**9 - O mercado de crédito: mutuários, credores e taxa de juros**

**9.1 Introdução**

* Pessoas ricas são capazes de emprestar quantias substanciais e geralmente emprestam dinheiro a pessoas menos ricas.
* As pessoas podem reorganizar o momento de seus gastos emprestando, emprestando, investindo e economizando.
* Embora os ganhos mútuos para mutuários e credores motivem as transações no mercado de crédito, existe um conflito de interesses entre eles sobre a taxa de juros, o uso prudente dos fundos emprestados e o pagamento dos empréstimos.
* Empréstimos e empréstimos são um relacionamento principal-agente em que não há contrato executório que possa garantir ao credor (principal) que o empréstimo será reembolsado pelo mutuário (o agente).
* Para resolver esse problema, os credores geralmente exigem que os mutuários contribuam com alguns de seus próprios fundos para um projeto como garantia ou patrimônio.
* Pessoas com riqueza limitada são incapazes de contribuir com garantias ou patrimônio e, como resultado, muitas vezes são incapazes de obter empréstimos ou podem fazê-lo apenas com taxas de juros mais altas.

A cidade comercial de Chambar, no sudeste do Paquistão, serve como centro financeiro para 2.400 agricultores nas aldeias vizinhas. No início da temporada de plantio de kharif, em abril, quando os agricultores plantam algodão e outras culturas comerciais, compram fertilizantes e outros insumos. Meses se passaram desde que venderam a última colheita e, portanto, a única maneira de comprar insumos é pedir dinheiro emprestado, prometendo pagar na próxima colheita. Outros pedem empréstimos para pagar remédios ou médicos.

Mas poucos fazendeiros já passaram pelas portas de vidro e aço brilhantes do Banco JS na Hyderabad Road. Em vez disso, eles visitam um dos aproximadamente 60 agiotas.

Se eles estão buscando um empréstimo pela primeira vez, serão questionados intensamente pelo prestamista, solicitadas referências de outros agricultores conhecidos pelo credor e, na maioria dos casos, recebem um pequeno empréstimo de teste como teste de credibilidade. O credor provavelmente fará uma visita para investigar as condições das terras, animais e equipamentos de um fazendeiro[[1]](#footnote-1).

Os credores têm razão em ser cautelosos. Se a colheita do agricultor falhar devido à seca ou falta de atenção, o credor fará uma perda. Ao contrário de muitas instituições financeiras, os credores geralmente não exigem que o agricultor reserve algumas propriedades ou pertences - por exemplo, algumas joias de ouro - que se tornariam propriedade do credor se o agricultor não pagar o empréstimo.

Se o potencial tomador de empréstimo pela primeira vez parecer bastante confiável, o agricultor recebe um empréstimo. Em Chambar, a taxa de juros média é de 78% ao ano. Se o mutuário pagar o empréstimo em quatro meses (o período de crescimento da safra anterior à colheita), 100 rúpias emprestadas antes do plantio serão pagas em 126 rúpias. Mas, sabendo que mais da metade dos pedidos de empréstimo são recusados, o mutuário se sentiria feliz.

E, de fato, o tomador de empréstimo em Chambar seria, pelo menos em comparação com algumas pessoas a 12.000 km de distância em Nova York, que tomam empréstimos de curto prazo para serem reembolsados ​​no próximo pagamento. Esses empréstimos com dia de pagamento têm taxas de juros que variam de 350% 650% ao ano, muito acima da taxa de juros máxima legal em Nova York (25%). Em 2014, o 'sindicato do dia de pagamento' que oferecia esses empréstimos foi acusado de usura criminal no primeiro grau[[2]](#footnote-2).

Dadas as taxas de juros cobradas, o negócio de empréstimos em Chambar ou de empréstimos do dia de pagamento em Nova York provavelmente será excepcionalmente lucrativo? A evidência de Chambar sugere que não. Alguns dos fundos emprestados aos agricultores são emprestados de bancos comerciais, como o JS Bank, a taxas de juros médias de 32% ao ano, representando um custo para os agiotas. E os custos da extensa triagem de tomadores de empréstimos e da cobrança de dívidas reduzem ainda mais os lucros obtidos pelos agiotas.

Em parte, como resultado das escolhas cuidadosas feitas pelos prestamistas em Chambar, a inadimplência é rara - menos de um em cada 30 tomadores de empréstimos não paga. Por outro lado, as taxas de inadimplência dos empréstimos concedidos pelos bancos comerciais são muito maiores - uma em cada três. O sucesso dos agiotas em evitar o incumprimento baseia-se na avaliação precisa da provável confiabilidade de seus clientes.

[Aqueles que procuram empréstimos para comprar um carro geralmente precisam permitir que um dispositivo seja instalado no veículo controlado pelo banco, o que desativará a ignição do carro se os pagamentos do empréstimo não forem feitos conforme necessário, como o New York Times vídeo mostra. A prática não tornou os credores muito populares.](http://tinyco.re/2009482)

Nem todo mundo passa nos testes de confiabilidade estabelecidos pelos agiotas e credores do dia de pagamento - alguns possíveis devedores acham impossível obter um empréstimo. E, em Chambar e Nova York, alguns pagam juros muito mais altos do que outros.

Muito antes de haver os empregadores, empregados e desempregados que estudamos na unidade anterior, havia credores e devedores. Alguns dos primeiros registros escritos de qualquer tipo eram registros de dívidas. As diferenças de renda entre aqueles que tomam empréstimos - como os agricultores em Chambar e os que buscam empréstimos em Nova York - e os que emprestam - como os que emprestam dinheiro em Chambar e os que emprestam em Nova York - continuam sendo uma importante fonte de desigualdade econômica atualmente.

Nesta unidade, estudamos devedores e credores e o funcionamento do mercado para crédito. Examinamos a natureza dos benefícios decorrentes de empréstimos e empréstimos; também mostramos como a natureza dos mercados de crédito pode limitar esses benefícios. Assim como o mercado de trabalho, o mercado de crédito é essencial para o funcionamento de uma economia capitalista, e também como o mercado de trabalho, o mercado de crédito difere de maneiras importantes dos mercados de pão, cursos de idiomas e outros bens e serviços estudados na Unidade 7.

**9.2 Renda, consumo e riqueza**

Na linguagem cotidiana, termos como "dinheiro", "riqueza" e "investimento" são frequentemente usados ​​livremente. Ouvimos as pessoas dizerem: 'Quero um emprego que pague um bom dinheiro' ou 'Quero investir algum dinheiro para quando me aposentar' ou: 'Preciso pedir emprestado algum dinheiro para me acompanhar até o final do mês.

Para entender o mercado de crédito, precisamos esclarecer como esses termos são usados ​​na economia.

Acontece que, para os economistas, uma das coisas mais difíceis de definir com precisão é o dinheiro. Os economistas gostam de definir o dinheiro em termos do que ele faz. Eles apontam para uma série de funções que o dinheiro cumpre. Algumas dessas funções também são cumpridas por outras coisas, mas apenas o dinheiro cumpre todas essas funções. Vamos nos aprofundar nessas funções na Unidade 10.

Mas, neste estágio, precisamos apenas pensar em uma função do dinheiro - o dinheiro é uma "reserva de valor". Em termos simples, isso significa que quem tem dinheiro pode transformá-lo em bens e serviços. Quando as pessoas dizem que querem mais dinheiro, o que realmente querem são mais os bens e serviços que o dinheiro comprará.

