **Ativo do Banco Abacus** |  | **Passivo do Banco Abacus** |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Moeda base (depósito) | $100 | Pagável sob demanda a Marco | $100 |

Marco quer pagar US $ 20 ao seu supermercado local, Gino, em troca de compras, então ele instrui o Abacus Bank a transferir o dinheiro para a conta do Gino no Bonus Bank (ele poderia fazer isso usando um cartão de débito para pagar o Gino). O que acontece imediatamente é que o Abacus Bank transfere um passivo para o Bonus Bank, dizendo que ele deve US $ 20 ao Bonus Bank. No entanto, ele só deve transferir o que deve no fechamento dos negócios naquele dia - portanto, no curto prazo, nenhuma moeda básica precisa ser transferida.

Isso é mostrado nos balanços patrimoniais dos dois bancos na Figura 10.1b. O Abacus Bank agora deve US $ 80 ao Marco e US $ 20 ao Bonus Bank. Os ativos do Bonus Bank são aumentados por essa promessa de US $ 20 devidos pelo Abacus Bank, e seus passivos aumentam em US $ 20 pagáveis sob demanda à Gino. Para ambos os bancos, o patrimônio líquido (ativos menos passivos) permanece o mesmo, embora o patrimônio líquido de seus clientes, Marco e Gino, mude.

Figura 10.1b Marco paga US $ 20 à Gino.

| **Ativo do Banco Abacus** | | **Passivo do Banco Abacus** | |
| --- | --- | --- | --- |
| Moeda base (depósito) | $100 | Pagável sob demanda a Marco | $80 |
|  |  | Responsabilidade devida ao Banco Bonus | $20 |

| **Ativo do Banco Bonus** | | **Passivo do Banco Bonus** | |
| --- | --- | --- | --- |
| Propriedade do Banco Abacus | $20 | Pagável sob demanda à Gino | $20 |

Para completar a história, no encerramento dos negócios daquele dia, o Abacus Bank deve transferir a moeda base que deve ao Bonus Bank. Os balanços são mostrados na Figura 10.1c.

Figura 10.1c Marco paga US $ 20 ao Gino (final da transação).

| **Ativo do Banco Abacus** | | **Passivo do Banco Abacus** | |
| --- | --- | --- | --- |
| Moeda base (depósito) | $80 | Pagável sob demanda a Marco | $80 |

| **Ativo do Banco Bonus** | | **Passivo do Banco Bonus** | |
| --- | --- | --- | --- |
| Moeda base (depósito) | $20 | Pagável sob demanda a Gino | $20 |

Observe que os dois bancos podem fazer muitas outras transações no mesmo dia, e o dinheiro base que deve ser transferido no fechamento dos negócios é o valor líquido dessas transações. Então, suponha que Marco pague US $ 20 à Gino, mas outro cliente do Bonus Bank transfere US $ 5 para outro cliente do Abacus Bank. Então, no final do dia, o Abacus Bank precisará transferir apenas US $ 20 - US $ 5 = US $ 15 para o Bonus Bank.

Isso ilustra os serviços de pagamento[[16]](#footnote-16) fornecidos pelos bancos. Você deve ter notado na Figura 10.1b que a quantidade total de ativos e passivos dos dois bancos aumentou de US $ 100 para US $ 120; no entanto, no fechamento dos negócios, ele voltou a US $ 100 novamente (Figura 10.1c). O aumento ocorreu porque o Abacus Bank criou um novo passivo por meio de empréstimos efetivos do Bonus Bank durante o dia. Enquanto devia US $ 20, esses US $ 20 eram um novo passivo no sistema bancário e representavam novo dinheiro do banco. Quando a Abacus resgatou o empréstimo no final do dia, transferindo dinheiro base, o empréstimo desapareceu. Mas esse mecanismo também se aplica a empréstimos de longo prazo; quando um banco empresta dinheiro a uma empresa ou a uma família, aumenta a oferta de dinheiro. Dessa forma, os bancos criam dinheiro no processo de concessão de empréstimos, como mostramos agora.

Fazendo um empréstimo

Suponha que Gino peça emprestado US $ 100 ao Bonus Bank. O Bonus Bank empresta-lhe o dinheiro creditando sua conta bancária em US $ 100, então agora ele deve US $ 120 (levando em conta os US $ 20 que Gino pagou antes). Mas ele deve uma dívida de US $ 100 ao banco. Portanto, o balanço do Bonus Bank se expandiu. Seus ativos cresceram US $ 100 devidos por Gino e seus passivos cresceram US $ 100 creditados em sua conta bancária, mostrados na Figura 10.1d.

A Figura 10.1d Bonus Bank concede a Gino um empréstimo de US $ 100.

| **Ativo Banco Bonus** |  | **Passivo Banco Bonus Bank’s liabilities** |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Moeda base (depósito) | $20 | Pagável sob demanda a Gino | $120 |
| Empréstimo | $100 |  |  |
| **Total** | $120 |  |  |

O banco Bônus agora expandiu a oferta de moeda. O Gino pode fazer pagamentos de até US $ 120, portanto, nesse sentido, a oferta de moeda aumentou em US $ 100 - mesmo que a moeda base não tenha aumentado. A moeda criada por seu banco é chamada de moeda bancária[[17]](#footnote-17).

Por causa do empréstimo, o total de 'dinheiro' no sistema bancário aumentou, como mostra a Figura 10.1e.

Figura 10.1e Aumentou a moeda total no sistema bancário.

| **Ativos do Banco Abacus e Bonus** |  | **Passivos do Banco Abacus e Bonus** |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Moeda base (depósito) | $100 | Pagável sob demanda | $200 |
| Empréstimo | $100 |  |  |
| **Total** | $200 |  |  |

Embora os bancos sejam livres para criar moeda bancária quando fazem empréstimos, eles precisam de moeda básica para liquidar transações no final de cada dia útil, como vimos acima. Na prática, os bancos realizam muitas transações entre si em um determinado dia, a maioria cancelando-se. Isso significa que a rede que deve ser transferida no final de cada dia é pequena em comparação com a quantidade de moeda que circula nas transações. Isso significa que os bancos não precisam ter moeda base suficiente disponível para cobrir todas as transações.

A proporção entre moeda base e moeda ampla varia entre os países e ao longo do tempo. Por exemplo, antes da crise financeira, a moeda base compreendia cerca de 3 a 4% da moeda ampla no Reino Unido, 6 a 8% na África do Sul e 8 a 10% na China.

**Os bancos prestam serviços de transformação de vencimentos, empréstimos a curto prazo e empréstimos a longo prazo**

Criar moeda pode parecer uma maneira fácil de obter lucros, mas, como vimos, a moeda que os bancos criam é um passivo, não um ativo, porque deve ser pago sob demanda ao mutuário. É o empréstimo correspondente que é um ativo para o banco. Os bancos obtêm lucros com o processo que permite às pessoas mudar o consumo do futuro para o presente cobrando juros sobre os empréstimos. Portanto, se o Bonus Bank emprestar à Gino US $ 100 a uma taxa de juros de 10%, no ano que vem, o passivo do banco caiu em US $ 10 (os juros pagos pelo empréstimo, que é uma queda nos depósitos da Gino). Essa receita para o banco aumenta seus lucros acumulados e, portanto, seu patrimônio líquido em US $ 10. Como o patrimônio líquido é igual ao valor dos ativos menos o valor dos passivos, isso permite que os bancos criem patrimônio líquido positivo.

Ao receber depósitos e conceder empréstimos, os bancos fornecem à economia o serviço chamado transformação de maturidade[[18]](#footnote-18). Os depositantes bancários (pessoas físicas ou jurídicas) podem sacar seu dinheiro do banco sem aviso prévio. Mas quando os bancos emprestam, eles dão uma data fixa na qual o empréstimo será reembolsado, o que no caso de uma hipoteca[[19]](#footnote-19) (ou empréstimo hipotecário) empréstimo para a compra de uma casa, poderá levar 30 anos no futuro. Eles não podem exigir que o mutuário pague mais cedo, o que permite que aqueles que recebem empréstimos bancários se envolvam no planejamento de longo prazo. Isso se chama transformação de vencimento, porque a duração de um empréstimo é denominada vencimento; portanto, o banco está envolvido em empréstimos de curto prazo e empréstimos de longo prazo. É também chamado de transformação de liquidez - os depósitos dos credores são líquidos (livres para sair do banco sob demanda), enquanto os empréstimos bancários a tomadores de empréstimos são ilíquidos.

**Transformação de maturidade, risco de liquidez e execuções bancárias**

Embora a transformação da maturidade seja um serviço essencial em qualquer economia, ela também expõe o banco a uma nova forma de risco (chamada risco de liquidez[[20]](#footnote-20)), além da possibilidade de que seus empréstimos não sejam reembolsados ​​(chamado risco de inadimplência)[[21]](#footnote-21). Os bancos ganham dinheiro emprestando muito mais do que possuem em moeda base, porque contam com os depositantes que não precisam de seus recursos todos ao mesmo tempo. O risco que eles enfrentam - risco de liquidez - é que todos os depositantes podem decidir que desejam sacar dinheiro instantaneamente, mas o dinheiro não estará lá. Na Figura 10.1e, o sistema bancário devia US $ 200, mas possuía apenas US $ 100 em moeda base. Se todos os clientes exigissem seu dinheiro de uma vez, os bancos não seriam capazes de pagar. Isso é chamado de execução bancária[[22]](#footnote-22). Se houver uma corrida, o banco está com problemas. O risco de liquidez é uma causa de falências bancárias e explica por que muitos governos fornecem seguro automático para os depositantes contra o risco de que seus bancos falhem em cumprir os pagamentos. Os limites de proteção e até que ponto os bancos contribuem para o fundo de seguro variam de país para país.

Se as pessoas ficarem assustadas com a falta de liquidez de um banco, haverá uma pressa em ser o primeiro a retirar depósitos. Se todo mundo tentar sacar seus depósitos de uma só vez, o banco não poderá atender às suas demandas porque fez empréstimos de longo prazo que não podem ser resgatados a curto prazo.

**Pergunta 10.4 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

Quais das seguintes afirmações são corretas?

Moeda é a moeda (moedas e notas) usado como meio de troca para comprar bens e serviços.

A moeda bancária é a moeda depositada pelos poupadores nas contas bancárias.

A moeda base em circulação é moeda ampla menos moeda bancária.

A transformação da liquidez ocorre quando os bancos transformam depósitos ilíquidos em empréstimos líquidos.

**Pergunta 10.5 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

A Figura 10.2 mostra um balanço de um banco.

Figura 10.2 O balanço de um banco.

| **Ativos** | | **Passivos** | |
| --- | --- | --- | --- |
| Dinheiro | £10 milhões | Depósitos | £110 milhões |
| Empréstimo | £100 milhões |  |  |

A taxa de juros cobrada nos empréstimos é de 10%. Com base nessas informações, quais das seguintes afirmações estão corretas?

A possibilidade de os empréstimos não serem reembolsados é chamada de risco de liquidez.

O banco possui £ 10 milhões em dinheiro base.

Dentro de um ano, ativos e passivos crescem em £ 10 milhões.

Existe uma corrida bancária se os depositantes pedirem para retirar mais de 10 milhões de libras de seus depósitos ao mesmo tempo e o banco não puder aumentar a diferença.

**10.5 Banco central, bancos e taxas de juros**

Os bancos comerciais lucram com a prestação de serviços bancários e empréstimos. Para administrar os negócios, eles precisam poder fazer transações, para as quais precisam de moeda básica. Não existe uma relação automática entre a quantidade de moeda base que eles exigem e a quantidade de empréstimos que eles fazem. Em vez disso, eles precisam de qualquer quantia de moeda base que cubra as transações líquidas que fazem diariamente. O preço da moeda base emprestado é a taxa de juros de curto prazo[[23]](#footnote-23).

Suponha, no exemplo de Gino e Marco, que Gino queira pagar US $ 50 a Marco depois de emprestar US $ 100. Suponha também que não há outras transações naquele dia. No encerramento dos negócios naquele dia, o banco de Gino, o Bonus Bank, não tinha moeda base suficiente para fazer a transferência para o Abacus Bank, como podemos ver em seu balanço na Figura 10.1f.

A Figura 10.1f Bonus Bank não possui moeda base suficiente para pagar US $ 50 ao Abacus Bank.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ativo do Banco Bonus** | | **Passivo do Banco Bonus** | |
| Moeda base | $20 | Pagável sob demanda a Gino | $120 |
| Empréstimo | $100 |
| **Total** | **$120** |

Portanto, o Bonus Bank precisa emprestar US $ 30 em moeda base para efetuar o pagamento. Os bancos tomam empréstimos mutuamente nos mercados monetários, pois, a qualquer momento, alguns bancos terão excesso de moeda em suas contas bancárias e outros não o suficiente. Eles poderiam tentar induzir uma família ou empresa a depositar dinheiro adicional, mas os depósitos também têm custos devido a pagamentos de juros, marketing e manutenção de agências bancárias. Assim, os depósitos em dinheiro são apenas uma parte do financiamento bancário.

Mas o que determina o preço dos empréstimos no mercado monetário (a taxa de juros)? Podemos pensar em termos de oferta e demanda:

* A demanda por moeda base depende do volume de transações que os bancos comerciais devem realizar.
* O banco central fornece moeda básica.

Como o banco central controla a oferta de moeda base, ele pode decidir a taxa de juros. O banco central intervém no mercado monetário dizendo que emprestará (ou seja, oferta) qualquer quantidade de moeda base exigida à taxa de juros (i) que escolher.

Os aspectos técnicos de como o banco central implementa sua taxa de juros política escolhida variam entre os bancos centrais em todo o mundo. Os detalhes podem ser encontrados no site de cada banco central.

Os bancos do mercado monetário respeitam esse preço; nenhum banco toma emprestado a uma taxa mais alta ou empresta a uma taxa mais baixa, pois pode emprestar à taxa i do banco central. Isso também é chamado de taxa básica, taxa oficial ou taxa de juros (política)[[24]](#footnote-24) (geralmente reduzido para "taxa de política").

A taxa básica se aplica aos bancos que emprestam moeda básica entre si e com o banco central. A taxa básica é importante no restante da economia devido ao seu efeito indireto sobre outras taxas de juros. A taxa de juros média cobrada pelos bancos comerciais para empresas e famílias é chamada de taxa de empréstimos bancários[[25]](#footnote-25). Essa taxa geralmente está acima da taxa de juros da apólice, garantindo que os bancos obtenham lucros (também é mais alto para os tomadores de crédito considerados de risco pelo banco, como vimos anteriormente). A diferença entre a taxa de empréstimo do banco e a taxa básica na qual eles podem emprestar é a margem de lucro ou o spread dos empréstimos comerciais.

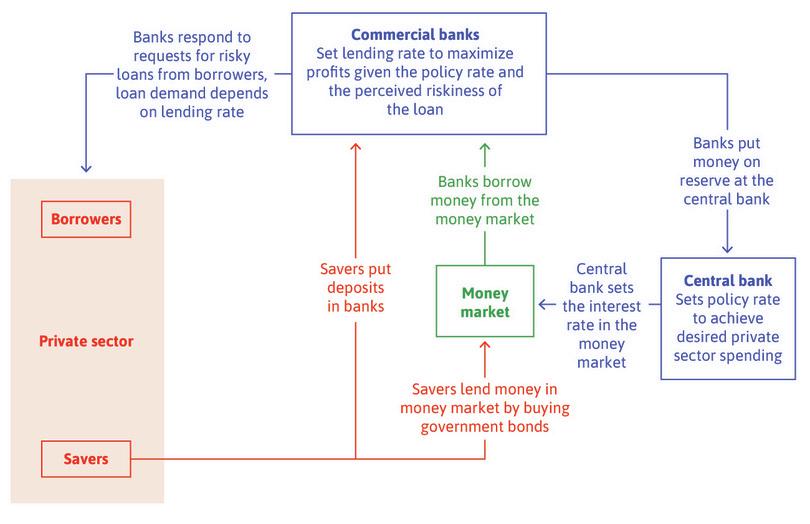
No Reino Unido, por exemplo, a taxa de juros da política definida pelo Banco da Inglaterra era de 0,75% em 2019, mas poucos bancos emprestariam por menos de 3%. Nas economias emergentes, essa diferença pode ser bastante grande, devido ao ambiente econômico incerto. No Brasil, por exemplo, a taxa de juros do banco central em 2018 era de 6,5%, mas a taxa média de empréstimos bancários era de 53%.

O banco central não controla essa margem de lucro, mas geralmente a taxa de empréstimos bancários sobe e desce com a taxa básica, da mesma forma que outras empresas ajustam seus preços à medida que seus custos aumentam e diminuem.

A Figura 10.3 simplifica bastante o sistema financeiro. Não inclui todos os atores, ativos financeiros ou mercados introduzidos na Seção 10.2. Nesse modelo simplificado, mostramos poupadores de famílias enfrentando apenas duas opções: depositar dinheiro em uma conta corrente bancária, que (por simplicidade) assumimos que não paga juros ou compramos títulos do governo[[26]](#footnote-26) no mercado monetário. A taxa de juros dos títulos do governo é chamada de rendimento[[27]](#footnote-27).

Volte para a caixa 'Saiba mais' no final da Seção 10.2 para obter uma explicação desses títulos e porque o rendimento dos títulos do governo está próximo da taxa de juros da política. Também explicamos o que é chamado valor presente[[28]](#footnote-28), essencial para você entender como preços de ativos como títulos.

Figura 10.3 Bancos, banco central, tomadores de empréstimo e poupadores.



Adaptado da Figure 5.12 in Chapter 5 of Wendy Carlin and David Soskice. 2015. Macroeconomics: Institutions, Instability, and the Financial System. Oxford: Oxford University Press.

**Exercício 10.2 Markup (margem bancária) das taxas de juros**

Use os sites dos dois bancos centrais de sua escolha para coletar dados sobre a taxa de juros da apólice mensal e a taxa de juros da hipoteca entre 2000 e o ano mais recente disponível.