Portanto:

* "Quero um emprego que pague um bom dinheiro" significa: "Quero um emprego que me permita ter mais coisas".
* "Quero investir algum dinheiro para quando me aposentar" significa: "Quero adiar parte do meu consumo[[3]](#footnote-3) de bens e serviços até eu me aposentar."
* 'Preciso pedir emprestado algum dinheiro para me acompanhar até o final do mês' significa: 'Quero antecipar alguns gastos para poder manter meu nível de consumo desejado até o final do mês'. , crucialmente, uma antecipação, pois o empréstimo significa que um consumo mais alto neste mês deve implicar um consumo mais baixo em uma data posterior).

Por que nossas paráfrases são mais precisas que as frases originais? Em cada caso, eles se concentram na motivação da pessoa. Uma maneira de mostrar isso é observar que o dinheiro em si não desempenha um papel único nas frases originais. Portanto:

* "Quero um emprego com bons benefícios adicionais" ainda significa: "Quero um emprego que me permita ter mais coisas".
* "Quero investir no mercado de ações para quando me aposentar" ainda significa: "quero adiar parte do meu consumo de bens e serviços até me aposentar".
* "Preciso aumentar meu cheque especial para me ver até o final do mês", ainda significa: "Quero antecipar alguns gastos para poder manter meu nível de consumo desejado até o final do mês".

Nesta unidade, adiaremos qualquer discussão adicional sobre dinheiro. Primeiro nos concentramos em consumo e investimento[[4]](#footnote-4) diretamente em termos de bens e serviços e em riqueza[[5]](#footnote-5) como potencial poder de compra. Em seguida, analisamos o papel dos empréstimos e empréstimos, permitindo-nos mudar os gastos ao longo do tempo. Voltamos ao tópico sobre o que é e faz dinheiro na Unidade 10.

**Riqueza**

Uma maneira de pensar sobre a quantidade de riqueza que você tem como família é que ela é a maior quantia que você poderia gastar sem tomar empréstimos, depois de pagar suas dívidas e cobrar quaisquer dívidas que lhe são devidas - por exemplo, se você vendeu seu casa, carro e tudo o que você possuía.

Às vezes, o termo riqueza também é usado em um sentido mais amplo para incluir aspectos imateriais ou intangíveis, como saúde, habilidades e capacidade de gerar renda[[6]](#footnote-6) (seu capital humano[[7]](#footnote-7)) Mas usaremos a definição mais restrita de riqueza material nesta unidade, pois nos concentramos em formas de riqueza que podem ser potencialmente transformadas em gastos em bens e serviços.

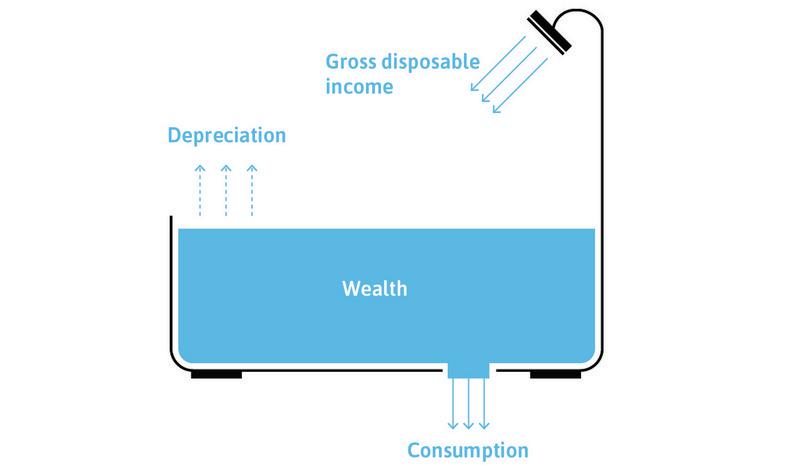
**Renda**

Renda é a quantia que você recebe em um determinado período de tempo, seja de ganhos de mercado[[8]](#footnote-8), ativos que você possui ou como transferências do governo.

Como é medido durante um período de tempo (semanal ou anual), é uma variável de fluxo[[9]](#footnote-9) ilustrado abaixo na Figura 9.1. Riqueza é uma variável de estoque[[10]](#footnote-10), o que significa que não tem dimensão de tempo. A qualquer momento, é só lá. Nesta unidade, consideramos apenas a receita após impostos, também conhecida como renda disponível[[11]](#footnote-11).

Para destacar a diferença entre riqueza e renda, pense em encher uma banheira, como na Figura 9.1. Riqueza é a quantidade (estoque) de água na banheira, enquanto a renda é o fluxo de água na banheira. A entrada é medida em litros (ou galões) por minuto; o estoque de água é medido por litros (ou galões) em um determinado momento no tempo.

Figura 9.1 Riqueza, renda, depreciação e consumo: a analogia da banheira.



Como vimos, algumas riquezas assumem formas físicas, como uma casa, carro, escritório ou fábrica. O valor da riqueza física tende a diminuir, devido ao uso ou simplesmente à passagem do tempo. Essa redução no valor de um estoque de riqueza ao longo do tempo é chamada de depreciação[[12]](#footnote-12). Usando a analogia da banheira, depreciação é a quantidade de evaporação da água. Na economia, um exemplo de depreciação é a queda no valor de um carro com quilometragem e idade. Como a renda, a depreciação é um fluxo (por exemplo, você pode mensurá-lo em dólares por ano para um carro ou computador), mas negativo.

Quando levamos em consideração a depreciação, devemos distinguir entre lucro líquido e lucro bruto. Renda bruta é o fluxo de renda disponível na banheira. Ou aumenta a riqueza, é usado para gastos de consumo ou é perdido como depreciação. Antes de a renda entrar na banheira, os impostos são subtraídos e as transferências são adicionadas, como pagamentos de pensão do governo. As receitas líquidas de juros fazem parte do fluxo para a banheira, assim como as receitas líquidas de transferências de terceiros (como presentes).

Lucro líquido depois da depreciação[[13]](#footnote-13) é a quantia máxima que você pode consumir e deixar sua riqueza inalterada.

**Consumo, economia e investimento**

A água também flui para fora da banheira. O fluxo através do dreno é chamado de consumo e reduz a riqueza, assim como a renda líquida aumenta.

O consumo medido inclui gastos com mercadorias que prestam serviços por longos períodos de tempo, como telas, bicicletas e carros. Nos casos em que os serviços são prestados por um período muito longo, como nas novas moradias, os gastos são classificados como investimento.

Um indivíduo (ou família) economiza quando o consumo é menor que a renda líquida, portanto, a riqueza aumenta. Riqueza é o acúmulo de poupança passada e presente[[14]](#footnote-14). A poupança pode assumir várias formas, por exemplo, em depósitos bancários ou em ativos financeiros, como ações (também conhecidas como ações) em uma empresa ou um título do governo. Estes são frequentemente detidos indiretamente através do investimento num fundo de pensões. Na linguagem cotidiana, essas compras às vezes são chamadas de "investimento", mas em economia o investimento significa gastar em bens de capital que prestam serviços por longos períodos de tempo, como equipamentos ou edifícios.