1. Plote os dados de ambos os países em um único gráfico de linhas, com a data no eixo horizontal e a taxa de juros no eixo vertical.
2. Como a margem bancária (diferença entre a taxa de juros da hipoteca e a taxa mensal de juros da apólice) se compara entre os dois países? Sugira possíveis razões para o que você observa. Você pode achar útil pesquisar características das economias de seus países escolhidos.
3. As margens bancárias mudam com o tempo? Sugira possíveis razões para o que você observa.

**Pergunta 10.6 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

Quais das seguintes afirmações são corretas?

A oferta de dinheiro base depende de quantas transações os bancos comerciais devem fazer.

O banco central escolhe a taxa de juros a ser cobrada nos empréstimos aos bancos, mas não a taxa de empréstimo.

Quando os poupadores compram títulos, estão emprestando dinheiro no mercado monetário.

O banco central define a taxa de juros para maximizar seus lucros.

10.6 O negócio bancário e os balanços bancários

Tendo apresentado os bancos e o banco central como atores da economia, podemos entender melhor o negócio bancário, se olharmos para os custos e receitas de um banco comercial:

* Os custos operacionais do banco: incluem os custos de administração de empréstimos. Por exemplo, os salários dos agentes de crédito que avaliam os pedidos de empréstimo, os custos de aluguel e manutenção de uma rede de agências e call centers usados ​​para fornecer serviços bancários.
* Os custos com juros do banco: os bancos devem pagar juros sobre seus passivos, incluindo depósitos e outros empréstimos.
* A receita do banco: é o juro sobre o pagamento dos empréstimos concedidos a seus clientes.
* O retorno esperado do banco: esse é o retorno dos empréstimos concedidos, levando em consideração o fato de que nem todos os clientes reembolsarão seus empréstimos.

Como foi no caso dos agiotas, se o risco de fazer empréstimos (a taxa de inadimplência) for maior, haverá uma diferença maior (ou spread ou margem de lucro) entre a taxa de juros que os bancos cobram pelos empréstimos que fazem e o custo de seus empréstimos.

A lucratividade do negócio depende da diferença entre o custo do empréstimo e o retorno ao empréstimo, levando em consideração a taxa de inadimplência e os custos operacionais da triagem dos empréstimos e da administração do banco.

Uma boa maneira de entender um banco é examinar todo o seu balanço (Figura 10.4), que resume seu principal negócio de concessão de empréstimos e empréstimos.

* Os empréstimos bancários estão do lado do passivo: depósitos e empréstimos são registrados no passivo. Os empréstimos podem ser garantidos (o mutuário forneceu garantias[[29]](#footnote-29)) ou não garantido (o mutuário não forneceu garantias). Consulte a Seção 9.10 para obter mais informações sobre o papel das garantias nos empréstimos.
* Os empréstimos bancários estão do lado dos ativos.

Figura 10.4 Um balanço bancário simplificado.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ativos (pertencentes ao banco ou devidos a ele)** |  | **% do balanço** | **Passivos (o que o banco deve às famílias, empresas e outros bancos)** |  | **% do balanço** |
| Saldos de reservas de caixa no banco central (A1) | Propriedade do banco: fundos imediatamente acessíveis | 2 | Depósitos (L1) | Propriedade de famílias e empresas | 50 |
| Ativos financeiros, alguns dos quais (títulos do governo) podem ser usados como garantia para empréstimos (A2) | Propriedade do banco | 30 | Empréstimos garantidos (caução fornecida) (L2) | Inclui empréstimos de outros bancos via mercado monetário | 30 |
| Empréstimos a outros bancos (A3) | Via mercado monetário | 11 | Empréstimos não garantidos (não há garantias) (L3) |  | 16 |
| Empréstimos as famílias (A4) |  | 55 |  |  |  |
| Ativos fixos, como edifícios e equipamentos (A5) | Propriedade do banco | 2 |  |  |  |
| Total de ativos |  | 100 | Total de passivos |  | 96 |
| Patrimônio líquido = total de ativos - total de passivos = patrimônio líquido (L4) | | | | | 4 |

Adaptado de Figure 5.9 in Chapter 5 of Wendy Carlin and David Soskice. 2015. Macroeconomics: Institutions, Instability, and the Financial System. Oxford: Oxford University Press.

Como vimos no exemplo do Abacus e Bonus Bank na Seção 10.4:

património líquido ≡ Ativos – Passivos

Outra maneira de dizer isso é que o patrimônio líquido de uma empresa, como um banco, é igual ao que é devido aos acionistas ou proprietários. Isso explica por que o patrimônio líquido está do lado do passivo do balanço. Se o valor dos ativos do banco for menor que o valor que o banco deve a outros, seu patrimônio líquido será negativo e o banco será insolvente[[30]](#footnote-30).

Como qualquer outra empresa em uma economia capitalista, os bancos podem falir fazendo investimentos ruins, como concedendo empréstimos que não são pagos de volta. Mas, em alguns casos, os bancos são tão grandes ou tão profundamente envolvidos em todo o sistema financeiro que os governos decidem resgatá-los se correm o risco de falir. Isso ocorre porque, diferentemente do fracasso de uma empresa, uma crise bancária pode derrubar o sistema financeiro como um todo e ameaçar a subsistência das pessoas em toda a economia. As falências bancárias e a ameaça de falências bancárias desempenharam um papel importante na crise financeira global de 2008.

Vamos examinar o lado do ativo do balanço do banco:

* (A1) Reservas em dinheiro e em bancos centrais: o item 1 no balanço patrimonial é o dinheiro que possui, mais o saldo do banco em sua conta de reserva no banco central. Dinheiro e reservas no banco central são facilmente acessíveis pelos bancos ou fundos líquidos[[31]](#footnote-31). Isso é base monetária e representa uma pequena fração do balanço do banco - apenas 2% neste exemplo de um banco contemporâneo típico.
* (A2) Ativos financeiros próprios do banco: esses ativos podem ser usados ​​como garantia para empréstimos do banco no mercado monetário. Como discutimos, eles tomam empréstimos para reabastecer seus saldos de caixa (item 1, Figura 10.4) quando os depositantes sacam (ou transferem) mais fundos do que o banco tem disponível.
* (A3) Empréstimos a outros bancos: um banco também possui empréstimos a outros bancos em seu balanço.
* (A4) Empréstimos a famílias e empresas: as atividades de empréstimo do banco são o maior item do lado do ativo. Os empréstimos feitos pelo banco a famílias e empresas representam 55% do balanço na Figura 10.4. Este é o principal negócio do banco.(A5) Os ativos do banco, como edifícios e equipamentos, serão registrados no lado do ativo do balanço.

No lado do passivo do balanço, existem três formas de empréstimos bancários, mostradas na Figura 10.4:

* (L1) O mais importante são os depósitos bancários, representando 50% do balanço do banco neste exemplo. O banco deve isso a famílias e empresas. Como parte de sua decisão de maximização de lucro, o banco julga a provável demanda dos depositantes para sacar seus depósitos. Em todo o sistema bancário, os saques e depósitos ocorrem continuamente e, quando as transações entre bancos são compensadas, a maioria se cancela. Qualquer banco deve garantir que tenha dinheiro e reservas no banco central para atender à demanda dos depositantes por fundos e às transferências líquidas que eles fizeram naquele dia. Manter dinheiro e reservas para esse fim tem um custo de oportunidade, porque esses fundos poderiam ser emprestados no mercado monetário para gerar juros, de modo que os bancos pretendem manter os saldos mínimos prudentes de dinheiro e reservas.
* (L2) e (L3) no lado do passivo do balanço são as que o banco emprestou de famílias, empresas e outros bancos no mercado monetário.
* O item (L4) no balanço patrimonial é o patrimônio líquido do banco. Este é o patrimônio do banco[[32]](#footnote-32). Compreende as ações emitidas pelo banco e os lucros acumulados, que não foram pagos como dividendos aos acionistas ao longo dos anos. Para um banco típico, seu patrimônio é apenas alguns por cento do seu balanço. O banco é uma empresa muito endividada.

Patrimônio líquido é a diferença entre o valor de um ativo de propriedade e o valor dos passivos associados a esse ativo. (O termo "patrimônio líquido" também é usado em um sentido totalmente diferente para significar a qualidade de ser justo ou imparcial.)

Podemos ver isso nos exemplos do mundo real ilustrados nas Figuras 10.5 e 10.6.

A Figura 10.5 mostra o balanço simplificado do Barclays Bank (logo antes da crise financeira) e a Figura 10.6 mostra o balanço simplificado de uma empresa do setor não financeiro, a Honda.

Figura 10.5 Balanço do Barclays Bank em 2006 (£ m).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ativos** | | **Passivos** | |
| Saldos de reservas de caixa no banco central | 7.345 | Depósitos | 336.316 |
| Reserva atacado de empréstimos recompra | 174.090 | Empréstimo por recompra por atacado garantido com garantia | 136.956 |
| Empréstimos (por exemplo, hipotecas) | 313.226 | Empréstimos não garantidos | 111.137 |
| Imobilizado (por exemplo, edifícios, equipamentos) | 2.492 | Passivos da carteira de negociação | 71.874 |
| Ativos da carteira de negociação | 177.867 | Instrumentos financeiros derivativos | 140.697 |
| Instrumentos financeiros derivativos | 138.353 | Outros passivos | 172.417 |
| Outros ativos | 183.414 |  |  |
| Total de ativos | 996.787 | Total de passivos | 969.397 |
|  |  | **Patrimônio líquido** | |
|  |  | Capital próprio | 27.390 |

|  |  |
| --- | --- |
| Item de memorando: Índice de alavancagem (ativo total / patrimônio líquido) | 996.787/27.390 = 36.4 |

Barclays Bank. 2006. [Barclays Bank PLC Annual Report](https://tinyco.re/6435688). Also presented as Figure 5.10 in Chapter 5 of Wendy Carlin and David Soskice. 2015. Macro­economics: Institutions, Instability, and the Financial System. Oxford: Oxford University Press.

Figura 10.6 Balanço da Honda Motor Company em 2013 (¥ m).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ativos** | | **Passivos** | |
| Ativos circulantes | 5.323.053 | Passivos circulantes | 4.096.685 |
| Subsidiárias financeiras - recebíveis. líquidas | 2.788.135 | Dívida de longo prazo | 2.710.845 |
| Investimentos | 668.790 | Outros passivos | 1.630.085 |
| Propriedade de arrendamentos operacionais | 1.843.132 |  |  |
| Propriedade. planta e equipamento | 2.399.530 |  |  |
| Outros ativos | 612.717 |  |  |
| Total de ativos | 13.635.357 | Total de passivos | 8.437.615 |
|  |  | **Patrimônio líquido** | |
|  |  | Capital próprio | 5.197.742 |

|  |  |
| --- | --- |
| Item de memorando: Índice de alavancagem definido para bancos (ativo total / patrimônio líquido) | 13.635.357/5.197.742 = 2,62 |
| Item de memorando: Índice de alavancagem definido para não bancos (total do passivo / total do ativo) | 8.437.615/13.635.357 = 61,9% |

Honda Motor Co. 2013. [Annual Report](https://tinyco.re/0428289).

O ativo circulante refere-se a caixa, estoques e outros ativos de curto prazo. O passivo circulante refere-se a dívidas de curto prazo e outros pagamentos pendentes.

Uma maneira de descrever a dependência de uma empresa em dívidas é se referir ao seu índice de alavancagem[[33]](#footnote-33), também conhecido como engrenagem.

A alavancagem para não bancos é definida de forma diferente da alavancagem para bancos. Para as empresas, o índice de alavancagem é definido como o valor do passivo total dividido pelo total de ativos. Para um exemplo do uso da definição de alavancagem para não-bancos, consulte: Marina-Eliza Spaliara. 2009. [‘Do Financial Factors Affect the Capital–labour Ratio? Evidence from UK Firm-Level Data’](http://tinyco.re/1270501). Journal of Banking & Finance 33 (10) (October): pp. 1932–47.

Infelizmente, o termo índice de alavancagem é definido de maneira diferente para empresas financeiras e não financeiras (ambas as definições são mostradas nas Figuras 10.5 e 10.6). Aqui, calculamos a alavancagem para Barclays e Honda, usando a definição usada para bancos (total de ativos dividido pelo patrimônio líquido). O total de ativos do Barclays é 36 vezes maior que o seu patrimônio líquido. Isso significa que, dada a dimensão de seus passivos (sua dívida), uma mudança muito pequena no valor de seus ativos (1/36 ± 3%) seria suficiente para eliminar seu patrimônio líquido e tornar o banco insolvente. Por outro lado, usando a mesma definição, vemos que a alavancagem da Honda é menor que três. Comparado ao Barclays, o patrimônio da Honda é muito maior em relação aos seus ativos. Outra maneira de dizer isso é que a Honda financia seus ativos por uma mistura de dívida (62%) e patrimônio líquido (38%), enquanto o Barclays financia seus ativos com dívida de 97% e patrimônio de 3%.

**Pergunta 10.7 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

O exemplo a seguir é um balanço simplificado de um banco comercial. Com base nessas informações, quais das seguintes afirmações estão corretas?

Figura 10.7 O balanço de um banco comercial.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ativos** | | **Passivos** | |
| Dinheiro e reservas | £2m | Depósitos | £45m |
| Ativos financeiros | £27m | Empréstimos garantidos | £32m |
| Empréstimos a outros bancos | £10m | Empréstimos não garantidos | £20m |
| Empréstimos a famílias e empresas | £55m |  |  |
| Ativos fixos | £6m |  |  |
| Total de ativos | £100m | Total de passivos | £97m |

A moeda base do banco consiste em dinheiro, reservas e ativos financeiros.

Empréstimos garantidos são empréstimos sem risco de inadimplência.

O patrimônio líquido do banco é o dinheiro e as reservas de 2 milhões de libras.

A alavancagem do banco é 33,3.

**Pergunta 10.8 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

Quais das seguintes afirmações são corretas?

O patrimônio líquido de um banco pertence aos seus funcionários.

Um banco é insolvente se o valor de seus passivos exceder o valor de seus ativos.

Quanto mais um banco possui em dinheiro e reservas, maiores são seus lucros.

Um empréstimo é garantido se for livre de padrão.

**10.7 Como os principais atores econômicos usam e geram moeda: um resumo até agora**

Aqui está um resumo de como os principais atores econômicos usam e criam moeda em uma economia moderna.

**Famílias**

* Usam moeda para transações: usando contas de depósito e dinheiro.
* Empréstimo a curto prazo: geralmente em um banco, usando um cheque especial ou débito em cartão de crédito.
* Empréstimo a longo prazo: também frequentemente em um banco, para comprar bens duráveis, como uma casa ou carro, ou de uma instituição especializada para um empréstimo de estudante.

Sua renda é de salários, salários, juros, aluguel, lucros, transferências governamentais e presentes. A partir disso, eles:

* Pagam impostos.
* Pagam juros: Sobre empréstimos.
* Compram bens e serviços: Isso é consumo.
* Poupam para adicionar ao seu patrimônio líquido: Para fazer isso, eles:
  + usam contas de depósito ou poupança
  + compram ativos (financeiros e não financeiros)
  + pagam dívidas.

**Empresas (exceto bancos)**

* Usam moeda para transações.
* Empréstimo a curto prazo: geralmente de um banco, para permitir pagamentos antes das vendas.
* Empréstimo a longo prazo: também frequentemente de um banco, para comprar novas máquinas e equipamentos e financiar outros projetos de investimento. Isso é chamado de financiamento de investimentos por dívida bancária.
* Venda de ativos financeiros: Adquirir novas máquinas e equipamentos e financiar outros projetos de investimento. Esses são:
  + ações, denominadas financiamento patrimonial de investimentos
  + títulos, denominados financiamento por dívida de mercado para investimentos.

Sua receita é o dinheiro recebido com a venda de bens e serviços. A partir disso, eles:

* Pagam impostos.
* Pagam juros: em empréstimos, cupons para obrigacionistas corporativos.
* Insumos para compra: incluem ordenados e salários.
* Substituem máquinas, equipamentos e edifícios depreciados.

Eles lucram. Depois de pagar impostos, juros e depreciação, eles:

* Compram: Novas máquinas, equipamentos e edifícios.
* Financiam outros projetos de investimento: incluem P&D. Isso é chamado de financiamento de investimentos de lucros acumulados.
* Pagam dividendos: aos acionistas.
* Compram ativos: estes podem ser financeiros ou não financeiros.
* Pagam dívidas.

**Bancos**

* Criam moeda bancária: fazendo empréstimos.
* Emprestam dinheiro: Para famílias e outras empresas.
* Reservas de empréstimo (moeda base) do mercado monetário: pagam a taxa de juros da política do banco central. Os fundos emprestados são utilizados para cobrir empréstimos acima do nível esperado.

Eles têm contas de reserva no banco central. Eles os usam para:

* Liquidar pagamentos: com outros bancos.
* Converter em dinheiro: Para pagar aos depositantes.

**Banco Central**

* Escolhe a taxa de juros da política: Faz isso para influenciar:
  + a demanda por empréstimos
  + o nível de empréstimos e, portanto, gastos por famílias e empresas na economia.
* Atende à demanda dos bancos por moeda base (isto é, moeda e reservas). A oferta de dinheiro é endógena.

**Governo**

* Usa dinheiro: para transações.
* Vende ativos financeiros: Para cobrir seus gastos além das receitas tributárias. Esses ativos são títulos do governo, que podem, por exemplo, prometer pagar um valor fixo por ano, chamado cupom.

Também possui receitas, principalmente de impostos. Destes, um governo:

* Paga juros (por exemplo, cupons) aos investidores (portadores de títulos de dívida pública).
* Compras de insumos: incluem ordenados e salários.
* Substitui máquinas e equipamentos depreciados.
* Compra novas máquinas, equipamentos e edifícios.
* Financia outros projetos de investimento: incluem P&D e infraestrutura.
* Paga a dívida.

Tendo explicado os principais atores nos mercados financeiros, passamos agora a como os indivíduos valorizam ativos financeiros.

**10.8 O valor de um ativo: retorno e risco esperados**

As pessoas compram peixe fresco ou roupas pelo seu valor de consumo - para comer ou vestir. Mas quando as pessoas compram um ativo - uma casa, um carro, uma obra de arte, um vínculo ou uma ação (uma propriedade de uma empresa) -, geralmente têm um segundo motivo. O objetivo deles não é apenas beneficiar-se de alguma forma ao possuir o ativo (por exemplo, morar na casa), mas também poder vendê-lo mais tarde por mais do que pagou por ele. Os ativos são diferenciados de outros bens porque são duradouros em um sentido particular; diferentemente dos peixes ou das roupas usadas, os proprietários se preocupam com o valor de revenda de seus ativos no futuro.

Na Unidade 7, estudamos os fatores que determinam o preço dos bens e serviços comuns. Como nesses casos, a interação entre oferta e demanda determina o preço dos ativos, mas a demanda por um ativo não se baseia apenas enquanto o comprador deseja tê-lo, mas também na estimativa do comprador de quão valioso será para outros compradores em potencial nos próximos anos.

O fato de o valor de um ativo hoje depender de quanto valerá a pena para outras pessoas no futuro introduz uma nova consideração importante: a incerteza causada pelo fato de o valor de um ativo poder aumentar ou diminuir. Como resultado, diferentemente das roupas ou do peixe - onde você compra o que recebe -, na maioria dos casos, comprar um ativo significa arriscar-se com seu valor futuro.

Para estudar como o risco afeta o preço de um ativo, compararemos como uma pessoa pode valorizar um título do governo, o mais próximo possível de um ativo sem risco, e compartilhar uma empresa. Um título do governo é considerado um ativo sem risco, porque é uma promessa de o governo pagar alguma quantia fixa ao detentor do título em um determinado cronograma por um período fixo e porque se supõe que o governo não irá se calar sobre os pagamentos.

Esta suposição foi posta em causa na crise da zona do euro que se seguiu à crise financeira global. Para saber mais sobre a crise da zona do euro, leia [este artigo](https://tinyco.re/7835092).

As ações são literalmente uma participação na propriedade de uma empresa. O detentor possui uma fração dos edifícios, equipamentos, propriedade intelectual e outros ativos da empresa. Como proprietário parcial da empresa, o acionista também possui uma parte dos lucros da empresa. O valor de uma ação depende da rentabilidade da empresa e espera-se que ela seja no futuro. Assim, as ações diferem dos títulos em dois aspectos importantes: não há pagamento prometido ao detentor (depende de quão lucrativa é a empresa) e não há prazo de vencimento fixo para a propriedade de uma ação (ela pode ser mantida por toda a vida)

**Títulos seguros e ações de risco**

Agora pense em Ayesha, que decide comprar um título do governo ou uma ação em uma das muitas empresas com ações listadas em bolsa. Com o que ela se importa? Duas coisas. O primeiro é seu melhor palpite sobre qual será sua riqueza em uma data futura, dependendo do que ela comprar, chamado de valor esperado de sua riqueza. A segunda coisa com a qual ela se preocupa é com quanto risco corre quando compra um vínculo ou compartilhamento em particular. O valor esperado é seu melhor palpite, mas o que realmente acontece pode ser muito diferente, muito melhor ou muito pior.

No caso do título, não há risco associado à sua detenção - pode-se contar com a promessa de pagamento de uma certa quantia durante um certo período. Mas o valor da ação que ela compra pode aumentar ou diminuir. Usaremos um modelo para explicar como a Ayesha pode decidir que tipo de ativo comprar, levando em consideração o valor e o risco esperados.

Para simplificar, suponha que no futuro existam apenas dois estados possíveis do mundo afetando o valor da ação que ela comprou. Há um estado "bom" em que o preço é mais alto que o valor esperado e um estado "ruim" em que o preço é mais baixo que o valor esperado. Ayesha não sabe o que ocorrerá, e é por isso que comprar ações é arriscado.

Algumas ações são muito mais arriscadas que outras. Para algumas ações, a diferença entre o estado bom e o ruim é muito pequena. Algo próximo ao valor esperado (um pouco mais alto ou um pouco mais baixo) definitivamente ocorrerá. Mas para outras ações, a diferença é substancial: a ação pode dobrar de valor ou ser reduzida a um pedaço de papel sem valor. A diferença no valor da ação entre o estado bom e o ruim é o grau de risco que Ayesha enfrentará, dependendo de qual ação ela comprar ou se comprar o título.

Resumindo até agora: Ayesha prefere ações com maior valor esperado e menor grau de risco.

**O trade-off entre um retorno esperado mais alto e um risco mais alto**

Ayesha gostaria, é claro, de comprar um ativo com alto valor esperado e baixo grau de risco. Mas há um problema: os ativos de baixo risco geralmente têm baixos valores esperados, e ativos com alto valor esperado costumam estar associados a altos níveis de risco. Em outras palavras, Ayesha enfrenta um trade-off, semelhante aos trade-offs enfrentados pelo estudante e pelo agricultor na Unidade 4, que queriam mais tempo livre e também mais das outras coisas que eles valorizavam - sucesso nos exames e nos grãos produzidos na fazenda.

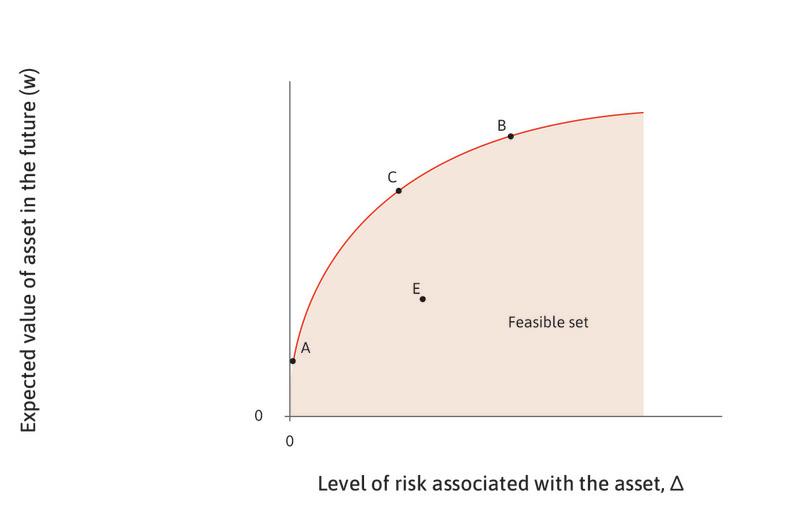
Diante desse trade-off entre valor esperado e risco, o que ela comprará? Temos as duas informações necessárias para descrever a escolha que a tornará a melhor possível - dando a ela a máxima utilidade - de todas as opções disponíveis para ela, ou seja, a conhecemos:

* conjunto viável e seus limites, a fronteira de possibilidades[[34]](#footnote-34)
* Curvas de indiferença[[35]](#footnote-35), representando como Ayesha não gosta de riscos e valoriza o retorno esperado.

A Figura 10.8a explica como as combinações de risco e retorno associadas a diferentes ativos são representadas por um conjunto viável e uma fronteira de possibilidades.

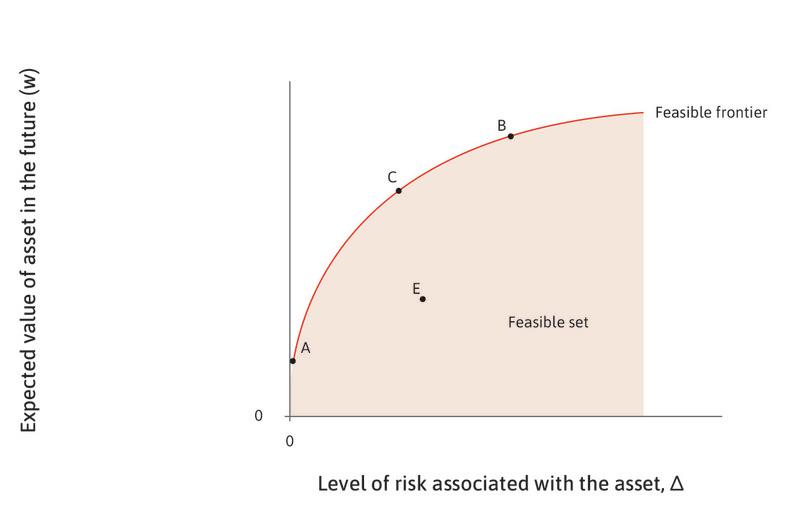
* O nível de risco associado a diferentes ativos é medido ao longo do eixo horizontal e denominado Δ, a letra grega delta, denotando uma diferença, neste caso entre os estados bons e os ruins.
* O valor esperado do ativo no próximo ano é medido no eixo vertical, indicado por w (para 'riqueza').

Figura 10.8a A troca entre risco e retorno: o conjunto viável.



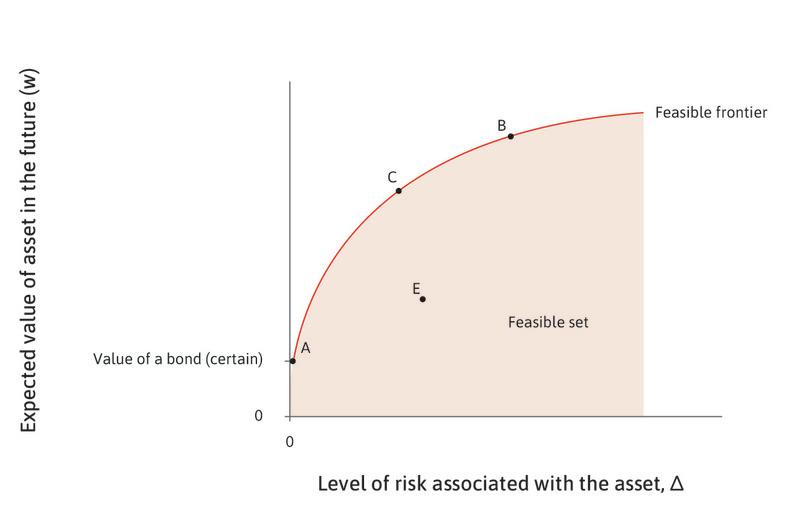
O conjunto viável

Os pontos A, B, C e E representam combinações de risco e retorno esperado associadas a diferentes ativos que Ayesha pode comprar. A área sombreada representa o conjunto viável de combinações de risco e retorno esperado.



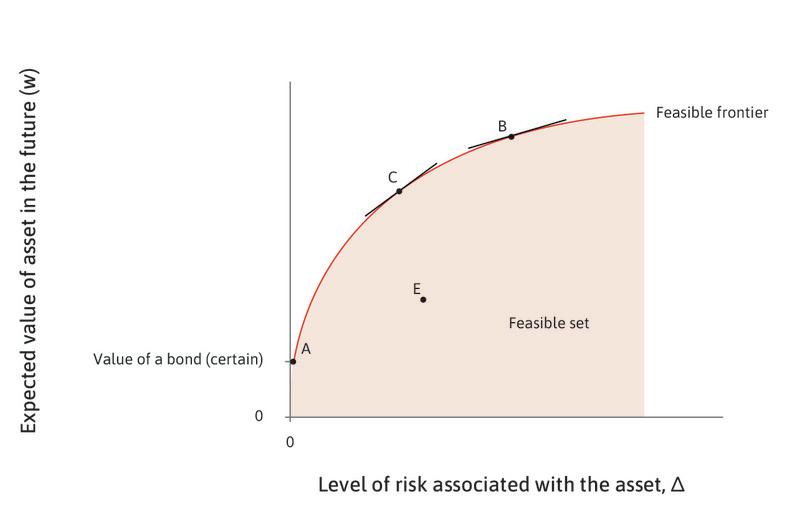
O cronograma risco-retorno

Os únicos pontos de interesse de Ayesha são aqueles na fronteira de possibilidades, chamada cronograma de risco-retorno. O ativo A é o título livre de risco. Um ativo como E dentro da fronteira de possibilidades não vale a pena considerar, porque sempre haverá outro ativo (como C) que tem um retorno esperado mais alto e um risco menor.



Cronograma de risco-retorno inclinado para cima

Ayesha pode optar inteiramente por não assumir riscos, adquirindo o título (ponto A). Mas ela também tem uma grande variedade de ações com mais ou menos risco. Observe que o cronograma de risco-retorno é inclinado para cima. Retornos mais altos (maiores valores esperados) são possíveis apenas assumindo um risco maior, por exemplo, comprando a ação indicada no ponto C ou - ainda mais arriscado - no ponto B.



Taxa marginal de transformação

A inclinação do cronograma risco-retorno é chamada de taxa marginal de transformação do risco em retorno. Para baixos níveis de risco (próximo ao eixo vertical), a inclinação da fronteira viável é íngreme, o que significa que correr um pouco mais de risco gera grandes ganhos no retorno esperado. No entanto, a curva fica mais plana (e pode até se inclinar para baixo) quando o nível de risco é maior.

Cada ponto da figura representa uma combinação desses dois aspectos de um ativo - risco e retorno esperado.

Na Figura 10.8a, podemos ver que nem todas as combinações concebíveis de risco e retorno são possíveis comprando um ativo. Se Ayesha tiver US $ 1.000 para comprar um ativo, os que estão disponíveis para ela - o conjunto viável de combinações de risco e retorno esperado - compõem a área sombreada na Figura 10.8a. A curva vermelha é a fronteira de possibilidades familiar, que neste caso é chamada de cronograma de risco-retorno (um 'cronograma' é apenas uma curva ou função e o retorno refere-se ao valor esperado).

A ação livre de risco é mostrada no ponto A, onde a fronteira viável cruza o eixo vertical - o nível de risco, Δ, é igual a zero. Se Ayesha deseja evitar completamente o risco, ela pode comprar títulos. Mas a fronteira risco-retorno mostra que ela pode obter um retorno esperado mais alto (medido no eixo vertical, por w) se comprar um ativo de risco como o mostrado no ponto C.

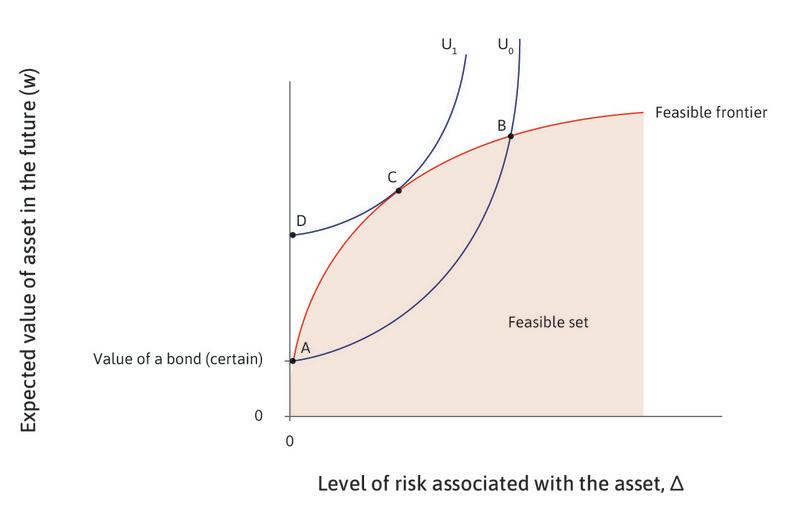
Como destacado na figura, a fronteira viável é muito íngreme perto do eixo vertical quando o risco é muito baixo. Ao mudar para um ativo mais arriscado, a Ayesha pode obter grandes ganhos no retorno esperado. À medida que a fronteira fica mais plana, mais arriscados os ativos se tornam.

A inclinação do cronograma risco-retorno é chamada de taxa marginal de transformação[[36]](#footnote-36) de risco em retorno.

**As preferências de Ayesha sobre risco e retorno**

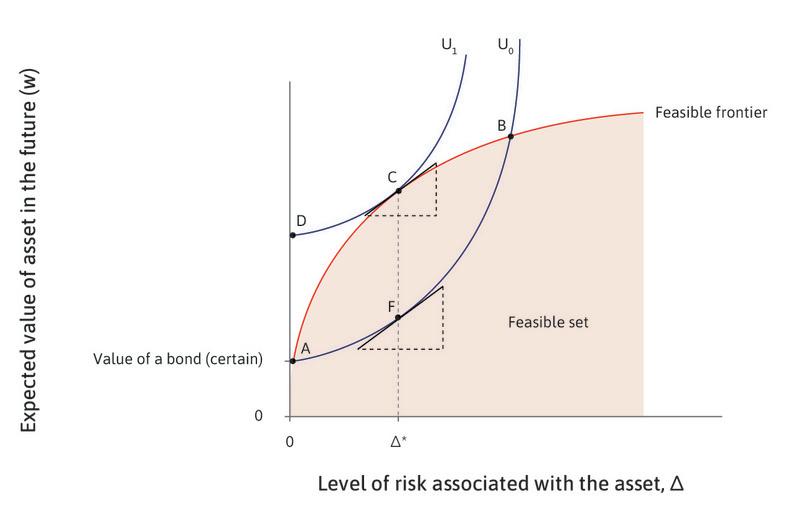
Para determinar qual escolha daria a Ayesha a maior utilidade, precisamos de uma segunda informação - quanto ela valoriza cada um dos resultados (combinações de w e Δ). Para fazer isso, apresentamos as preferências de Ayesha, que representamos por suas curvas de indiferença. A Figura 10.8b explica o formato das curvas de indiferença de Ayesha. Dois deles são mostrados na Figura 10.8b como as curvas azuis. Para ver o que isso significa, observe que o ponto A (sem risco, baixo valor esperado) está na mesma curva de indiferença que o ponto B (alto risco, alto retorno esperado), o que significa que, no que diz respeito a Ayesha, esses dois resultados são igualmente valorizado por ela.

Figura 10.8b A troca entre risco e retorno: preferências de Ayesha.



Preferências de Ayesha

As curvas azuis mostram combinações de w e Δ) que dão a Ayesha o mesmo nível de utilidade. Eles têm inclinação ascendente, o que significa que Ayesha precisa ser compensada pela tomada de riscos por meio de um retorno esperado mais alto.