A distinção entre investimento e compra de ações ou títulos (às vezes chamada de investimento financeiro) é ilustrada por uma única empresa proprietária. No final do ano, o proprietário decide o que fazer com seu lucro líquido. Do lucro líquido, ela decide suas despesas de consumo para o próximo ano e economiza o restante, para que sua riqueza aumente.Com suas economias, ela poderia comprar ativos financeiros que fornecem fundos para empresas ou para o governo, como ações ou títulos. As contribuições para um fundo de pensão pessoal são um exemplo do uso de poupança para comprar ativos financeiros. Ou, em vez disso, ela poderia gastar em novos ativos, como computadores, para expandir seus negócios, que seriam gastos de investimento.

Resumindo: neste exemplo, a riqueza do proprietário da pequena empresa aumentou. A forma que o aumento de riqueza assume é uma combinação de dinheiro (depósitos bancários), ativos financeiros (títulos, ações e ativos de fundos de pensão) e ativos físicos (equipamentos de informática para os negócios dela).

**Empréstimos**

As famílias tomam empréstimos de bancos, empresas financeiras, credores do dia de pagamento ou de outras pessoas para gastar em bens de consumo duradouros e não duráveis ​​e na compra de moradias. Empresas e governos também tomam empréstimos; quando uma família compra títulos com suas economias, está fazendo um empréstimo ao governo (um título do governo) ou a uma empresa (um título corporativo).

**Questão 9.1 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

Quais das seguintes afirmações são corretas?

Sua riqueza material é a maior quantidade que você pode consumir sem tomar empréstimos; inclui o valor da sua casa, carro, economia financeira e capital humano.

Renda líquida de depreciação é a quantia máxima que você pode consumir e deixar sua riqueza inalterada.

Em economia, investimento significa economizar em ativos financeiros, como ações e títulos.

Depreciação é a perda de sua poupança financeira devido a movimentos desfavoráveis ​​no mercado.

**Pergunta 9.2 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

Bond tem uma riqueza de 500.000 libras. Ele tem uma renda de mercado de £ 40.000 por ano, sobre a qual é tributado 30%. A riqueza de Bond inclui alguns equipamentos, que se depreciam em £ 5.000 a cada ano. Com base nessas informações, quais das seguintes afirmações estão corretas?

A renda disponível de Bond é de £ 40.000.

O lucro líquido de Bond é de £ 28.000.

O montante máximo possível de despesas de consumo possível para Bond é de £ 23.000.

Se o Sr. Bond decide gastar 60% de sua receita líquida em consumo e o restante em investimento, seu investimento é de 9.200 libras.

**9.3 Empréstimos: adiantando o consumo no tempo**

Empréstimos e empréstimos são sobre a mudança de consumo e produção ao longo do tempo. O prestamista oferece fundos ao agricultor para comprar fertilizantes agora, para pagar depois que a colheita amadurece, desde que a colheita seja boa. O tomador do pagamento será pago no final do mês, mas precisa comprar comida agora. O mutuário traz algum poder de compra futuro para o presente.

Para entender os empréstimos e empréstimos, usaremos conjuntos viáveis ​​e curvas de indiferença[[15]](#footnote-15). Nas Unidades 4 e 5, você estudou como Alexei e Angela fazem escolhas entre objetivos conflitantes, como tempo livre e notas ou grãos. Eles fizeram escolhas do conjunto viável, com base nas preferências[[16]](#footnote-16) descrito por curvas de indiferença que representavam o quanto eles valorizavam um objetivo em relação ao outro.

Aqui, você verá que a mesma análise viável de conjunto e curva de indiferença se aplica à escolha entre ter algo agora e depois algo. Nas unidades anteriores, vimos que abrir mão do tempo livre é uma maneira de obter mais mercadorias, notas ou grãos. Veremos que abrir mão de alguns bens para serem desfrutados agora às vezes nos permitirá ter mais bens posteriormente. O custo de oportunidade[[17]](#footnote-17) de ter mais bens agora é ter menos bens depois.

Os empréstimos e empréstimos nos permitem reorganizar nossa capacidade de comprar bens e serviços ao longo do tempo. Os empréstimos nos permitem comprar mais agora, mas nos obriga a comprar menos depois.

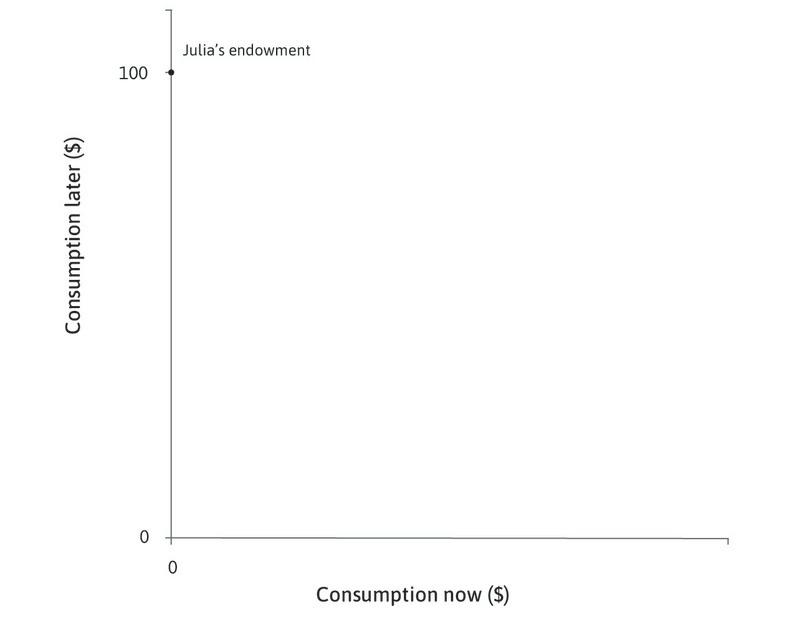
Para ver como isso funciona, pense em Julia. Ela pode contar com sua família (agora e no futuro) para suprir as necessidades básicas. Mas ela gostaria de consumir mais agora. Ela pode ser uma pessoa que paga um dia de pagamento na cidade de Nova York ou fazendeira em Chambar na hora do plantio, ou talvez ela tenha acabado de se formar e precise financiar um período antes do início de seu primeiro emprego.

Julia sabe que, no próximo período ("mais tarde"), receberá US $ 100 quando for paga ou quando a colheita for vendida. A situação de Julia é mostrada na Figura 9.2. Cada ponto da figura mostra uma determinada combinação do consumo de Julia além das necessidades básicas fornecidas por sua família - agora (medidas no eixo horizontal) e mais tarde (medidas no eixo vertical).

Usaremos uma figura como aquela em toda a unidade e frequentemente nos referiremos à "inclinação" das linhas e curvas que desenhamos. Você deve se lembrar de estudar geometria que, quando uma linha se inclina para baixo da esquerda para a direita, a inclinação é negativa. Isso é lógico - para obter mais renda agora (uma mudança positiva), Julia aceita menos renda mais tarde (uma mudança negativa).Quando os economistas falam sobre a "inclinação" da troca entre agora e mais tarde, eles geralmente simplificam as coisas na descrição usando o valor positivo desse número. Isso é chamado de tomar o valor absoluto da inclinação. Quando nos referimos à "inclinação" de uma linha ou curva nesta unidade, nos referimos ao valor absoluto e, portanto, a inclinação é sempre um número positivo. Você descobrirá que isso é mais fácil ao descrever a troca que os mutuários fazem.