Taxa marginal de substituição

A inclinação das curvas de indiferença de Ayesha é chamada de taxa marginal de substituição entre risco e valor esperado. Uma curva acentuada de indiferença significa que assumir um determinado aumento de risco teria que ser compensado por um grande aumento de retorno. Ao comparar as curvas de indiferença de Ayesha, observe que, em um determinado nível de risco, como Δ \*, ela é menos avessa ao risco quando sua riqueza esperada é maior: a inclinação é mais plana em C do que em F.

Observe sobre estas curvas de indiferença risco-retorno:

* Eles se inclinam para cima: isso reflete a troca de Ayesha. Ela valoriza uma participação de alto risco e alto retorno, assim como outras ações de baixo risco e baixo retorno.
* As curvas são mais achatadas quando o nível de risco é baixo: isso significa que, quando Ayesha é exposta a muito pouco risco, correr um pouco mais de risco não lhe custa muito; apenas um pequeno aumento no valor esperado é necessário para compensar o aumento do risco. Porém, para níveis mais altos de risco (mais à direita), as curvas são mais acentuadas, indicando que Ayesha estará disposta a assumir ainda mais riscos apenas se compensada por um ganho substancial no valor esperado.

A inclinação das curvas de indiferença de Ayesha é chamada taxa marginal de substituição[[37]](#footnote-37) entre risco e valor esperado. A inclinação da curva de indiferença mede quanto de um risco 'ruim' é comparado com o quanto de um valor 'bom' é o valor esperado. Isso é chamado aversão ao risco[[38]](#footnote-38), ou seja, quanto o indivíduo é avesso ao risco (não gosta).

Agora observe uma terceira coisa sobre as curvas de indiferença:

* Para qualquer nível de risco Δ, as curvas superiores são mais planas do que as inferiores: Isso significa que as pessoas que podem esperar maior riqueza no futuro também são menos avessas ao risco.

**Pessoas mais ricas e expostas a menos risco são menos avessas ao risco**

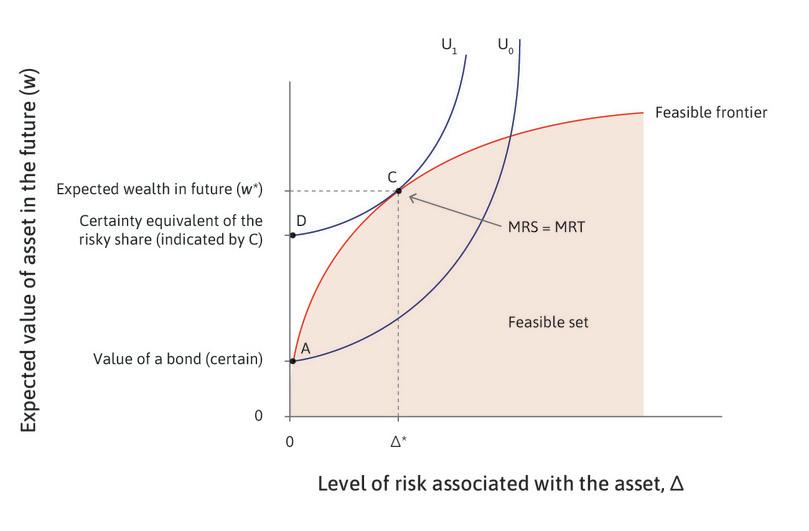
As três características das curvas de indiferença risco-retorno discutidas acima significam que as pessoas tendem a ser mais avessas ao risco:

* quando expostos a riscos substanciais
* quando eles são pobres.

**A escolha de Ayesha: negociar risco e retorno**

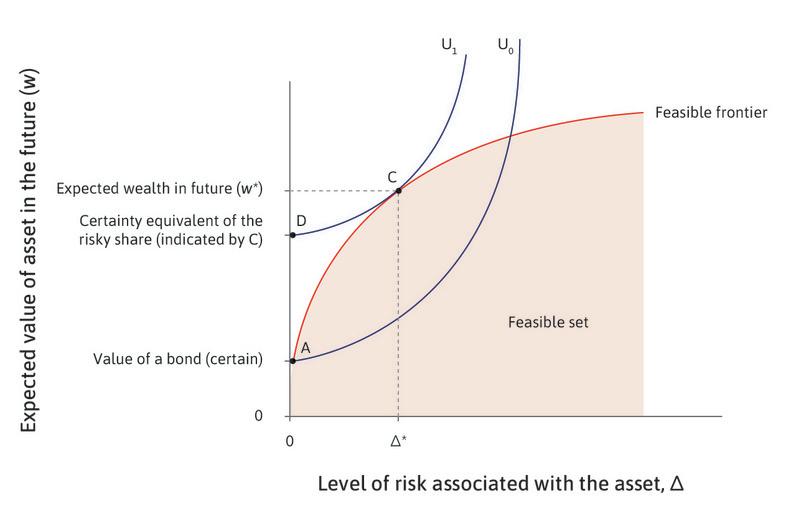
Na Figura 10.8c, combinamos as curvas de indiferença com a programação de risco-retorno para ver como Ayesha faz sua escolha de ativos.

Figura 10.8c Escolha de Ayesha: MRS = MRT.



MRS = MRT

Vemos que o melhor que Ayesha pode fazer é selecionar o ponto C, ou seja, uma ação com um valor esperado de w \* e um nível de risco de Δ \*.



Ayesha se sai melhor comprando uma ação

O ponto D é chamado de 'equivalente de certeza' do ponto C, o que significa que é o resultado com risco zero que seria tão bom quanto o ativo de risco que ela escolhe. Mas D não é viável. Isso explica a escolha de Ayesha de uma parte arriscada em C, em vez da garantia em A.

Reunindo as curvas de indiferença e o cronograma risco-retorno, vemos que o melhor que Ayesha pode fazer é selecionar o ponto C, ou seja, uma ação com um valor esperado de w \* e um nível de risco de Δ \*.

Podemos comparar a escolha dessa participação por Ayesha com o que ela teria ganho se tivesse comprado o título. O ponto D e o ponto C (o ponto que ela escolheu) estão na mesma curva de indiferença, portanto são igualmente bons do ponto de vista de Ayesha. O ponto D indica o valor esperado, sem risco, que seria tão bom quanto o ponto C (maior retorno, algum risco).

O ponto D é chamado o equivalente de certeza do ponto C, o que significa que é o resultado sem risco que seria tão bom quanto o ponto de risco que ela escolheu. Podemos comparar o ponto D com o ponto A porque ambos são resultados sem risco. Observe que o ponto D e, portanto, também o ponto C (na mesma curva de indiferença) são preferidos ao ponto A, a compra de um título. Portanto, assumir algum risco pode dar a Ayesha maior utilidade do que comprar um título.

**Exercício 10.3 Compreendendo o trade-off risco-retorno de Ayesha**

1. Usando a Figura 10.8b, mostre quão alto seria o valor do título para Ayesha optar por comprá-lo em vez da ação C, cujo valor e nível de risco esperados permanecem inalterados. Dica: observe a curva de indiferença através do ponto C e lembre-se de que seu intercepto de eixo vertical é o equivalente de certeza de C.
2. Redesenhe a Figura 10.8b para ilustrar as seguintes situações:
   1. Desenhe uma nova curva de indiferença no ponto C para mostrar que, se Ayesha fosse menos avessa ao risco, ela escolheria uma parcela mais arriscada que C. Dica: desenhe uma curva de indiferença menos avessa ao risco no ponto C.
   2. Desenhe um conjunto de curvas de indiferença segundo as quais Ayesha escolheria comprar a ação B.
   3. Se todas as ações se tornassem mais arriscadas sem afetar seu valor esperado, isso deslocaria os pontos C, F e B horizontalmente para a direita. Mostre isso em sua figura, introduzindo novos pontos C ', F' e B 'à direita dos pontos iniciais.
   4. Mostre que, embora ela inicialmente preferisse o compartilhamento C ao compartilhamento B (você mostrou isso acima), agora escolheria o compartilhamento B sobre o compartilhamento C.

**Pergunta 10.9 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

Qual das seguintes afirmações sobre ativos e risco é verdadeira?

Todos os ativos têm um alto nível de risco envolvido.

A aversão ao risco ocorre porque o valor de um ativo é determinado no futuro e as pessoas são impacientes.

O valor das ações de uma empresa varia de acordo com os lucros que as pessoas esperam que a empresa obtenha no futuro.

A exposição a maiores riscos torna as pessoas mais avessas a riscos.

**Como os economistas aprendem com os dados**

**A sabedoria das multidões: o peso das ações (ao vivo) e o valor das ações**

Qual é o preço certo para, digamos, uma ação no Facebook? Seria melhor que o preço fosse definido por especialistas em economia, em vez de ser determinado no mercado pelas ações de milhões de pessoas, poucas das quais com conhecimento especializado sobre a economia ou as perspectivas da empresa?

Os economistas estão longe de entender os detalhes de como esse mecanismo realmente funciona. Mas um insight importante vem de uma fonte incomum - um jogo de adivinhação disputado em 1907 em uma feira agrícola em Plymouth, Inglaterra. Os participantes da feira receberam um boi vivo. Por seis centavos (2,5p), eles podiam adivinhar o peso do 'boi', significando quanta carne vendável poderia ser obtida. O participante cuja resposta, escrita em um bilhete, chegasse mais perto do peso correto, ganharia o prêmio.

O polímata, Francis Galton, obteve os ingressos associados a esse concurso. Ele descobriu que um jogador, escolhido aleatoriamente, perdia o peso correto em média 40 libras. Mas o que ele chamou de "vox populi" ou "voz do povo" - o valor médio de todas as suposições - estava notavelmente próximo do valor real, desviando apenas 9 libras (menos de 1%).

O insight relevante para a economia é que a média de um grande número de pessoas não muito bem informadas é frequentemente extremamente precisa. É possivelmente mais preciso do que a estimativa de um veterinário experiente ou criador de bois.

O uso da mediana por Galton para agregar as suposições significava que o vox populi era a voz do (suposto) jogador mais informado, mas foram as suposições de todos os outros que escolheram esse jogador mais informado. O Vox populi foi obtido com todas as informações disponíveis, incluindo os palpites e fantasias que levaram a valores extremos, altos ou baixos.

O resultado de Galton é um exemplo da "sabedoria da multidão". Esse conceito é particularmente interessante para os economistas porque contém, em um formato estilizado, muitos dos ingredientes que entram em um bom mecanismo de preços.

Como o próprio Galton observou, o jogo de adivinhação tinha vários recursos que contribuem para o sucesso do vox populi. A taxa de inscrição era pequena, mas não nula, permitindo a participação de muitos, mas também impedindo os brincalhões. As suposições foram escritas e inseridas em particular, e os julgamentos não foram influenciados "pela oratória e pela paixão". A promessa de uma recompensa focou a atenção dos participantes.

Embora muitos participantes estivessem bem informados, muitos não o eram e, como observou Galton, foram guiados por outros na feira e por sua imaginação. A escolha de Galton do valor mediano reduziria (mas não eliminaria) a influência desses adivinhadores menos informados, impedindo que palpites individuais (digamos, 10 vezes o valor real) afastassem o vox populi das opiniões do grupo como um todo.

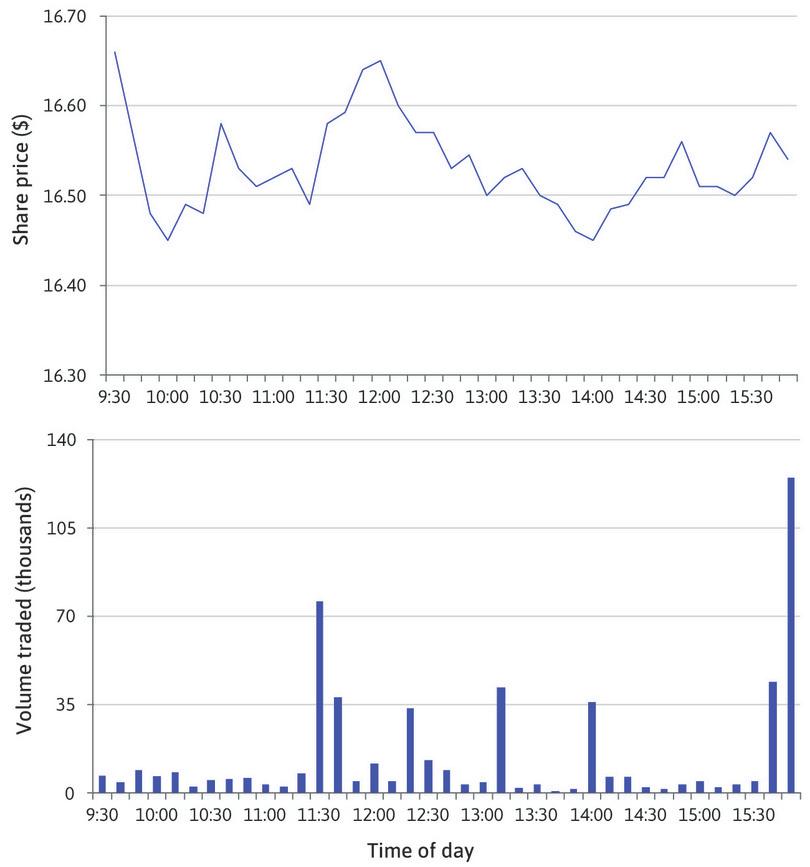
O mercado de ações representa outra expressão do vox populi, que vê as pessoas adivinhando o valor de uma empresa, frequentemente (mas nem sempre) acompanhando com precisão as alterações na qualidade da gestão, tecnologia ou oportunidades de mercado.

A sabedoria das multidões também explica o sucesso dos mercados de previsão. O Iowa Electronic Markets, administrado pela Universidade de Iowa, permite que indivíduos comprem e vendam contratos que valem a pena, dependendo de quem vencer uma eleição futura. Os preços desses ativos agrupam as informações, palpites e palpites de um grande número de participantes. Esses mercados de previsão - geralmente chamados de bolsas de valores políticos - podem fornecer previsões incrivelmente precisas dos resultados das eleições com meses de antecedência, às vezes melhores do que pesquisas e até sites de agregação de pesquisas. Outros mercados de previsão permitem que milhares de pessoas apostem em eventos, como quem ganhará o Oscar de melhor protagonista feminina. Foi até proposto criar um mercado de previsão para a próxima ocorrência de um grande ataque terrorista nos EUA.

**10.9 Alteração da oferta e demanda de um ativo financeiro**

Os preços nos mercados financeiros estão mudando constantemente. O gráfico da Figura 10.9 mostra como o preço das ações da News Corp (NWS) na bolsa de valores Nasdaq[[39]](#footnote-39) flutuou em um dia em maio de 2014 e, no painel inferior, o número de ações negociadas em cada ponto. Logo após a abertura do mercado às 21h30, o preço foi de US $ 16,66 por ação. À medida que os investidores compravam e vendiam ações ao longo do dia, o preço atingiu um ponto baixo de US $ 16,45, tanto às 10h como às 14h. Quando o mercado fechou, com o preço das ações em US $ 16,54, quase 556.000 ações foram negociadas.

Figura 10.9 Preço das ações da News Corp e volume negociado (7 de maio de 2014).



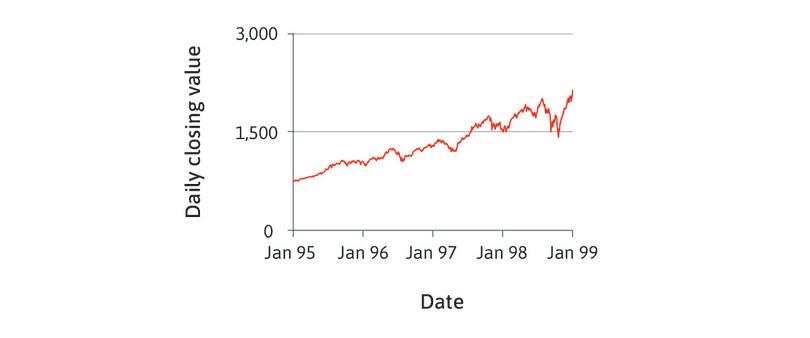
[Bloomberg L.P.](https://tinyco.re/9335006), accessed 28 May 2014.

A volatilidade demonstrada pelos preços das ações da News Corp é comum nos mercados de outros ativos financeiros, como títulos do governo, moedas sob taxas de câmbio flutuantes, commodities[[40]](#footnote-40), como ouro, petróleo e milho e ativos tangíveis, como casas e obras de arte.

Mas os preços das ações não são apenas voláteis, hora a hora e dia a dia. A Figura 10.10 mostra o valor do Nasdaq Composite Index entre 1995 e 1999. Esse índice é uma média dos preços de um conjunto de ações, com empresas ponderadas proporcionalmente à sua capitalização de mercado. O Nasdaq Composite Index da época incluía muitas empresas de rápido crescimento e difíceis de avaliar nos setores de tecnologia.

O índice iniciou o período em menos de 750 e subiu para 2.300 em quatro anos, refletindo a forte demanda por essas ações, decorrente da visão de que havia novas oportunidades lucrativas para as empresas do setor de tecnologia.

Figura 10.10 Tecnologia da informação e aumento dos preços das ações de tecnologia: Nasdaq Composite Index (1995-1999).



[Yahoo Finance](https://tinyco.re/6764389), accessed 14 January 2014.

**10.10 Bolhas do mercado de ativos**

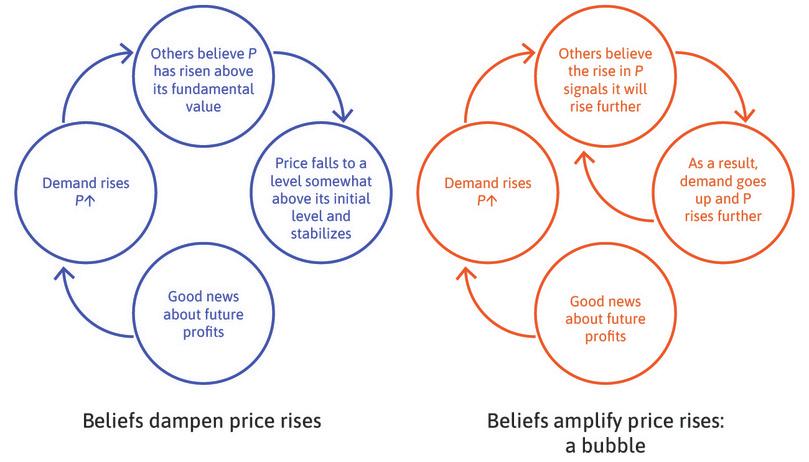
**A lógica da estabilidade e das bolhas do mercado**

Além de refletir as tendências tecnológicas de longo prazo, os preços das ações também podem exibir grandes oscilações, geralmente chamadas de bolhas[[41]](#footnote-41).

Para ver como isso acontece, devemos distinguir entre o chamado valor fundamental de uma ação[[42]](#footnote-42) (com base nas expectativas de rentabilidade da empresa no futuro) e nas mudanças de valor associadas às crenças sobre quanto os outros estariam dispostos a pagar pela ação no futuro e, portanto, suas tendências futuras de preços.

Para modelar mercados para ativos como ações, pinturas ou casas, precisamos permitir os efeitos de crenças sobre preços futuros. A Figura 10.11 contrasta dois cenários alternativos após um choque exógeno de boas notícias sobre lucros futuros de uma empresa fictícia, a Flying Car Company (FCC), que eleva o preço das ações de US $ 50 para US $ 60.No painel esquerdo, as crenças atenuam os aumentos de preços; alguns participantes do mercado respondem ao aumento inicial de preços com ceticismo sobre se o valor fundamental da FCC é realmente de US $ 60, então eles vendem ações, obtendo lucro com o preço mais alto. Esse comportamento reduz o preço e se estabiliza - as notícias foram incorporadas a um preço entre US $ 50 e US $ 60, refletindo o agregado de crenças no mercado sobre o novo valor fundamental da FCC.

Figura 10.11 Feedback positivo vs negativo.



Por outro lado, no painel da direita, as crenças amplificam os aumentos de preços. Quando a demanda aumenta, outros acreditam que o aumento inicial no preço sinaliza um aumento adicional no futuro. Essas crenças produzem um aumento na demanda por ações da FCC. Outros traders veem que aqueles que compraram mais ações da FCC se beneficiaram com o aumento do preço e, portanto, seguem o mesmo caminho. Um ciclo auto-reforçador de preços mais altos e demanda crescente toma conta.

**Pergunta 10.10 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

Quais das seguintes afirmações sobre preços de ativos estão corretas?

Uma bolha ocorre quando crenças sobre preços futuros amplificam um aumento de preço.

Quando ocorre um feedback positivo, o mercado é rapidamente restaurado ao equilíbrio.

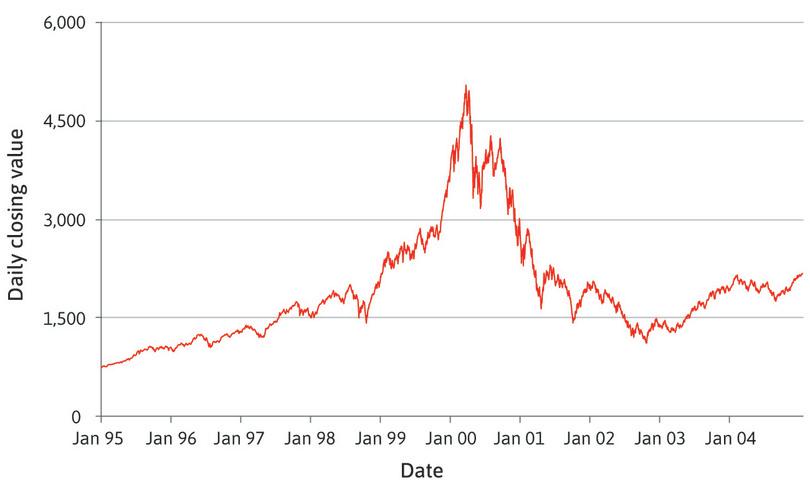
O feedback negativo ocorre quando os preços dão aos traders as informações erradas sobre o valor fundamental.

Quando as crenças diminuem os preços, o equilíbrio do mercado é estável.

**Exemplo: a bolha tecnológica**

A Figura 10.12 estende a série da Figura 10.10 até 2004. O aumento do índice - de menos de 750 para mais de 5.000 em menos de cinco anos no auge - implicou uma notável taxa de retorno anualizada de aproximadamente 45%. Em seguida, perdeu dois terços do seu valor em menos de um ano e acabou chegando a cerca de 1.100, quase 80% abaixo do seu pico. O episódio passou a ser chamado de bolha tecnológica.

Figura 10.12 A bolha tecnológica: Nasdaq Composite Index (1995–2004).



Dados do Yahoo Finance, acessado em 14 de janeiro de 2014.

**Bolhas, informações e crenças**

O termo "bolha" refere-se a uma partida sustentada e significativa do preço de qualquer ativo (financeiro ou outro) de seu valor fundamental.

Às vezes, novas informações sobre o valor fundamental de um ativo são expressas de maneira rápida e confiável nos mercados. Mudanças nas crenças sobre o crescimento futuro dos lucros de uma empresa resultam em ajustes praticamente instantâneos no preço de suas ações. Boas e más notícias (como informações sobre patentes ou ações judiciais, doença ou saída de pessoal importante, surpresas nos lucros ou fusões e aquisições) podem resultar em negociações ativas - e movimentos rápidos de preços.

Três características distintas e relacionadas dos mercados podem dar origem a bolhas:

* Valor de revenda: a demanda pelo ativo surge tanto do benefício para o proprietário quanto porque oferece a oportunidade de especulação sobre uma mudança no preço. Um proprietário pode comprar uma casa, tanto para a renda do aluguel quanto para criar um ganho de capital mantendo o ativo por um período de tempo e depois vendendo-o. As crenças das pessoas sobre o que acontecerá com os preços dos ativos diferem e mudam à medida que recebem novas informações ou acreditam que outras pessoas estão respondendo a novas informações.
* Facilidade de negociação: nos mercados financeiros, a facilidade de negociação significa que você pode alternar entre ser comprador e vendedor se mudar de ideia sobre se acha que o preço aumentará ou diminuirá. Não é possível alternar entre compra e venda nos mercados de bens e serviços comuns, onde os vendedores são empresas com bens de capital especializados e trabalhadores qualificados e os compradores são outros tipos de empresas ou famílias.
* Facilidade de contrair empréstimos para financiar compras: se os participantes do mercado puderem emprestar para aumentar sua demanda por um ativo que eles acreditam que aumentará de preço, isso permitirá que um movimento ascendente de preços continue criando a possibilidade de uma bolha e uma queda subsequente.

**Quando os economistas discordam**

**Existem bolhas?**

Os movimentos de preços na Figura 10.12 dão a impressão de que os preços dos ativos podem variar bastante, tendo pouca relação com o fluxo de renda que seria razoavelmente esperado de mantê-los.

Mas existem realmente bolhas ou são uma ilusão baseada apenas em retrospectiva? Em outras palavras, é possível saber que um mercado está experimentando uma bolha antes de quebrar? Talvez surpreendentemente, alguns economistas de destaque que trabalham com dados do mercado financeiro discordam dessa questão. Eles incluem Eugene Fama e Robert Shiller, dois dos três ganhadores do Prêmio Nobel de 2013.

A Fama nega que o termo "bolha" tenha algum significado útil:

Essas palavras se tornaram populares. Eu não acho que eles tenham algum significado ... É fácil dizer que os preços caíram, deve ter sido uma bolha depois do fato. Acho que a maioria das bolhas tem vinte e vinte anos. Agora, após o fato, você sempre encontrará pessoas que disseram antes do fato de os preços serem muito altos. As pessoas estão sempre dizendo que os preços estão muito altos. Quando eles se mostram certos, nós os ungimos. Quando eles se mostram errados, nós os ignoramos. Eles geralmente estão certos e errados na metade do tempo[[43]](#footnote-43).

Essa é uma expressão do que os economistas chamam de hipótese de mercado eficiente, que afirma que todas as informações geralmente disponíveis sobre valores fundamentais são incorporadas aos preços virtualmente instantaneamente[[44]](#footnote-44).

Robert Lucas - outro ganhador do Nobel, firmemente no campo de Fama - explicou a lógica desse argumento em 2009, no meio da crise financeira:

Uma coisa que não teremos, agora ou nunca, é um conjunto de modelos que prevê quedas repentinas no valor dos ativos financeiros, como os declínios que se seguiram ao fracasso do Lehman Brothers em setembro. Isso não é novidade. É conhecida há mais de 40 anos e é uma das principais implicações da hipótese do mercado eficiente de Eugene Fama ... Se um economista tivesse uma fórmula que pudesse prever com segurança as crises com uma semana de antecedência, digamos, essa fórmula se tornaria parte de uma maneira geral. informações e preços disponíveis cairiam uma semana antes[[45]](#footnote-45).

Respondendo a Lucas, Markus Brunnermeier explica que esse argumento não é estanque. Brunnermeier argumenta que Lucas estava certo ao enfatizar que as fricções do mercado financeiro são um contra-argumento para a hipótese eficiente do mercado:

Obviamente, como Bob Lucas ressalta, quando é comumente conhecido entre todos os investidores que uma bolha estourará na próxima semana, eles já a picam hoje. No entanto, na prática, cada investidor individual não sabe quando outros investidores começarão a negociar contra a bolha. Essa incerteza deixa cada investidor nervoso por saber se ele pode ficar fora (ou curto) do mercado por tempo suficiente até que a bolha finalmente rebente. Consequentemente, cada investidor reluta em se apoiar no vento. De fato, os investidores podem, de fato, preferir montar uma bolha por um longo tempo, de modo que as correções de preços só ocorram após um longo atraso, e frequentemente abruptamente. A pesquisa empírica sobre a previsibilidade de preços [de ações] apoia essa visão. Além disso, como os atritos no financiamento limitam a atividade de arbitragem, o fato de você não poder ganhar dinheiro não implica que o 'preço esteja correto'.

Essa maneira de pensar sugere uma abordagem radicalmente diferente para a futura arquitetura financeira. Os bancos centrais e os reguladores financeiros devem estar atentos e atentos às bolhas e devem ajudar os investidores a sincronizar seus esforços para se apoiar nas bolhas de preços dos ativos. Como o episódio atual mostrou, não é suficiente limpar depois que a bolha estourar, mas é essencial apoiar-se contra a formação da bolha em primeiro lugar[[46]](#footnote-46).

Shiller argumentou que estatísticas relativamente simples e publicamente observáveis, como a razão entre o preço das ações e o lucro por ação, podem ser usadas para identificar bolhas à medida que se formam. Inclinar-se contra o vento comprando ativos baratos com base nesse critério e vendendo aqueles que são caros pode resultar em perdas no curto prazo, mas ganhos a longo prazo que, na visão de Shiller, excedem os retornos a serem obtidos simplesmente investir em uma cesta diversificada de valores mobiliários com atributos de risco semelhantes[[47]](#footnote-47).

Em colaboração com o Barclays Bank, Shiller lançou um produto chamado ETN (Exchange Traded Note) que pode ser usado para investir de acordo com sua teoria. Esse ativo está vinculado ao valor da relação preço / lucro (CAPE) corrigido das variações cíclicas, que Shiller acredita ser preditivo de preços futuros por longos períodos. Então este é um economista que colocou seu dinheiro onde está sua boca! Você pode acompanhar a flutuação do índice de Shiller no site do [Barclays Bank](https://tinyco.re/7309155).

Portanto, existem duas interpretações bem diferentes do episódio da "bolha tecnológica" na Figura 10.12:

* Visão da Fama: Os preços dos ativos ao longo do episódio foram baseados nas melhores informações disponíveis na época e flutuaram porque as informações sobre as perspectivas das empresas estavam mudando bastante. Na entrevista de John Cassidy em 2010 com a Fama no The New Yorker, Fama descreve muitos dos argumentos para a existência de bolhas como "totalmente desleixados"[[48]](#footnote-48).
* Visão de Shiller: Os preços no final dos anos 90 haviam sido impulsionados simplesmente pelas expectativas de que o preço ainda aumentaria ainda mais. Ele chamou isso de exuberância irracional[[49]](#footnote-49) entre os investidores. O primeiro capítulo de seu livro, Irrational Exuberance, explica a ideia[[50]](#footnote-50).

**Exercício 10.4 Mercados para gemas**

[Um artigo do New York Times](https://tinyco.re/6343875) descreve como os mercados mundiais de opalas, safiras e esmeraldas são afetados pelas descobertas de novas fontes de gemas.

1. Explique, usando a análise de oferta e demanda, por que os revendedores australianos ficaram descontentes com a descoberta de opalas na Etiópia.
2. O que determina a disposição de pagar por gemas? Por que as safiras de Madagascar têm preços mais baixos do que as asiáticas?
3. Explique por que a reputação de gemas de fontes específicas pode ser importante para o consumidor. Você não deve julgar quanto está disposto a pagar por uma pedra de acordo com o quanto gosta?
4. Você acha que a alta reputação de gemas de origens particulares reflete necessariamente verdadeiras diferenças de qualidade?
5. Poderíamos ver bolhas nos mercados de gemas?

**Exercício 10.5 As dez maiores bolhas de preços de ativos dos últimos 400 anos**

Segundo Charles Kindleberger, historiador econômico, as bolhas nos preços dos ativos ocorreram em uma ampla variedade de países e períodos. As bolhas dos últimos 100 anos concentraram-se predominantemente em imóveis, ações e investimentos estrangeiros[[51]](#footnote-51).

* 1636: A bolha de tulipa holandesa
* 1720: A Companhia do Mar do Sul
* 1720: O esquema do Mississippi
* 1927–29: Os anos 20 da bolha dos preços das ações
* Década de 1970: O aumento dos empréstimos ao México e outras economias em desenvolvimento
* 1985–89: A bolha japonesa no setor imobiliário e ações
* 1985–89: a bolha no setor imobiliário e ações na Finlândia, Noruega e Suécia
* Década de 90: a bolha no setor imobiliário e ações na Tailândia, Malásia, Indonésia e vários outros países asiáticos entre 1992 e 1997, e o aumento do investimento estrangeiro no México 1990–99
* 1995-2000: A bolha das ações de balcão nos EUA
* 2002-07: a bolha imobiliária nos EUA, Grã-Bretanha, Espanha, Irlanda e Islândia

Escolha uma dessas bolhas de preço de ativos, descubra mais sobre ela e depois:

1. Conte a história dessa bolha, consultando a Figura 10.11 para ilustrar os eventos.
2. Explique a relevância para a sua história, se houver, dos argumentos sobre a existência de bolhas (consulte a caixa "Quando os economistas discordam" nesta seção).

**Pergunta 10.11 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

Quais das seguintes afirmações sobre bolhas estão corretas?

Uma bolha ocorre quando o valor fundamental de uma ação aumenta muito rapidamente.

É menos provável que uma bolha ocorra em um mercado em que as pessoas podem facilmente mudar de compra para venda.

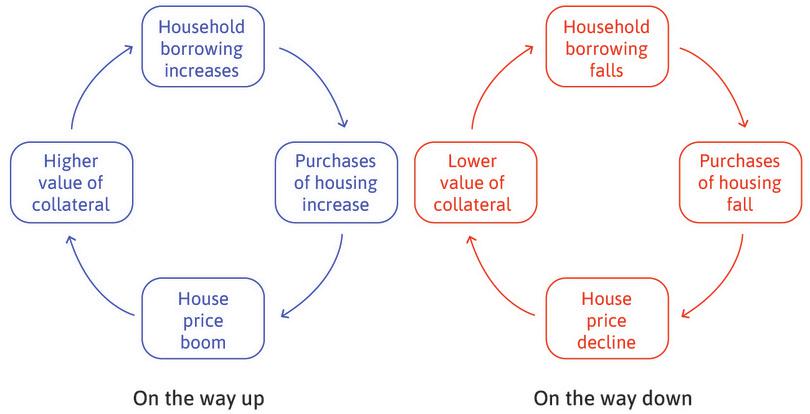
Permitir o uso do patrimônio da habitação como garantia para novos empréstimos à habitação aumenta a probabilidade de bolhas nos preços da habitação.

Bolhas só podem ocorrer nos mercados financeiros.

**10.11 Habitação como um ativo, colateral e bolhas de preço da habitação**

Quando as famílias tomam empréstimos para comprar uma casa, trata-se de uma garantia[[52]](#footnote-52) ou empréstimo. Como parte do contrato de hipoteca, o banco pode tomar posse da casa se o mutuário não mantiver os pagamentos. A garantia desempenha um papel importante na sustentação de um aumento nos preços da habitação. Quando o preço da habitação sobe - impulsionado, por exemplo, por crenças de que um aumento adicional de preços ocorrerá - isso aumenta o valor das garantias da família (veja o diagrama à esquerda na Figura 10.13). Usando essa garantia mais alta, as famílias podem aumentar seus empréstimos e subir a escada da habitação para uma propriedade melhor. Isso, por sua vez, aumenta ainda mais os preços das casas e sustenta a bolha, porque os bancos concedem mais crédito com base nas garantias mais altas. O aumento do endividamento, possibilitado pelo aumento do valor da caução, é gasto em bens e serviços, bem como em habitação.

Figura 10.13 O mercado imobiliário subindo e descendo.



Adaptado de uma figura em Hyun Song Shin. 2009. [‘Discussion of “The Leverage Cycle” by John Geanakoplos’](https://tinyco.re/7184580).

Quando os preços das casas devem subir, é atraente para as famílias aumentar seus empréstimos. Suponha que uma casa custe US $ 200.000 e a família faça um adiantamento de 10% (US $ 20.000). Isso significa que empresta US $ 180.000. Seu índice de alavancagem inicial, nesse caso, o valor de seus ativos dividido por sua participação acionária na casa, é 200/20 = 10. Suponha que o preço da casa aumente 10% para US $ 220.000. O retorno ao patrimônio que a família investiu na casa é de 100% (uma vez que o valor da participação no patrimônio aumentou de US $ 20.000 para US $ 40.000, dobrou). As famílias que estão convencidas de que os preços das casas subirão ainda mais desejam aumentar sua alavancagem - é assim que obtêm um alto retorno. O aumento da garantia, devido ao aumento do preço de sua casa, significa que eles podem satisfazer seu desejo de pedir mais empréstimos.