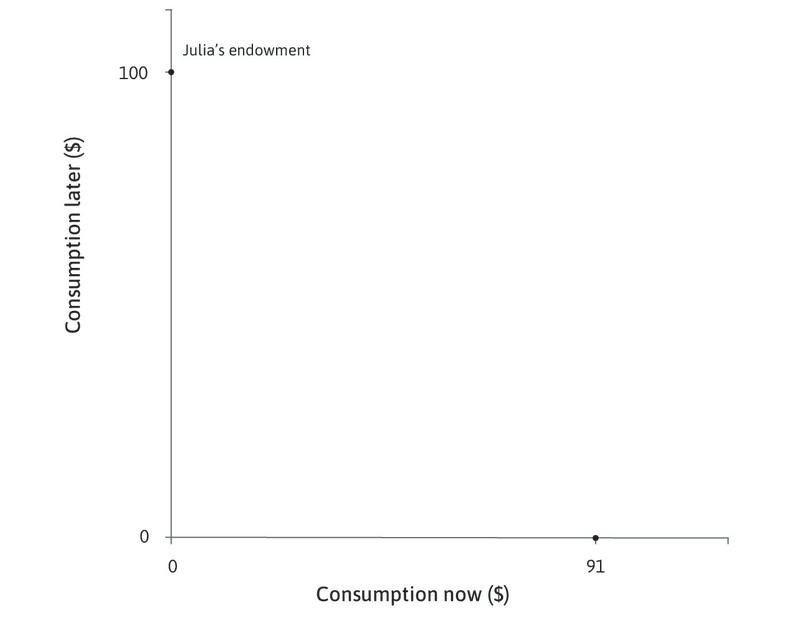
Julia não é livre para simplesmente escolher qualquer combinação de consumo agora e depois. Ela tem que comprar o que consome além do que sua família fornece.

Figura 9.2 Empréstimos, taxa de juros e conjunto viável.



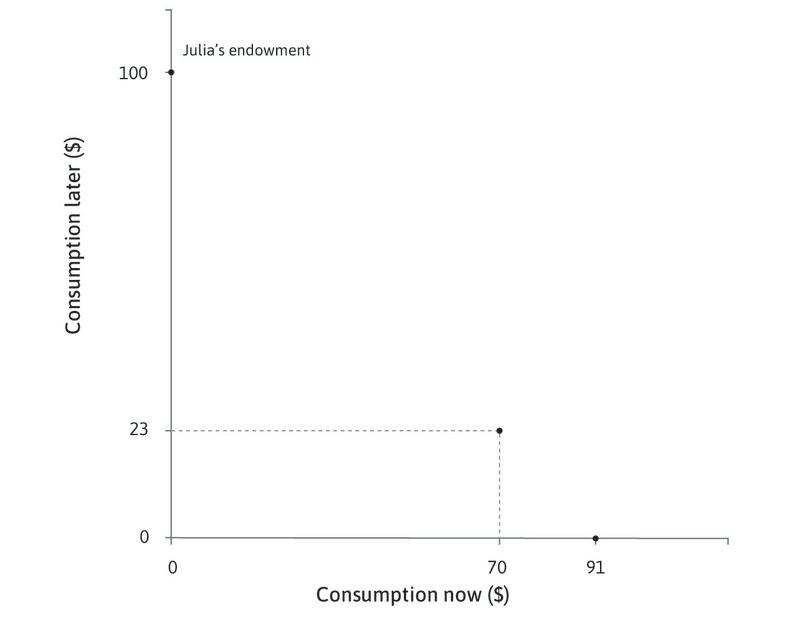
Julia não tem nada

Julia não tem dinheiro agora, mas sabe que, no próximo período, terá US $ 100. Dado esse estado de coisas, seu consumo agora é de US $ 0 e US $ 100 depois. Este ponto é rotulado como seu dom. É o que ela tem agora ou espera obter antes de qualquer outra interação, como empréstimos.



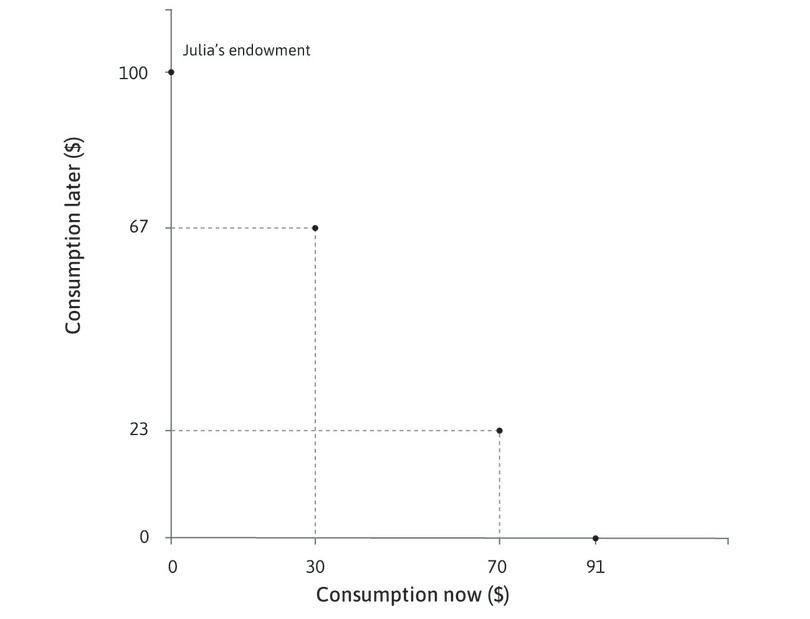
Trazendo renda futura para o presente

Supondo uma taxa de juros de 10%, Julia poderia, por exemplo, emprestar US $ 91 agora e prometer pagar ao credor os US $ 100 que ela terá mais tarde, assumindo uma taxa de juros de 10%.



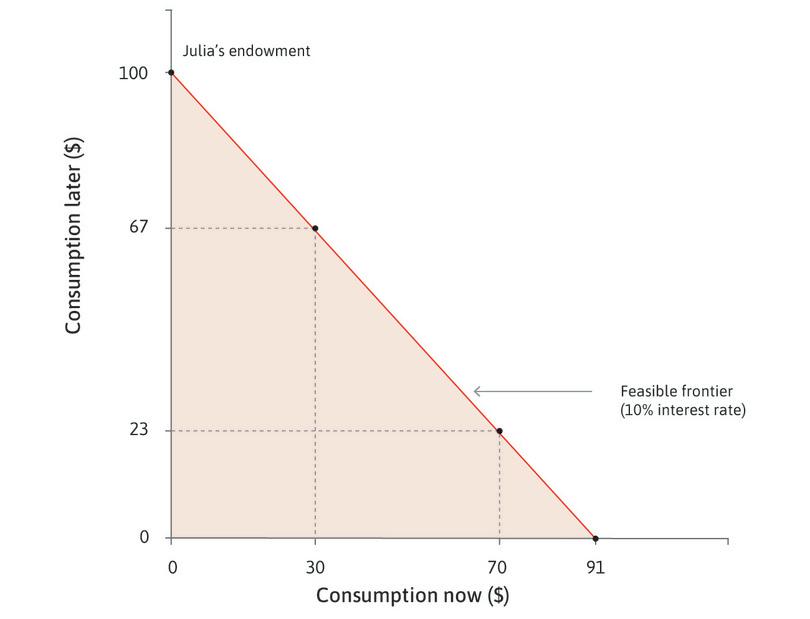
Emprestando menos

Na mesma taxa de juros (10%), ela também poderia emprestar US $ 70 para gastar agora e pagar US $ 77 no final do ano. Nesse caso, ela teria US $ 23 para gastar no próximo ano.