No lado direito, vemos o que acontece quando os preços das casas caem. O valor das garantias cai e os gastos das famílias diminuem, empurrando os preços das casas para baixo.

Os ativos e passivos de uma família podem ser representados em seu balanço. A casa está do lado do ativo no balanço da família. A hipoteca devida ao banco é do lado do passivo. Quando o valor de mercado da casa cai abaixo do que é devido na hipoteca, a casa tem um patrimônio líquido negativo. Às vezes, essa condição é chamada de família "debaixo d'água". Usando o exemplo acima, se o índice de alavancagem for 10, uma queda no preço da casa em 10% apaga o patrimônio da família. Uma queda de mais de 10% colocaria a casa 'debaixo d'água'.

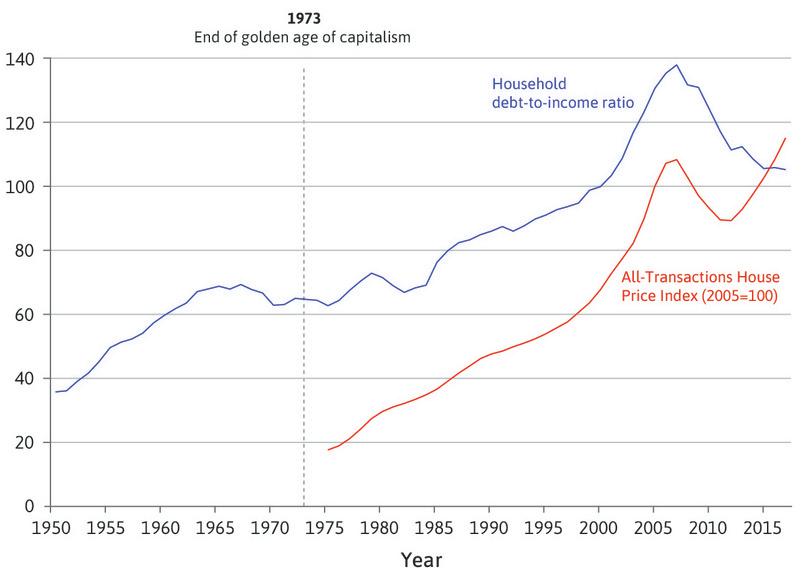
**10.12 Bancos, habitação e crise financeira global**

Antes da década de 1980, as instituições financeiras eram restritas nos tipos de empréstimos que podiam fazer e nas taxas de juros que podiam cobrar. Desregulamentação financeira[[53]](#footnote-53) gerou uma concorrência agressiva para os clientes e deu a esses clientes um acesso muito mais fácil ao crédito.

**Desregulamentação financeira e tomadores de empréstimos subprime**

Além disso, no período de boom antes da crise financeira global, os preços das casas deveriam subir e o risco de empréstimos à habitação para os bancos caiu. Como resultado, os bancos concederam mais empréstimos. As oportunidades para as pessoas pobres pedirem empréstimos para empréstimos à habitação aumentaram à medida que os credores pediam depósitos mais baixos, ou mesmo nenhum depósito. Essa nova classe de proprietários foi chamada de tomadores de empréstimos subprime[[54]](#footnote-54), e o efeito dessa desregulamentação nos EUA é mostrado na Figura 10.14.

Figura 10.14 A relação dívida / renda das famílias e os preços das casas nos EUA (1950-2017).



US Federal Reserve. 2016. [Financial Accounts of the United States, Historical](https://tinyco.re/7453711). December; [US Bureau of Economic Analysis](https://tinyco.re/9376977); Federal Reserve Bank of St Louis (FRED).

**Desregulamentação financeira e alavancagem bancária**

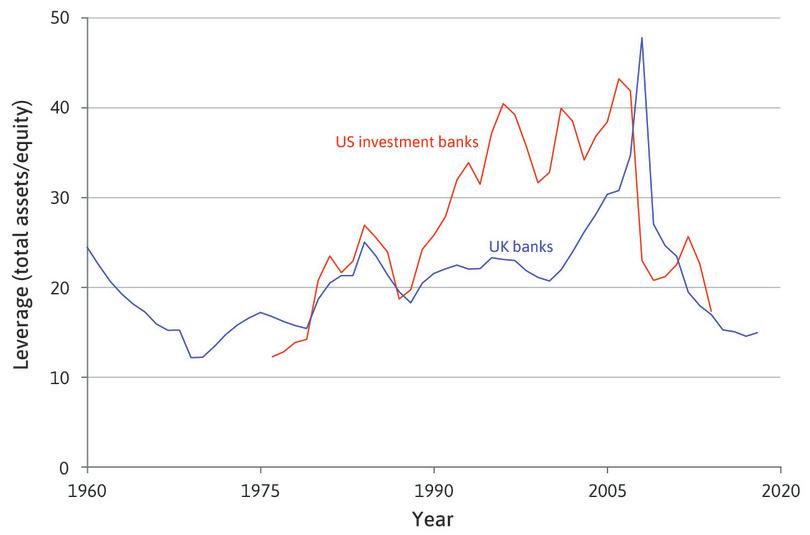
No contexto do sistema financeiro desregulado, os bancos aumentaram seus empréstimos. Isso lhes permitiu:

* estender mais empréstimos para habitação
* estender mais empréstimos para bens de consumo duráveis, como carros e móveis
* comprar mais ativos financeiros com base em pacotes de empréstimos à habitação.

Assim como as famílias assumiram mais dívidas hipotecárias, os bancos também se tornaram mais alavancados.

A Figura 10.15 mostra a alavancagem dos bancos de investimento dos EUA e de todos os bancos do Reino Unido.

Figura 10.15 Índice de alavancagem dos bancos no Reino Unido e nos EUA (1960–2018).



US Federal Reserve. 2016. [Financial Accounts of the United States, Historical](https://tinyco.re/7453711). 9 June; Bank of England. 2012. Financial Stability Report, Issue 31. Most recent UK data received directly from the Bank of England.

Nos EUA, o índice de alavancagem dos bancos de investimento ficou entre 12 e 14 no final da década de 1970, passando para mais de 30 no início da década de 90. Chegou aos 40 em 1996 e chegou aos 43 anos antes da crise financeira. Em contrapartida, a alavancagem do banco médio do Reino Unido permaneceu no nível de cerca de 20 até 2000. A alavancagem aumentou muito rapidamente para um pico de 48 em 2007.

**A crise imobiliária subprime de 2007**

O crescimento inter-relacionado do endividamento das famílias pobres nos EUA e nos bancos globais fez com que, quando os proprietários começassem a deixar de pagar seus pagamentos em 2006, os efeitos não pudessem ser contidos na economia local ou mesmo na economia nacional. A crise causada pelos problemas das hipotecas subprime[[55]](#footnote-55) nos EUA se espalharam para outros países. Os mercados financeiros ficaram assustados em 9 de agosto de 2007 quando o banco francês BNP Paribas interrompeu as retiradas de três fundos de investimento porque não conseguia "avaliar de forma justa" os produtos financeiros baseados em títulos hipotecários dos EUA - simplesmente não sabia quanto valiam.

A recessão que varreu o mundo em 2008-09 foi a pior contração da economia global desde a Grande Depressão. A crise financeira pegou o mundo de surpresa. Os formuladores de políticas econômicas do mundo não estavam preparados. Para saber mais sobre a crise financeira global, leia as Seções 17.10 e 17.11 de The Economy.

**Pergunta 10.12 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

A Figura 10.14 mostra a relação dívida / renda das famílias e os preços das casas nos EUA entre 1950 e 2017. Com base nessas informações, quais das seguintes afirmações estão corretas?

O valor real da dívida das famílias mais que dobrou do final da era de ouro para o pico na véspera da crise financeira.

A causalidade é do preço da habitação à dívida da família, ou seja, preços mais altos da casa incentivam uma dívida mais alta, mas não o contrário.

Uma relação dívida / renda familiar superior a 100 significa que a família está falida.

As hipotecas subprime explicam parcialmente o aumento da dívida nos EUA antes da crise financeira.

**Pergunta 10.13 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

A Figura 10.15 é o gráfico de alavancagem de bancos no Reino Unido e nos EUA entre 1960 e 2018.

O índice de alavancagem é definido como o índice do total de ativos dos bancos em relação ao seu patrimônio. Quais das seguintes afirmações são corretas?

Um índice de alavancagem de 40 significa que apenas 2,5% do ativo é financiado pelo patrimônio.

O valor total dos ativos dos bancos americanos dobrou entre 1980 e o final dos anos 90.

Um índice de alavancagem de 25 significa que uma queda de 4% no valor do ativo tornaria um banco insolvente.

Os bancos do Reino Unido aumentaram rapidamente sua alavancagem nos anos 2000, a fim de fazer mais empréstimos a compradores de imóveis no Reino Unido.

**10.13 O papel dos bancos na crise**

**Preços da habitação e solvência bancária**

A crise financeira foi uma crise bancária. Os bancos estavam com problemas porque se tornaram altamente alavancados e vulneráveis a uma queda no valor dos ativos financeiros acumulados em seus balanços (consulte a Figura 10.15 para alavancar os bancos dos EUA e do Reino Unido). Os valores dos ativos financeiros foram, por sua vez, baseados nos preços da habitação.

Com uma relação entre patrimônio líquido e ativos de 4%, como no exemplo do banco na Figura 10.5, uma queda no valor de seus ativos em um valor maior que isso tornará um banco insolvente. Os preços das casas caíram muito mais de 4% em muitos países na crise financeira de 2008-09. De fato, a queda de pico para vale nos índices de preços da habitação na Irlanda, Espanha e EUA foi de 50,3%, 31,6% e 34,6%, respectivamente. Isso criou um problema de solvência para os bancos. Assim como nas famílias subaquáticas, os bancos corriam o risco de acabar com seu patrimônio líquido.

**Governos resgatam bancos**

Nas economias avançadas, os bancos faliram e foram resgatados pelos governos.

Na Seção 10.6, destacamos o fato de que os bancos não suportam todos os custos de falência. Os proprietários dos bancos sabem que outros (contribuintes ou outros bancos) arcarão com alguns dos custos da atividade de risco dos bancos. Portanto, os bancos correm mais riscos do que correriam se suportassem todos os custos de suas ações. Como veremos na seguinte unidade, o excesso de risco por parte dos bancos é um exemplo de efeito externo negativo[[56]](#footnote-56) levando a uma falha de mercado[[57]](#footnote-57).

Surge por causa do problema do agente principal[[58]](#footnote-58) entre o governo (principal) e o agente (o banco). O governo é o principal, porque tem interesse direto em (e é responsável por) manter uma economia saudável e arcará com o custo do resgate bancário, como consequência da excessiva assunção de riscos pelos bancos. Os governos não podem escrever um conjunto completo de regras que alinhem os interesses dos bancos com os do governo ou do contribuinte.

A primeira linha da Figura 10.16 resume o problema de agente principal entre o governo e os bancos; a segunda e terceira linhas revisam os problemas similares de agente principal introduzidos nas Unidades 6 e 9.

Para descobrir mais sobre como eles fizeram isso e para obter mais informações sobre como o sistema financeiro falhou durante a crise, sugerimos a leitura [The Baseline Scenario](https://tinyco.re/4748992).

Figura 10.16 Problemas com os principais agentes: mercado de crédito e mercado de trabalho.

|  | **Atores: Agente Principal** | **Conflito de interesse sobre** | **Cobertura contratual executada** | **Deixado de fora do contrato (ou inexequível)** | **Resultados** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Governo e bancos** | Governo  Bancos | Risco pelos bancos | Impostos, outros regulamentos bancários | Nível de risco escolhido pelos bancos | Os bancos assumem muito risco |
| **Mercado de trabalho (unidades 6 e 8)** | Empregado  Empregador | Salários, trabalho (qualidade e quantidade) | Salários, tempo, condições | Trabalho (qualidade e quantidade), duração do emprego | Esforço insuficiente; desemprego |
| **Mercado de crédito (Unidade 9)** | Credor  Devedor | Taxa de juros, condução do projeto (esforço, prudência) | Taxa de juro | Esforço, prudência, pagamento | Alto risco, restrições de crédito |

Os bancos gastam recursos substanciais fazendo lobby junto aos governos para socorrê-los quando falham. Mas existem razões além do interesse próprio dos bancos para pensar que a falência de um banco é diferente da falência de uma empresa ou família típica e mais perigosa para a estabilidade de uma economia capitalista. Os bancos desempenham um papel central no sistema de pagamentos da economia e no fornecimento de empréstimos a famílias e empresas. Cadeias de ativos e passivos vinculam bancos, e essas cadeias se estenderam por todo o mundo nos anos anteriores à crise financeira.

Assim, o sistema bancário, como uma rede elétrica, é uma rede. A falha de um dos elementos nesta rede conectada cria pressão sobre todos os outros elementos. Assim como acontece em uma rede elétrica, os efeitos de rede em um sistema bancário podem criar uma cascata de falhas subsequentes, como ocorreu entre 2006 e 2008.

**Exercício 10.6 Comportamento na crise financeira**

["A crise de crédito visualizada"](https://tinyco.re/3866047) é uma explicação animada do comportamento de famílias e bancos na crise financeira.

Use os modelos e conceitos discutidos nesta unidade para explicar a história contada no vídeo.

**Pergunta 10.14 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

Quais das seguintes afirmações sobre o problema do agente principal no sistema bancário estão corretas?

O governo é o principal e os bancos são os agentes.

O problema principal-agente surge devido à interconectividade do sistema bancário.

O resultado do problema principal-agente é que os bancos assumem mais riscos do que teriam.

O governo pode resolver o problema do agente principal aplicando regulamentos bancários mais rígidos.

**10.14 Bancos, mercados e moral**

A desregulamentação dos mercados financeiros durante as três décadas anteriores à crise financeira de 2008 não apenas criou um ambiente institucional vulnerável à instabilidade, mas também alterou a cultura do setor bancário em muitos países, alterando as normas sociais e regras informais de comportamento moral que governou o negócio. Em muitas ocupações, como a medicina, os órgãos profissionais mantêm uma expectativa de comportamento pró-social e de dizer a verdade entre seus membros. Espera-se que os membros levem em conta os efeitos de suas ações sobre os outros. A atividade bancária nos principais centros financeiros do mundo não foi diferente.

Mas o apoio à desregulamentação financeira incluía o argumento de que a busca de lucros apenas em mercados financeiros substancialmente não regulamentados era suficiente para produzir resultados socialmente benéficos. E se esse é realmente o caso, por que não dispensar as normas sociais tradicionais entre banqueiros, auditores e contadores de que eles devem levar em consideração os interesses dos devedores, investidores, poupadores, acionistas, clientes e outros com quem eles interagem?

Muitos aceitaram a lógica de que um mercado desregulado puniria empresas e indivíduos "ruins". 'Ganância é boa', um slogan de um filme de 1987, Wall Street, expressou a ideia de que podemos contar com mercados, e não com moral para nos livrarmos dos "maus atores". Isso parecia dar aos banqueiros licença para tirar proveito de seus conhecimentos e acesso a informações privadas para lucrar de maneiras que acabaram contribuindo para a desestabilização de todo o sistema financeiro, por exemplo, assumindo muito risco e se engajando em vendas enganosas, se não ilegais. arremessos. Como resultado, a desregulamentação dos mercados financeiros contribuiu para a crise financeira, não apenas alterando as regras do jogo de maneiras que tornavam as bolhas e os bustos mais prováveis, mas também mudou a maneira como os banqueiros e outros agiram, e de maneiras que exacerbaram a crise.

A transformação da cultura de The City (de Londres), o centro do sistema financeiro do Reino Unido e o maior centro financeiro do mundo, ilustra esse processo.

**Desregulamentação e 'comportamento antiético' na cidade de Londres**

Antes da desregulamentação no chamado "Big Bang" de 1986, a cidade possuía uma cultura ética altamente desenvolvida, na qual os participantes eram examinados para garantir que eram considerados "adequados e adequados" para desempenhar suas funções. O sistema levou à exclusão infundada de muitas mulheres e minorias étnicas. Mas indivíduos, firmas e parcerias que, aos olhos das principais firmas e indivíduos, não exibiam preferências pró-sociais, não podiam se unir às redes profissionais da cidade. Os banqueiros de investimento dependiam muito de sua reputação, que foi desenvolvida por meio de relacionamentos de longo prazo com clientes e outras contrapartes na cidade. A maioria dos bancos tinha regimes de inspeção centralizados e exigentes, que garantiam que as regras e procedimentos fossem rigorosamente seguidos e que os clientes fossem atendidos[[59]](#footnote-59).

A cidade foi desregulada progressivamente ao longo das décadas finais do século XX e, na véspera da crise financeira global, adotou a cultura bancária global predominante, com base na ideia de que obter lucros não é apenas o resultado final, é tudo isso importa, desde que os mercados sejam competitivos. Uma consultora júnior de políticas da primeira-ministra Margaret Thatcher expressou preocupação com o provável "comportamento antiético" resultante e que a desregulamentação financeira poderia levar a "aumento de risco" e "boom e rebentamento". Eventos na cidade e em todo o mundo provaram que ele estava correto[[60]](#footnote-60).

No período que antecedeu a crise financeira, uma violação de suas responsabilidades para com clientes e acionistas, emissores e subscritores de títulos lastreados em hipotecas (MBSs) dos EUA apostaram contra eles, mesmo quando os venderam a clientes confiáveis ​​e mentiram aos acionistas sobre suas ações. próprias propriedades MBS. ([Veja o vídeo no Exercício 10.6 para mais detalhes](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#w4gcdQA33aI)). A maioria dos maiores originadores de hipotecas e emissores e subscritores de MBS está envolvida em acordos regulatórios e, desde então, pagou multas de bilhões de dólares. No Reino Unido, o Barclays e quatro ex-executivos foram acusados ​​de fraude desde 2008[[61]](#footnote-61).

Para ver por que a confiança no mercado desregulado para produzir efeitos socialmente benéficos pode ter falhado, pense em uma empresa específica, contratando funcionários para vender MBSs ao público. Inicialmente, a empresa cria um código de conduta que o discurso de vendas deve informar ao comprador em potencial de maneira completa e honesta sobre o produto que está sendo vendido. Mas a ideia de que a concorrência no mercado seria suficiente para disciplinar os vendedores levou à adoção de novas maneiras de compensar aqueles que vendiam produtos financeiros - o pagamento estava intimamente ligado ao quanto eles vendiam. Como esses planos de remuneração com base em incentivos recompensavam as vendas sem monitorar o arremesso ou outras técnicas de vendas, eles podiam ser facilmente apostados por vendedores que cortam custos para tornar os produtos mais seguros do que eram.

**Um círculo vicioso**

O problema é muito geral em economia. Assim como em um contrato de trabalho, esses planos de remuneração para vendedores geralmente abrangem alguns aspectos de uma transação, como os valores vendidos, mas não podem abranger aspectos mais sutis, como o grau de honestidade no discurso de vendas que resulta na venda. Mesmo que a empresa deseje que todos os clientes sejam totalmente informados, o uso desse plano de incentivo levará pelo menos alguns vendedores a desinformar os compradores, a fim de aumentar seus salários. Os comerciantes éticos estavam em desvantagem com esses esquemas, já que os cortadores de canto conseguiam gerar mais vendas. O resultado seria o avanço dos funcionários antiéticos dentro da empresa e talvez a conversão de alguns dos traders éticos em métodos menos escrupulosos.

Os bancos também assumiram riscos cada vez maiores, pelos quais os custos do fracasso seriam pagos pelos proprietários de outros bancos (que se tornariam insolventes se um dos bancos que lhes devia dinheiro falisse), ou pelos contribuintes, se os governos resgatassem 'grandes demais' falir com os bancos.

**Por que a moral e os mercados?**

Por que é importante que os banqueiros e outros no mercado financeiro sejam guiados pela moral e pelos mercados? Uma manchete de uma crise financeira anterior é um ponto de partida. Após o colapso da bolsa de 1987 (no mesmo ano em que o filme 'ganância é boa' foi lançado), o New York Times encabeçou um editorial, 'Ban Greed? Não: aproveite ', que continuou:

Talvez a ideia mais importante aqui seja a necessidade de distinguir entre motivo e consequência. Os títulos derivativos atraem os gananciosos da mesma forma que a carne crua atrai as piranhas. Mas e daí? A ganância privada pode levar ao bem público. O objetivo sensato para a regulação de valores mobiliários é canalizar o comportamento egoísta, e não frustrá-lo[[62]](#footnote-62).

Quando a bolha imobiliária estourou em 2008 e a crise financeira se desenrolou, muitos proprietários americanos descobriram que suas propriedades valiam menos do que suas obrigações hipotecárias para com o banco. Alguns desses "proprietários subaquáticos" fizeram as contas e estragaram estrategicamente seus empréstimos, enviando as chaves ao banco e indo embora. Diferentemente do New York Times, duas décadas antes, em 2010, Don Bisenius, então vice-presidente executivo da Freddie Mac, a Federal Home Loan Mortgage Corporation dos EUA, fez um apelo pelo comportamento moral dos proprietários de imóveis da economia no site da organização. Ele sugeriu que, embora possa ser individualmente vantajoso o padrão, se o padrão for generalizado, as comunidades e os futuros compradores de casas seriam prejudicados:

Embora uma estratégia financeira pessoal possa defender um padrão estratégico, comunidades inteiras e futuros compradores de imóveis podem ser prejudicados como resultado. E é por isso que nossos interesses sociais e políticos mais amplos serão melhor atendidos pelo desencorajamento de padrões estratégicos[[63]](#footnote-63).

Em vez de confiar que, ao acertar os preços, o mercado induziria as pessoas a internalizarem os efeitos externos de suas ações, Freddie Mac pediu que os tomadores de empréstimos que consideram um padrão estratégico reconheçam o impacto prejudicial que suas ações poderiam ter sobre os outros. Em suma, a esperança era que a moral fizesse o trabalho dos preços.

Não havia escassez de raciocínio moral sobre a questão. Grandes maiorias dos pesquisados ​​consideraram que o padrão estratégico é imoral. No entanto, a maioria dos padrões não era absolutamente estratégica - eles foram impelidos pela perda de emprego ou outros infortúnios. E o apelo de Freddie Mac à moralidade dos devedores subaquáticos não poderia ter sido muito convincente para aqueles que acusaram as instituições financeiras de terem padrões duplos. Depois de perseguirem seus próprios interesses por décadas, eles agora imploravam aos proprietários de casas para agirem de outra maneira quando seu próprio castelo de cartas caía. Embora o principal determinante da inadimplência estratégica fosse econômico - até que ponto a propriedade estava submersa - os infratores eram apoiados por outros que apresentavam razões morais, como práticas bancárias predatórias e injustas.

**Exercício 10.7 Moral e falha de mercado**

Leia a Seção 3.10 (sobre como os incentivos monetários saíram pela culatra nas creches de Haifa) e o editorial do NY Times [‘Ban Greed? No Harness it’](https://tinyco.re/9781012). Considere o que Kenneth Arrow, o economista, escreveu:

Na ausência de confiança ... oportunidades de cooperação mutuamente benéfica [por meio de trocas de mercado] teriam que ser perdoadas ... normas de comportamento social, incluindo códigos éticos e morais (podem ser) ... reações da sociedade para compensar falhas de mercado[[64]](#footnote-64).

Explique como as mensagens desses três casos diferem e descreva como os editores do NY Times poderiam ter modificado seu editorial se soubessem do experimento em Haifa ou tivessem sido convencidos pela declaração de Arrow acima.

**Pergunta 10.15 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

Quais das seguintes afirmações sobre moral, mercados e dinheiro estão corretas?

Se os mercados são competitivos, a economia pode funcionar eficientemente, independentemente das preferências das pessoas, inclusive totalmente egoístas.

Incentivos monetários (como bônus ou multas) podem motivar as pessoas a trabalhar mais e fazer um bom trabalho; eles também podem ter o efeito oposto.

As preferências morais e éticas, como dizer a verdade e uma forte ética de trabalho, são especialmente importantes quando os contratos estão incompletos.

A crescente concorrência associada à desregulamentação dos mercados financeiros faz com que a cidade e outros centros financeiros operem com mais eficiência.

**10.15 Conclusão**

Esta unidade explorou o funcionamento de um sistema financeiro moderno, explicando como seus principais atores (bancos comerciais, banco central, governos, fundos de pensão, famílias e empresas não bancárias) interagem em vários estágios (incluindo mercados monetários, crédito). mercados, bolsas de valores e mercados de títulos) para comprar e vender diferentes tipos de ativos financeiros. Os bancos desempenham um papel fundamental na economia, pois criam moeda bancária[[65]](#footnote-65) concedendo novos empréstimos e proporcionando serviços de transformação na maturidade[[66]](#footnote-66). Essas funções, no entanto, as expõem ao risco padrão[[67]](#footnote-67) risco de liquidez[[68]](#footnote-68), este último fazendo corridas bancárias[[69]](#footnote-69) possível no caso de muitos depositantes tentarem sacar seus fundos ao mesmo tempo.

Como o único fornecedor de moeda base[[70]](#footnote-70) (que os bancos exigem transferências diárias líquidas com outros bancos e para atender à demanda dos depositantes), o banco central[[71]](#footnote-71) pode definir o preço do empréstimo escolhendo a taxa de juros da apólice[[72]](#footnote-72). Enquanto a taxa de juros de curto prazo à qual os bancos tomam empréstimos e emprestam no mercado monetário é tipicamente próxima da taxa de juros, a taxa de empréstimos bancários[[73]](#footnote-73) é normalmente substancialmente mais alto. A diferença é chamada de marcação ou spread nos empréstimos comerciais e é a base dos lucros dos bancos comerciais.

Usando balanços[[74]](#footnote-74), caracterizamos os bancos como firmas pesadas em dívida e voltadas ao lucro, cuja interconectividade, importância sistêmica para a economia e influência política às vezes motivam os governos a resgatá-los em caso de insolvência[[75]](#footnote-75). Também vimos como um alto índice de alavancagem[[76]](#footnote-76) implica que uma pequena alteração no valor dos ativos de um banco acabará com seu patrimônio[[77]](#footnote-77) base. Um problema de agente principal[[78]](#footnote-78) surge como o banco central (o principal) deseja que os bancos comerciais (os agentes) evitem práticas excessivamente arriscadas que possam achar lucrativas, uma vez que os contribuintes provavelmente arcarão com grande parte dos custos de um resgate, caso a insolvência ocorra.

O conceito de valor presente[[79]](#footnote-79) nos ajudou a valorizar ativos que fornecem um fluxo de renda no futuro. Além disso, com base no conjunto viável e nas curvas de indiferença de nosso kit de ferramentas de escolha restrita, analisamos o trade-off entre risco e retorno e o importante papel que o grau de aversão ao risco[[80]](#footnote-80) (refletido na inclinação das curvas de indiferença) desempenha a escolha de um indivíduo entre títulos sem risco e ações mais arriscadas. Pessoas mais ricas e expostas a menos riscos são menos avessas a riscos.

Também mostramos por que os preços das ações podem se afastar substancialmente de seu valor fundamental[[81]](#footnote-81), resultando em bolhas[[82]](#footnote-82).

Um precursor da crise financeira global foi o boom do preço da habitação que permitiu às famílias tomar mais empréstimos, com base no valor crescente de suas garantias[[83]](#footnote-83) (a casa deles). Ao mesmo tempo, a desregulamentação financeira[[84]](#footnote-84) permitiu que os bancos aumentassem sua alavancagem, expondo-os a um maior risco, e gerou uma concorrência agressiva para os clientes, incluindo tomadores de empréstimos subprime[[85]](#footnote-85), muitos dos quais pagariam mais tarde suas hipotecas quando a bolha imobiliária estourasse. No geral, a crise financeira enfatizou novamente a importância da regulamentação governamental dos mercados financeiros, bem como do comportamento moral e ético, como pré-condições essenciais para que os mecanismos de mercado produzam resultados aceitáveis, especialmente em casos de contratos incompletos.

**10.16 Fazendo economia: características dos sistemas bancários em todo o mundo**

Nas seções 10.13 e 10.14, discutimos o papel dos bancos na crise financeira global de 2008. Além de enfatizar a necessidade de comportamento ético e moral no sistema bancário para produzir resultados aceitáveis, a crise também destacou questões importantes na coleta e medição de dados, pois os formuladores de políticas careciam de boa qualidade, entre países e com tempo (os chamados " séries temporais ») sobre sistemas financeiros.

No projeto empírico Doing Economics 10, usaremos o banco de dados de desenvolvimento financeiro global do Banco Mundial para explorar as seguintes perguntas:

* Como os sistemas bancários em todo o mundo diferem em tamanho e acesso aos serviços financeiros?
* Os sistemas bancários se tornaram mais estáveis desde a crise financeira global de 2008?

Vá para o Projeto Empírico 10 da Doing Economics para trabalhar neste projeto.

**10.17 Referências**

Bowles, Samuel. 2016. The Moral Economy: Why Good Incentives Are No Substitute for Good Citizens. New Haven, CT: Yale University Press.

Brunnermeier, Markus. 2009. [‘Lucas roundtable: Mind the frictions’](https://tinyco.re/0136751). The Economist. Updated 6 August 2009.

Cassidy, John. 2010. [‘Interview with Eugene Fama’](https://tinyco.re/0438887). The New Yorker. Updated 13 January 2010.

Fligstein, N., and A. Roehrkasse. 2016. ‘The causes of fraud in the financial crisis of 2007 to 2009’. American Sociological Review 81 (4): pp. 617–43.

Graeber, David. 2012. [‘The Myth of Barter’](https://tinyco.re/6552964). Debt: The First 5,000 years. Brooklyn, NY: Melville House Publishing.

Harford, Tim. 2012.[‘Still think you can beat the market?’](https://tinyco.re/7063932). The Undercover Economist. Updated 24 November 2012.

Jaffer, S., N. Morris, E. Sawbridge, and D. Vines. 2014. ‘How changes to the financial services industry eroded trust’. In Capital Failure: Rebuilding Trust in Financial Services, ed. N. Morris and D. Vines. Oxford: Oxford University Press.

Kindleberger, Charles P. 2005. [Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises](https://tinyco.re/6810098). Hoboken, NJ: Wiley, John & Sons.

Lucas, Robert. 2009. [‘In defence of the dismal science’](https://tinyco.re/6052194" \t "_blank). The Economist. Updated 6 August 2009.

Malkiel, Burton G. 2003. [‘The efficient market hypothesis and its critics’](https://tinyco.re/4628706" \t "_blank). Journal of Economic Perspectives 17 (1) (March): pp. 59–82.

Martin, Felix. 2013. Money: The Unauthorised Biography. London: The Bodley Head.

New York Times. 1988. [‘Ban greed? No: Harness it’](https://tinyco.re/9781012" \t "_blank). 20 January: editorial page.

Pickard, J., and B Thompson. 2014. [‘Archives 1985 & 1986: Thatcher policy fight over “Big Bang” laid bare’](https://tinyco.re/3866414" \t "_blank). Financial Times. Accessed 7 August 2018.

Shiller, Robert J. 2003. [‘From Efficient Markets Theory to Behavioral Finance’](https://tinyco.re/3989503" \t "_blank). Journal of Economic Perspectives 17 (1) (March): pp. 83–104.

Shiller, Robert J. 2015. Irrational Exuberance, [Chapter 1](https://tinyco.re/4263463" \t "_blank). Princeton, NJ: Princeton University Press.

The Economist. 2017. ‘Barclays and four former executives are charged with fraud’. 22 June: Finance and Economics section.

1. Andrew Graham, in an email message to author. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html" \l "fnref:1)
2. Felix Martin. 2013. Money: The Unauthorised Biography. London: The Bodley Head. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:2)
3. Antoin E. Murphy. 1978. ‘Money in an economy without banks: The case of Ireland’. The Manchester School 46 (1) (March): pp. 41–50. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:3)
4. David Graeber. 2012. [‘The myth of barter’](https://tinyco.re/6552964" \t "_blank). Debt: The First 5,000 years. Brooklyn, NY: Melville House Publishing. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:4)
5. John Cassidy. [‘Interview with Eugene Fama’](https://tinyco.re/0438887" \t "_blank). The New Yorker. 13 January 2010. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:5)
6. Tim Harford. 2012. [‘Still think you can beat the market?’](https://tinyco.re/7063932" \t "_blank) The Undercover Economist. Updated 24 November 2012. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:6)
7. Burton G. Malkiel. 2003. [‘The efficient market hypothesis and its critics’](https://tinyco.re/4628706" \t "_blank). Journal of Economic Perspectives 17 (1) (March): pp. 59–82. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:7)
8. Robert Lucas. 2009. [‘In defence of the dismal science’](https://tinyco.re/6052194" \t "_blank). The Economist. Updated 6 August 2009. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:8)
9. Markus Brunnermeier. 2009. [‘Lucas roundtable: Mind the frictions’](https://tinyco.re/0136751" \t "_blank). The Economist. Updated 6 August 2009. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:9)
10. Robert J. Shiller. 2003. [‘From efficient markets theory to behavioral finance’](https://tinyco.re/3989503" \t "_blank). Journal of Economic Perspectives 17 (1) (March): pp. 83–104. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:10)
11. John Cassidy. 2010. [‘Interview with Eugene Fama’](https://tinyco.re/0438887" \t "_blank). The New Yorker. Updated 13 January 2010. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:11)
12. Robert J. Shiller. 2015. Irrational Exuberance, [Chapter 1](https://tinyco.re/4263463" \t "_blank). Princeton, NJ: Princeton University Press. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:12)
13. Charles P. Kindleberger. 2005. [Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises](https://tinyco.re/9848004" \t "_blank). Hoboken, NJ: Wiley, John & Sons. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:13)
14. S. Jaffer, N. Morris, E. Sawbridge, and D. Vines. 2014. ‘How changes to the financial services industry eroded trust’. In Capital Failure: Rebuilding Trust in Financial Services, ed. N. Morris and D. Vines. 2014. Oxford: Oxford University Press. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:14)
15. J. Pickard and B. Thompson. 2014. [‘Archives 1985 & 1986: Thatcher policy fight over “Big Bang” laid bare’](https://tinyco.re/3866414" \t "_blank). Financial Times. Accessed 7 August 2018. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:15)
16. N. Fligstein and A. Roehrkasse. 2016. ‘The causes of fraud in the financial crisis of 2007 to 2009’. American Sociological Review 81(4): 617–643. ‘Barclays and four former executives are charged with fraud’. The Economist, 22 June 2017. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:16)
17. [‘Ban greed? No: Harness it’](https://tinyco.re/9781012" \t "_blank). 1988. New York Times. 20 January: editorial page. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:17)
18. Don Bisenius. 2010. ‘A perspective on strategic defaults’. Cited in Bowles, Samuel. 2016. The Moral Economy: Why Good Incentives Are No Substitute for Good Citizens. Yale University Press. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:18)
19. Kenneth J. Arrow. 1971. ‘Political and economic evaluation of social effects and externalities’ in M. D. Intriligator, ed. Frontiers of Quantitative Economics. Amsterdam: North-Holland: pp. 3–23. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/10.html#fnref:19)