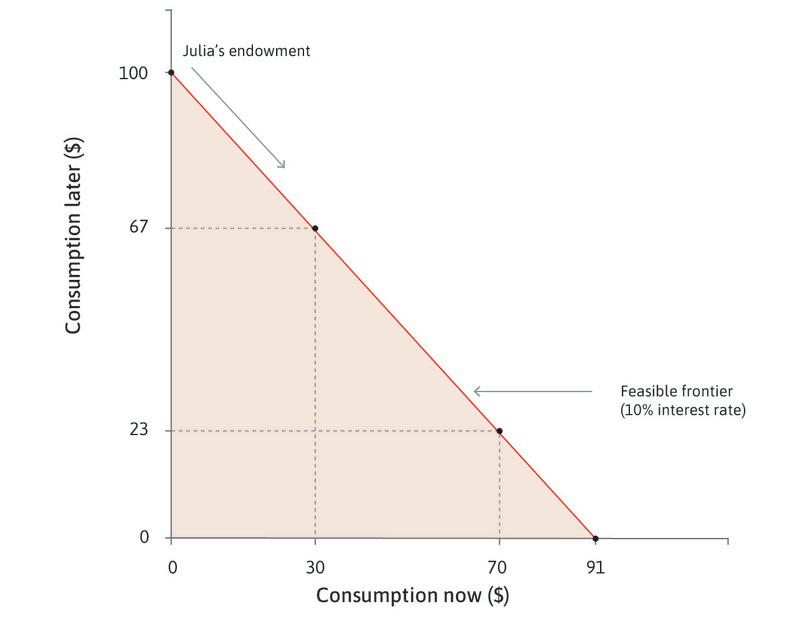
Emprestando ainda menos

Na mesma taxa de juros (10%), ela também poderia emprestar US $ 30 para gastar agora e pagar US $ 33 no final do ano. Nesse caso, ela teria US $ 67 para gastar no próximo ano.



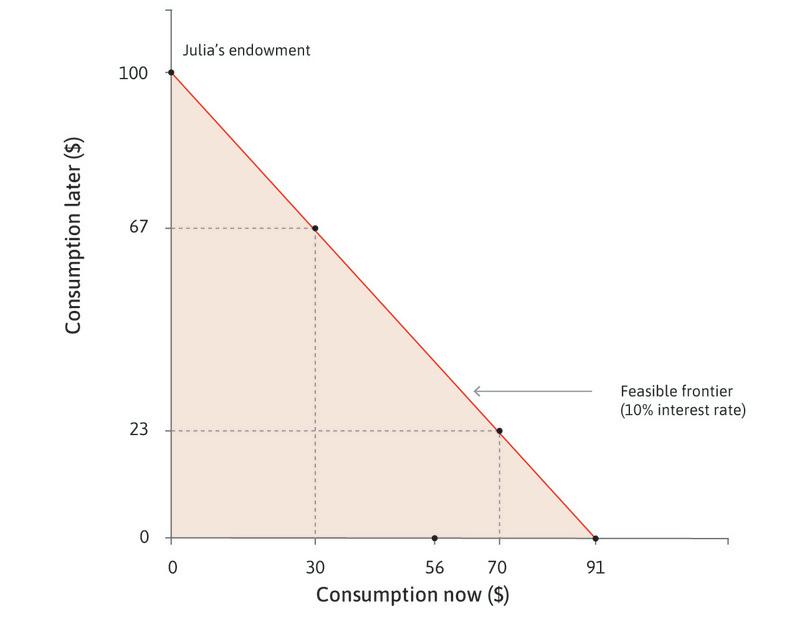
Conjunto viável de Julia

Repetindo essas hipotéticas combinações de empréstimos e reembolsos, forma-se o limite do conjunto viável de Julia - chamado de fronteira viável -. Isso é mostrado para a taxa de juros assumida de 10%.



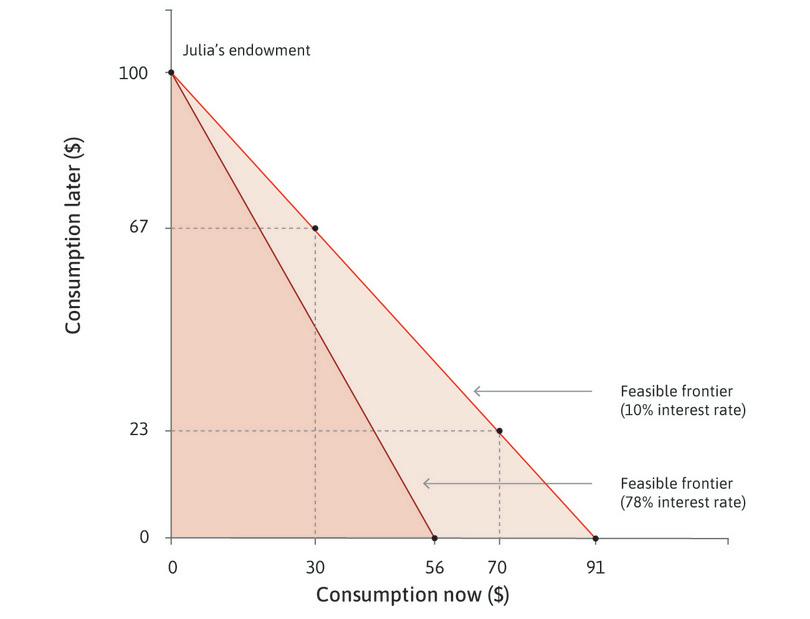
A fronteira viável de Julia

Se Julia puder emprestar a 10%, ela pode sair de sua doação emprestando agora e escolher qualquer combinação em sua fronteira viável.



Uma taxa de juros mais alta

Se, em vez de 10%, a taxa de juros for de 78%, Julia poderá emprestar um máximo de $ 56 agora.



O conjunto viável

O conjunto viável com taxa de juros de 78% é a área sombreada escura, enquanto o conjunto viável com taxa de juros de 10% é a área sombreada mais a área sombreada clara.

**Um olhar mais atento sobre empréstimos**

Na Figura 9.2, Julia está no ponto identificado como "doação de Julia". Para consumir pelo menos alguma coisa agora, Julia considera fazer um empréstimo, como mostrado.

Se a taxa de juros[[18]](#footnote-18) era 10%, Julia poderia, por exemplo, emprestar um pouco menos de US $ 91 agora e prometer pagar ao credor os US $ 100 inteiros que ela terá mais tarde. Seu reembolso total de US $ 100 incluiria o principal (quanto ela emprestou, ou seja, US $ 91) mais a taxa de juros (US $ 9) à taxa r, ou:

Pagamento = principal + juros

Pagamento = 91 + 91𝑟

Pagamento = 91 (1 + 𝑟)

Pagamento = $ 100

E se "mais tarde" significa daqui a um ano, a taxa de juros anual, r, é:

Você pode pensar na taxa de juros como o preço de levar adiante algum poder de compra no tempo.

Na mesma taxa de juros (10%), Julia também poderia emprestar US $ 70 para gastar agora e pagar US $ 77 no final do ano, ou seja:

Pagamento = 70 + 70𝑟

Pagamento = 70 (1 + 𝑟)

Pagamento = $ 77

Nesse caso, ela teria US $ 23 para gastar no próximo ano. Outra combinação possível é pedir emprestado e gastar apenas US $ 30 agora, o que deixaria Julia com US $ 67 para gastar no próximo ano, depois de pagar o empréstimo.

Todas as suas combinações possíveis de consumo agora e consumo depois, por exemplo (US $ 91, US $ 0), (US $ 70, US $ 23) (US $ 30, US $ 67), são os pontos que compõem a fronteira de possibilidades[[19]](#footnote-19) mostrado na Figura 9.2. Esse é o limite do conjunto viável quando a taxa de juros é de 10%.O fato de Julia poder emprestar significa que ela não precisa consumir apenas no período posterior. Ela pode emprestar agora e escolher qualquer combinação em sua fronteira viável. Mas quanto mais ela consome agora, menos ela pode consumir mais tarde. Com uma taxa de juros de r = 10%, o custo de oportunidade de gastar um dólar agora é que Julia terá que gastar 1,10 = 1 + r dólares a menos depois.

Um mais a taxa de juros (1 + r) é a taxa marginal de transformação[[20]](#footnote-20) de mercadorias do futuro para o presente, porque para ter uma unidade do bem agora, você precisa desistir de 1 + r no futuro. Esse é o mesmo conceito que a taxa marginal de transformação de mercadorias, grãos ou graus em tempo livre que você encontrou nas Unidades 4 e 5.

**Uma taxa de juros mais alta aumenta o preço de antecipação do poder de compra**

Suponha que, em vez de 10%, a taxa de juros seja de 78%, a taxa média paga pelos agricultores em Chambar. Com essa taxa de juros, Julia agora pode emprestar apenas um máximo de US $ 56, porque os juros de um empréstimo de US $ 56 são US $ 44, consumindo todos os US $ 100 de sua renda futura. Sua fronteira viável, portanto, gira para dentro e o conjunto viável se torna menor. Como o preço de antecipação do poder de compra aumentou, a capacidade de consumir no momento diminuiu, assim como a sua capacidade de consumir grãos diminuiria se o preço desse cereal subisse (a menos que você seja um produtor de grãos).

Obviamente, o credor se beneficiará de uma taxa de juros mais alta (desde que o empréstimo seja reembolsado) para que haja um conflito de interesse[[21]](#footnote-21) entre o mutuário e o credor.

**Exercício 9.1 A fronteira de possibilidades de Julia**

Construímos a fronteira viável de Julia encontrando todas as combinações de consumo agora e no próximo período, considerando suas doações e a taxa de juros.

1. Preencha a tabela abaixo, usando as informações fornecidas. Arredonde suas respostas para o dólar mais próximo.
2. Usando sua tabela completa, desenhe um diagrama semelhante à Figura 9.2, mostrando a fronteira viável, os valores de consumo e o valor do reembolso.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Ponto na fronteira de possibilidades** | **Consumo presente** | **Consumo futuro** | **Pagamento** |
| **Cálculo** |  | = montante emprestado | = renda futura – pagamento = renda futura − (1 + *r*) × montante emprestado | = renda futura – consumo futuro |
| **Ponto de inicial** |  |  |  |  |
|  | (0, 100) | 0 | 100 | 0 |
| **Taxa de juros = 10%** | | | | |
|  | (91, 0) | 91 | 100 − (1,1)91 = 0 | 100 |
|  | (70, 23) |  |  |  |
|  | (30, 67) | 30 |  | 33 |
| **Taxa de juros = 78%** | | | | |
|  | (56, 0) | 56 | 100 − (1,78)56 = 0 | 100 |
|  |  | 30 |  |  |
|  |  |  |  | 33 |

**9.4 Razões para emprestar: Suavização e impaciência**

Dadas as oportunidades de antecipar o consumo mostrado pelo conjunto viável, o que Julia escolherá fazer? Quanto consumo ela apresentará depende de quão impaciente ela é. Ela pode estar impaciente por dois motivos:

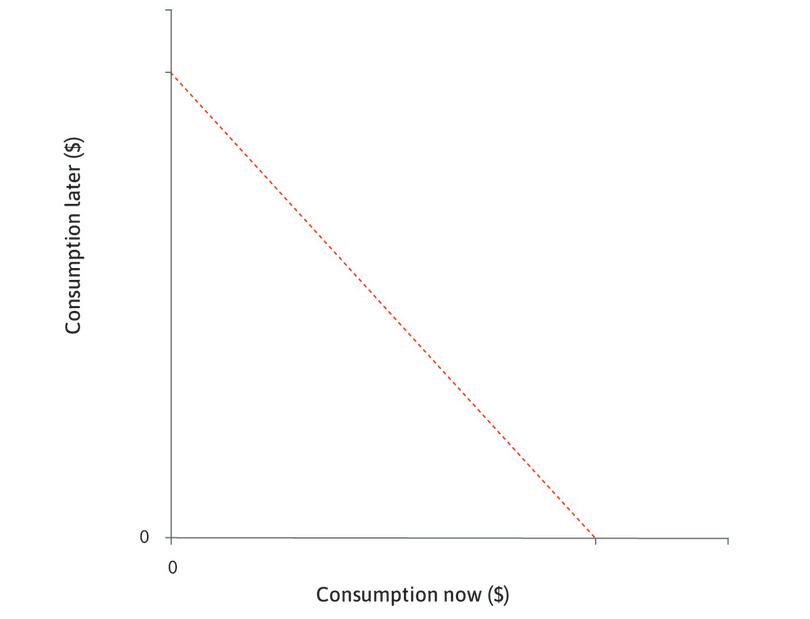
* Ela prefere suavizar seu consumo[[22]](#footnote-22) em vez de consumir tudo mais tarde e nada agora.
* Ela pode ser um tipo de pessoa impaciente.

**Suavização**

A primeira razão é que ela gostaria de suavizar seu consumo, porque desfruta de uma unidade adicional de algo mais quando ainda não consumiu muito. Pense em comida - as primeiras mordidas de um prato provavelmente serão muito mais agradáveis ​​do que as da sua terceira porção. Essa é uma realidade psicológica fundamental, às vezes denominada lei da saciedade dos desejos.

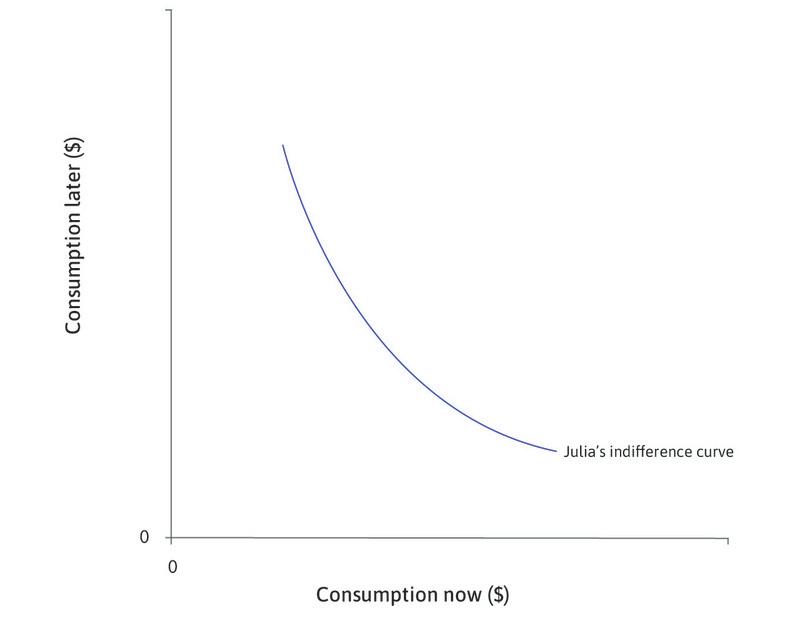
De um modo mais geral, o valor para o indivíduo de uma unidade de consumo adicional em um determinado período diminui quanto mais é consumido. Isso é chamado de retorno marginal decrescente ao consumo[[23]](#footnote-23). Você já encontrou algo semelhante na Unidade 4, quando Alexei teve retornos marginais decrescentes no tempo livre. Mantendo sua nota constante, quanto mais tempo livre ele tinha, menos cada unidade adicional valia para ele, em relação à importância da nota. Podemos aplicar isso ao consumo em geral. Retornos marginais decrescentes implicam que preferimos suavizar nosso consumo. Optaríamos idealmente por consumir quantidades semelhantes agora e mais tarde, como mostra a Figura 9.3.