1. Andrew Graham, e-mail para o autor. [↑](#footnote-ref-1)
2. Felix Martin. 2013. Money: The Unauthorised Biography. London: The Bodley Head. Antoin E. Murphy. 1978. ‘Money in an economy without banks: The case of Ireland’. The Manchester School 46 (1) (March): pp. 41–50. [↑](#footnote-ref-2)
3. Logotipo, um nome ou um design registrado geralmente associado ao direito de excluir outras pessoas de usá-lo para identificar seus produtos. [↑](#footnote-ref-3)
4. Direito de propriedade exclusiva de uma ideia ou invenção, que dura um período de tempo especificado. Durante esse período, ele efetivamente permite que o proprietário seja um usuário monopolista ou exclusivo. [↑](#footnote-ref-4)
5. Empresa que cria dinheiro na forma de depósitos bancários no processo de fornecimento de crédito. [↑](#footnote-ref-5)
6. Dinheiro sob a forma de depósitos bancários criados por bancos comerciais quando concedem crédito a empresas e famílias. [↑](#footnote-ref-6)
7. Preço de levar algum poder de compra (em dólares ou outros termos nominais) adiante no tempo. A taxa de apólice e a taxa de empréstimo citadas pelos bancos comerciais são exemplos de taxas de juros nominais. Veja também: taxa de juros real, taxa de juros, equação de Fisher. [↑](#footnote-ref-7)
8. Dinheiro em caixa de famílias, firmas e bancos e os saldos de bancos comerciais em suas contas no banco central, conhecidos como reservas. Também conhecido como: dinheiro de alta potência. [↑](#footnote-ref-8)
9. Taxa de juros definida pelo banco central, que se aplica aos bancos que tomam empréstimos com base em dinheiro e no banco central. Também conhecido como: taxa básica, taxa oficial. Veja também: taxa de juros real, taxa de juros nominal. [↑](#footnote-ref-9)
10. Prática de comprar um bem a um preço baixo em um mercado para vendê-lo a um preço mais alto em outro. Os traders envolvidos em arbitragem aproveitam a diferença de preço para o mesmo bem entre dois países ou regiões. Contanto que os custos comerciais sejam menores que a diferença de preço, eles obtêm lucro. Veja também: diferença de preço. [↑](#footnote-ref-10)
11. A moeda é algo que facilita a troca (chamada meio de troca) que consiste em notas e depósitos bancários, ou qualquer outra coisa que possa ser usada para comprar bens e serviços, e geralmente é aceita por outros como pagamento porque outros podem usá-lo mesmo propósito. O "porque" é importante e distingue a troca facilitada pelo dinheiro da troca direta, na qual os bens são trocados diretamente sem que o dinheiro mude de mãos. [↑](#footnote-ref-11)
12. David Graeber. 2012. [‘The myth of barter’](https://tinyco.re/6552964). Debt: The First 5,000 years. Brooklyn, NY: Melville House Publishing. [↑](#footnote-ref-12)
13. Registro dos ativos, passivos e patrimônio líquido de um ator econômico, como família, banco, firma ou governo. [↑](#footnote-ref-13)
14. A moeda é algo que facilita a troca (chamada meio de troca) que consiste em notas e depósitos bancários, ou qualquer outra coisa que possa ser usada para comprar bens e serviços, e geralmente é aceita por outros como pagamento porque outros podem usá-lo mesmo propósito. O "porque" é importante e distingue a troca facilitada pela moeda de troca direta, na qual os bens são trocados diretamente sem que a moeda mude de mãos. [↑](#footnote-ref-14)
15. O único banco que pode criar dinheiro base. Geralmente parte do governo. Os bancos comerciais têm contas nesse banco, com dinheiro base. Veja também: dinheiro base. [↑](#footnote-ref-15)
16. Qualquer serviço prestado por uma instituição financeira para permitir que uma pessoa ou organização pague outra por um produto ou serviço. [↑](#footnote-ref-16)
17. Moeda bancária sob a forma de depósitos bancários criados por bancos comerciais quando concedem crédito a empresas e famílias. [↑](#footnote-ref-17)
18. Prática de emprestar dinheiro a curto prazo e emprestá-lo a longo prazo. Por exemplo, um banco aceita depósitos, que promete pagar a curto prazo ou sem aviso prévio, e faz empréstimos de longo prazo (que podem ser reembolsados ​​por muitos anos). Também conhecido como: transformação de liquidez. [↑](#footnote-ref-18)
19. Empréstimo contratado por famílias e empresas para comprar um imóvel sem pagar o valor total de uma só vez. Durante um período de muitos anos, o mutuário paga o empréstimo, mais juros. A dívida é garantida pelo próprio imóvel, conhecido como garantia. Veja também: garantia. [↑](#footnote-ref-19)
20. Risco de que um ativo não possa ser trocado por dinheiro com rapidez suficiente para evitar uma perda financeira. [↑](#footnote-ref-20)
21. Risco de que o crédito concedido como empréstimo não seja reembolsado. [↑](#footnote-ref-21)
22. Situação em que os depositantes sacam fundos de um banco porque temem que ele vá à falência e não honre seus passivos (ou seja, não devolva os fundos devidos aos depositantes). [↑](#footnote-ref-22)
23. Preço do dinheiro base emprestado. Essa é uma taxa de juros nominal. [↑](#footnote-ref-23)
24. Taxa de juros definida pelo banco central, que se aplica aos bancos que tomam empréstimos com base em dinheiro e no banco central. Também conhecido como: taxa básica, taxa oficial. Veja também: taxa de juros real, taxa de juros nominal. [↑](#footnote-ref-24)
25. Taxa de juros média cobrada pelos bancos comerciais para empresas e famílias. Essa taxa normalmente estará acima da taxa de juros da apólice: a diferença é conhecida como marcação ou spread nos empréstimos comerciais. Essa é uma taxa de juros nominal. Também conhecido como: taxa de juros do mercado. Veja também: taxa de juros, taxa política (juros). [↑](#footnote-ref-25)
26. Instrumento financeiro emitido por governos que promete pagar fluxos de dinheiro em intervalos específicos. [↑](#footnote-ref-26)
27. Taxa de retorno implícita que o comprador obtém do seu dinheiro quando compra um título pelo seu preço de mercado. [↑](#footnote-ref-27)
28. Valor hoje de um fluxo de renda futura ou outros benefícios, quando estes são descontados usando uma taxa de juros ou a própria taxa de desconto da pessoa. Veja também: valor presente líquido. [↑](#footnote-ref-28)
29. Ativo que o mutuário promete a um credor como garantia de um empréstimo. Se o mutuário não puder efetuar os pagamentos do empréstimo conforme prometido, o credor se tornará o proprietário do ativo. [↑](#footnote-ref-29)
30. Entidade em que o valor de seus ativos é menor que o valor de seus passivos. Veja também: solvente. [↑](#footnote-ref-30)
31. Facilidade de comprar ou vender um ativo financeiro a um preço previsível. [↑](#footnote-ref-31)
32. Investimento próprio de um indivíduo em um projeto. Isso é registrado no balanço de um indivíduo ou empresa como patrimônio líquido. Veja também: patrimônio líquido. Um uso totalmente diferente do termo é sinônimo de justiça. [↑](#footnote-ref-32)
33. índice de alavancagem (para bancos ou famílias) é o valor dos ativos dividido pela participação acionária nesses ativos. [↑](#footnote-ref-33)
34. Curva feita de pontos que define a quantidade máxima viável de um bem para uma determinada quantidade do outro. Veja também: conjunto viável. [↑](#footnote-ref-34)
35. Curva dos pontos que indicam as combinações de bens que fornecem um determinado nível de utilidade ao indivíduo. [↑](#footnote-ref-35)
36. Medida das compensações que uma pessoa enfrenta no que é viável. Dadas as restrições (fronteira viável) que uma pessoa enfrenta, o MRT é a quantidade de algum bem que deve ser sacrificado para adquirir uma unidade adicional de outro bem. A qualquer momento, é a inclinação da fronteira viável. Veja também: fronteira viável, taxa marginal de substituição. [↑](#footnote-ref-36)
37. Troca que uma pessoa está disposta a fazer entre dois bens. A qualquer momento, esta é a inclinação da curva de indiferença. Veja também: taxa marginal de transformação. [↑](#footnote-ref-37)
38. Preferência por resultados determinados em vez de incertos. [↑](#footnote-ref-38)
39. Bolsa de valores no qual são negociadas ações (também conhecidas como ações) e outros ativos financeiros. Possui uma lista de empresas cujas ações são negociadas lá. Veja também: compartilhar. [↑](#footnote-ref-39)
40. Mercadorias físicas negociadas de maneira semelhante às ações. Eles incluem metais como ouro e prata e produtos agrícolas como café e açúcar, petróleo e gás. Às vezes, mais geralmente significava qualquer coisa produzida para venda. Veja também: ações. [↑](#footnote-ref-40)
41. Aumento sustentado e significativo no preço de um ativo, alimentado pelas expectativas de aumentos futuros de preços. [↑](#footnote-ref-41)
42. O valor fundamental de uma ação é o preço da ação com base nos ganhos futuros previstos e no nível de risco. [↑](#footnote-ref-42)
43. John Cassidy. [‘Interview with Eugene Fama’](https://tinyco.re/0438887). The New Yorker. 13 January 2010. [↑](#footnote-ref-43)
44. Tim Harford. 2012. [‘Still think you can beat the market?’](https://tinyco.re/7063932) The Undercover Economist. Updated 24 November 2012. Burton G. Malkiel. 2003. [‘The efficient market hypothesis and its critics’](https://tinyco.re/4628706). Journal of Economic Perspectives 17 (1) (March): pp. 59–82.  [↑](#footnote-ref-44)
45. Robert Lucas. 2009. [‘In defence of the dismal science’](https://tinyco.re/6052194). The Economist. Updated 6 August 2009. [↑](#footnote-ref-45)
46. Markus Brunnermeier. 2009. [‘Lucas roundtable: Mind the frictions’](https://tinyco.re/0136751). The Economist. Updated 6 August 2009. [↑](#footnote-ref-46)
47. Robert J. Shiller. 2003. [‘From efficient markets theory to behavioral finance’](https://tinyco.re/3989503). Journal of Economic Perspectives 17 (1) (March): pp. 83–104. [↑](#footnote-ref-47)
48. John Cassidy. 2010. [‘Interview with Eugene Fama’](https://tinyco.re/0438887). The New Yorker. Updated 13 January 2010. [↑](#footnote-ref-48)
49. Processo pelo qual os ativos ficam supervalorizados. A expressão foi usada pela primeira vez por Alan Greenspan, então presidente do Federal Reserve Board dos EUA, em 1996. Foi popularizada como um conceito econômico pelo economista Robert Shiller. [↑](#footnote-ref-49)
50. Robert J. Shiller. 2015. Exuberance Irrational, Chapter 1. Princeton, NJ: Princeton University Press. [↑](#footnote-ref-50)
51. Charles P. Kindleberger. 2005. Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises. Hoboken, NJ: Wiley, John & Sons. [↑](#footnote-ref-51)
52. Ativo que o mutuário promete a um credor como garantia de um empréstimo. Se o mutuário não puder efetuar os pagamentos do empréstimo conforme prometido, o credor se tornará o proprietário do ativo. [↑](#footnote-ref-52)
53. Políticas de desregulamentação financeira que permitem aos bancos e outras instituições financeiras maior liberdade nos tipos de ativos financeiros que podem vender, além de outras práticas. [↑](#footnote-ref-53)
54. Indivíduo com baixa classificação de crédito e alto risco de inadimplência. Veja também: risco padrão, hipoteca subprime. [↑](#footnote-ref-54)
55. Hipoteca residencial emitida para um tomador de alto risco, por exemplo, um tomador de empréstimo com histórico de falência e pagamentos atrasados. Veja também: mutuário subprime. [↑](#footnote-ref-55)
56. Quando a ação de uma pessoa confere um benefício ou custo a outra pessoa, e esse efeito não é levado em consideração pela pessoa ao decidir executar a ação. É externo porque não está incluído no processo de tomada de decisão da pessoa que está realizando a ação. Efeitos positivos se referem a benefícios e efeitos negativos a custos experimentados por outros. Uma pessoa que respira o fumo passivo do cigarro de outra pessoa é um efeito externo negativo. Apreciar o belo jardim do seu vizinho é um efeito externo positivo. Também conhecido como: externalidade. Veja também: contrato incompleto, falha de mercado, benefício externo, custo externo. [↑](#footnote-ref-56)
57. Quando os mercados alocam recursos de maneira ineficiente em Pareto. [↑](#footnote-ref-57)
58. Esse é um relacionamento assimétrico no qual uma parte (principal) se beneficia de alguma ação ou atributo da outra parte (o agente) sobre a qual as informações da principal não são suficientes para impor um contrato completo. Veja também: contrato incompleto. Também conhecido como: problema do agente principal. [↑](#footnote-ref-58)
59. S. Jaffer, N. Morris, E. Sawbridge, and D. Vines. 2014. ‘How changes to the financial services industry eroded trust’. In Capital Failure: Rebuilding Trust in Financial Services, ed. N. Morris and D. Vines. 2014. Oxford: Oxford University Press. [↑](#footnote-ref-59)
60. J. Pickard and B. Thompson. 2014. [‘Archives 1985 & 1986: Thatcher policy fight over “Big Bang” laid bare’](https://tinyco.re/3866414). Financial Times. Accessed 7 August 2018. [↑](#footnote-ref-60)
61. N. Fligstein and A. Roehrkasse. 2016. ‘The causes of fraud in the financial crisis of 2007 to 2009’. American Sociological Review 81(4): 617–643. ‘Barclays and four former executives are charged with fraud’. The Economist, 22 June 2017. [↑](#footnote-ref-61)
62. [‘Ban greed? No: Harness it’](https://tinyco.re/9781012). 1988. New York Times. 20 January: editorial page.  [↑](#footnote-ref-62)
63. Don Bisenius. 2010. ‘A perspective on strategic defaults’. Cited in Bowles, Samuel. 2016. The Moral Economy: Why Good Incentives Are No Substitute for Good Citizens. Yale University Press. [↑](#footnote-ref-63)
64. Kenneth J. Arrow. 1971. ‘Political and economic evaluation of social effects and externalities’ in M. D. Intriligator, ed. Frontiers of Quantitative Economics. Amsterdam: North-Holland: pp. 3–23. [↑](#footnote-ref-64)
65. Moeda sob a forma de depósitos bancários criados por bancos comerciais quando concedem crédito a empresas e famílias. [↑](#footnote-ref-65)
66. Prática de emprestar dinheiro a curto prazo e emprestá-lo a longo prazo. Por exemplo, um banco aceita depósitos, que promete pagar a curto prazo ou sem aviso prévio, e faz empréstimos de longo prazo (que podem ser reembolsados ​​por muitos anos). Também conhecido como: transformação de liquidez. [↑](#footnote-ref-66)
67. Risco de que o crédito concedido como empréstimo não seja reembolsado. [↑](#footnote-ref-67)
68. Risco de que um ativo não possa ser trocado por dinheiro com rapidez suficiente para evitar uma perda financeira. [↑](#footnote-ref-68)
69. Situação em que os depositantes sacam fundos de um banco porque temem que ele vá à falência e não honre seus passivos (ou seja, não devolva os fundos devidos aos depositantes). [↑](#footnote-ref-69)
70. Moeda em caixa de famílias, firmas e bancos e os saldos de bancos comerciais em suas contas no banco central, conhecidos como reservas. Também conhecido como: dinheiro de alta potência. [↑](#footnote-ref-70)
71. O único banco que pode criar moeda base. Geralmente parte do governo. Os bancos comerciais têm contas nesse banco, com moeda base. Veja também: moeda base. [↑](#footnote-ref-71)
72. A taxa de juros definida pelo banco central, que se aplica aos bancos que tomam empréstimos com base em dinheiro e no banco central. Também conhecido como: taxa básica, taxa oficial. Veja também: taxa de juros real, taxa de juros nominal. [↑](#footnote-ref-72)
73. A taxa de juros média cobrada pelos bancos comerciais para empresas e famílias. Essa taxa normalmente estará acima da taxa de juros da apólice: a diferença é conhecida como marcação ou spread nos empréstimos comerciais. Essa é uma taxa de juros nominal. Também conhecido como: taxa de juros do mercado. Veja também: taxa de juros, taxa política (juros). [↑](#footnote-ref-73)
74. Registro dos ativos, passivos e patrimônio líquido de um ator econômico, como família, banco, firma ou governo. [↑](#footnote-ref-74)
75. Situação em que o valor de seus ativos for menor que o valor de seus passivos. Veja também: solvente. [↑](#footnote-ref-75)
76. O valor dos ativos dividido pela participação acionária nesses ativos. [↑](#footnote-ref-76)
77. Investimento próprio de um indivíduo em um projeto. Isso é registrado no balanço de um indivíduo ou empresa como patrimônio líquido. Veja também: patrimônio líquido. Um uso totalmente diferente do termo é sinônimo de justiça. [↑](#footnote-ref-77)
78. Esse é um relacionamento assimétrico no qual uma parte (principal) se beneficia de alguma ação ou atributo da outra parte (o agente) sobre a qual as informações da principal não são suficientes para impor um contrato completo. Veja também: contrato incompleto. Também conhecido como: problema do agente principal. [↑](#footnote-ref-78)
79. O valor hoje de um fluxo de renda futura ou outros benefícios, quando estes são descontados usando uma taxa de juros ou a própria taxa de desconto da pessoa. Veja também: valor presente líquido. [↑](#footnote-ref-79)
80. Preferência por resultados determinados em vez de incertos. [↑](#footnote-ref-80)
81. Preço da ação com base nos ganhos futuros previstos e no nível de risco. [↑](#footnote-ref-81)
82. Aumento sustentado e significativo no preço de um ativo, alimentado pelas expectativas de aumentos futuros de preços. [↑](#footnote-ref-82)
83. Ativo que o mutuário promete a um credor como garantia de um empréstimo. Se o mutuário não puder efetuar os pagamentos do empréstimo conforme prometido, o credor se tornará o proprietário do ativo. [↑](#footnote-ref-83)
84. Políticas de desregulamentação financeira que permitem aos bancos e outras instituições financeiras maior liberdade nos tipos de ativos financeiros que podem vender, além de outras práticas. [↑](#footnote-ref-84)
85. Indivíduo com baixa classificação de crédito e alto risco de inadimplência. Veja também: risco padrão, hipoteca subprime. [↑](#footnote-ref-85)