Figura 9.3 Suavização do consumo: retornos marginais decrescentes ao consumo.



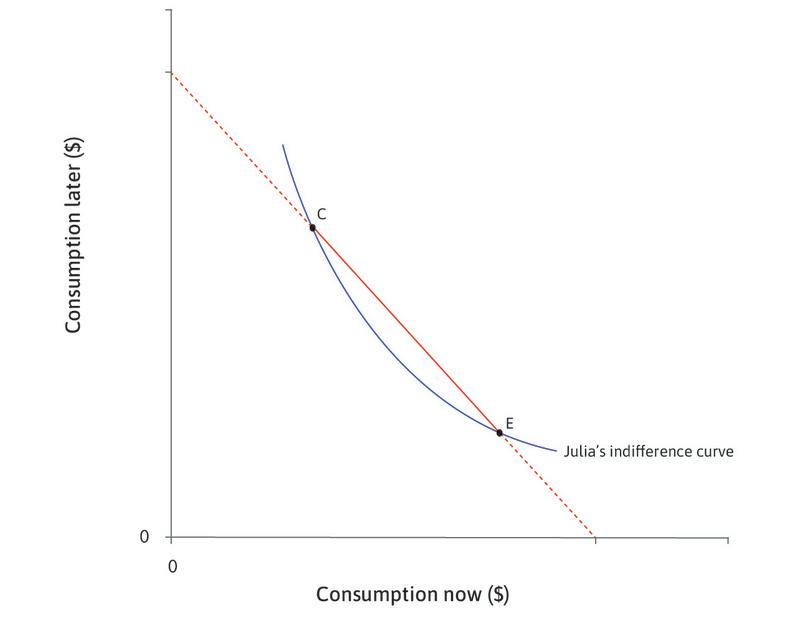
As escolhas de Julia

A linha tracejada mostra as combinações de consumo agora e mais tarde, das quais Julia pode escolher.



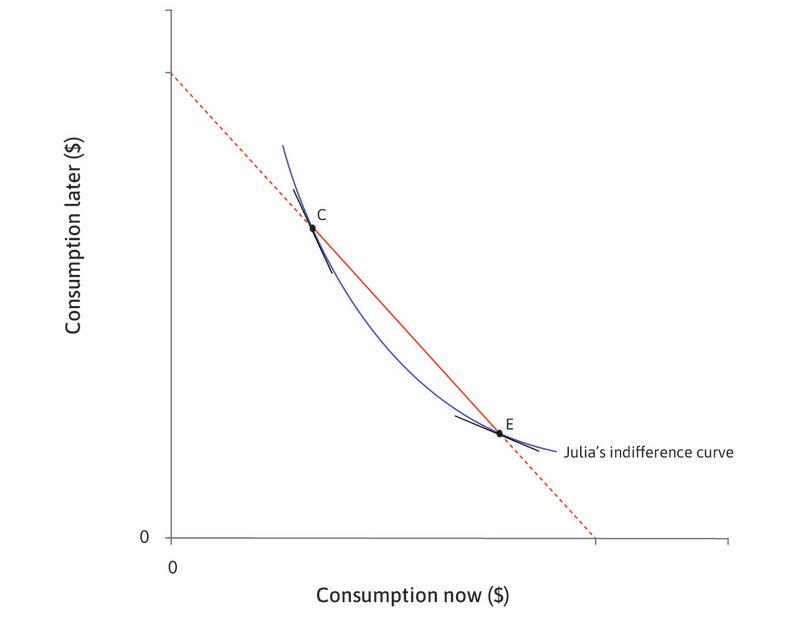
Retornos marginais decrescentes do consumo

A curva de indiferença de Julia é inclinada em direção à origem, como consequência da diminuição do retorno marginal do consumo em cada período. Quanto mais bens ela possui no presente, menos ela valoriza mais um agora em relação a mais no futuro. A inclinação da curva de indiferença é a taxa marginal de substituição (TMS) entre o consumo agora e o consumo posterior.



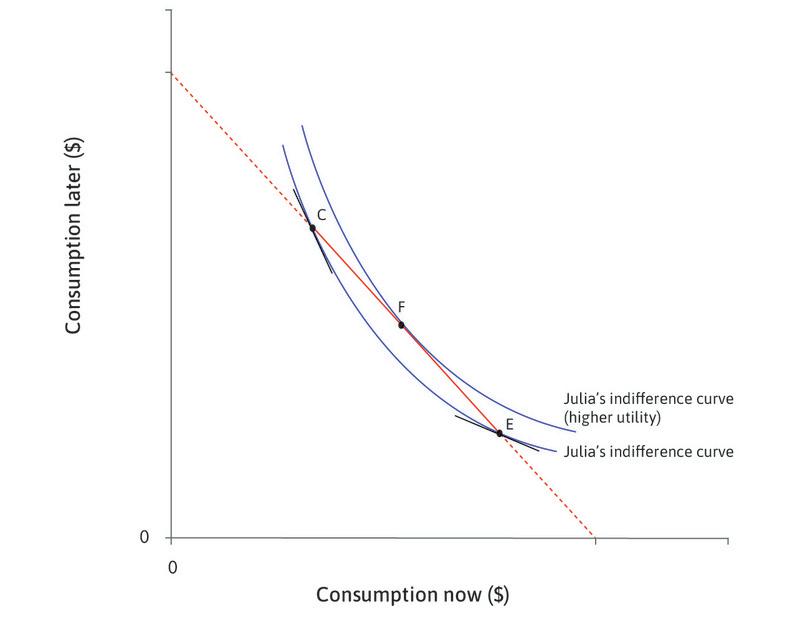
Que escolhas Julia faria?

A TMS em C é alta (a inclinação de sua curva de indiferença é íngreme) - Julia tem pouco consumo agora e muito mais tarde, portanto, retornos marginais decrescentes significam que ela gostaria de mudar algum consumo para o presente. A TMS em E é baixa. Ela tem muito consumo agora e menos tarde, portanto, retornos marginais decrescentes significam que ela gostaria de mudar algum consumo para o futuro.



Então ela escolherá um ponto entre C e E. MRS cai

Podemos ver que a TMS está caindo à medida que avançamos na curva de indiferença de C para E. A inclinação é mais acentuada em C do que em E.



A escolha ideal de Julia

Dada a escolha mostrada pela linha CE, Julia escolherá o ponto F. Está na curva de indiferença mais alta possível. Ela prefere suavizar o consumo entre agora e mais tarde.

**Impaciência pura, ou quão impaciente você é como pessoa**

Se Julia sabe que pode tomar duas refeições amanhã, mas não tem hoje, então a diminuição do retorno marginal do consumo pode explicar por que ela prefere tomar uma refeição hoje e outra amanhã. Observe que Julia optaria pela refeição agora, não porque ela é uma pessoa impaciente, mas porque ela não espera ter fome no futuro. Ela prefere diminuir o consumo de alimentos.

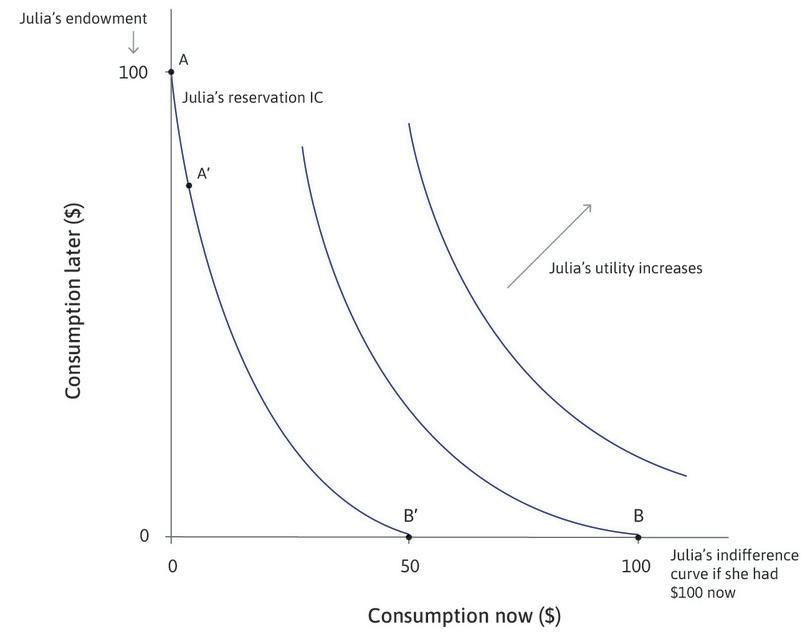
Mas há uma razão diferente para preferir o bem agora, chamado pura impaciência[[24]](#footnote-24). Para ver se alguém é impaciente como pessoa, perguntamos se, inicialmente, se ela teve a mesma quantidade do bem em ambos os períodos, ela valorizaria ter mais do bem agora mais do que mais do bem mais tarde? Duas razões para a pura impaciência são:

* Miopia (ilusão): as pessoas experimentam a satisfação atual da fome ou algum outro desejo mais fortemente do que imaginam a mesma satisfação em uma data futura.
* Prudência: As pessoas sabem que podem não existir no futuro e, portanto, escolher o consumo atual pode ser uma boa ideia.

Vimos que Julia, que ganhará US $ 100 no futuro, quer emprestar. A situação em que ela se encontra lhe dá um forte desejo de suavizar através de empréstimos. Pense na aparência da curva de indiferença de Julia, passando pelo ponto de doação. Como mostra a Figura 9.4, ela tem uma forte preferência por aumentar o consumo agora.

Isso é chamado curva de indiferença de reserva de Julia[[25]](#footnote-25), porque é feita de todos os pontos em que Julia estaria tão bem quanto em sua posição de reserva, que é sua doação sem empréstimos ou empréstimos. As curvas de indiferença de investidura e reserva de Julia são semelhantes às de Angela, a agricultora, na Unidade 5. No ponto A, sem gasto algum com consumo agora, presumimos que Julia tenha alguma maneira de se manter.

Figura 9.4 Curvas de indiferença de Julia.



A Figura 9.4 mostra as curvas de indiferença de Julia:

* Sua curva de indiferença de reserva: a curva mais próxima da origem.
* Sua curva de indiferença de reserva se ela tivesse os US $ 100 agora: a próxima curva mais alta pressupõe que ela já ganhou US $ 100.
* Uma curva de indiferença mais alta.

Para qualquer ponto específico da figura, a impaciência do indivíduo[[26]](#footnote-26) pode ser visto a partir da inclinação da curva de indiferença. No ponto de doação - US $ 100 depois, nada agora - mostrado no ponto A, sua curva de indiferença é muito acentuada. Porque ela não tem nada agora, ela é muito impaciente. Isso significa que ela estaria disposta a desistir de uma quantidade substancial de consumo mais tarde para ganhar um pouco de consumo agora. Isso pode ser ilustrado por uma mudança do ponto A para A '.

Definimos a taxa de desconto de uma pessoa[[27]](#footnote-27), 𝜌 (os economistas usam a letra grega rho como a inclinação (lembre-se, assumimos o valor absoluto - positivo -) da curva de indiferença menos um. É uma medida de impaciência, a saber, quanto Julia valoriza uma unidade extra de consumo agora, relativa para uma unidade extra de consumo posteriormente.

A taxa de desconto dela 𝜌, que mede sua impaciência, depende tanto do desejo de diminuir o consumo quanto do grau de pura impaciência. Uma alta taxa de desconto significa muita impaciência.

Observe na Figura 9.4 que se Julia hipoteticamente tivesse os US $ 100 agora (ponto B), ela ficaria muito menos impaciente; em B, sua curva de indiferença é muito plana, o que significa que ela gostaria de ter mais consumo no futuro e menos agora e estaria disposta a desistir de um dólar agora, mesmo que recebesse menos de um dólar mais tarde.

Julia não apenas seria menos impaciente no ponto B (com US $ 100 agora) do que no ponto A (em sua situação inicial de ter US $ 100 mais tarde), mas também estaria melhor. Na Figura 9.4, a curva de indiferença de B está acima da curva de indiferença de A. Isso ocorre porque, como pessoa, ela tem um grau de pura impaciência.

Para ver isso, observe que, quando a utilidade de Julia[[28]](#footnote-28) está no mesmo nível de quando ela tem os US $ 100 no futuro, ela deve estar na mesma curva de indiferença, ou seja, a que está passando por A. Você pode ver que nessa curva de indiferença em B ', seu consumo é muito menor de US $ 100. Para as curvas de indiferença mostradas na Figura 9.4, ela valoriza $ 100 posteriormente, da mesma forma que valoriza metade dessa quantidade agora (B ′ é metade de B).

**Questão 9.3 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

A Figura 9.3 mostra as curvas de indiferença de Julia para consumo nos períodos 1 (agora) e 2 (mais tarde). Com base nessas informações, quais das seguintes afirmações estão corretas?

A inclinação da curva de indiferença é a taxa marginal de substituição entre o consumo nos dois períodos.

O retorno marginal ao consumo no período 1 é maior em E do que em C.

O consumo de Julia é mais igual nos dois períodos em C do que em E. Portanto, ela prefere a opção de consumo C a E.

Consumir exatamente a mesma quantidade nos dois períodos é a escolha preferida de Julia.

**9.5 Os empréstimos permitem a suavização, trazendo o consumo para o presente**

Quanto vai emprestar Julia? Se combinarmos as Figuras 9.2 e 9.3, teremos a resposta. Como nos outros exemplos de um conjunto viável e curvas de indiferença, Julia deseja chegar à curva de indiferença mais alta possível, mas é limitada por sua fronteira viável. A maior curva de indiferença viável quando a taxa de juros é de 10% será a tangente à fronteira viável, mostrada como ponto E na Figura 9.5. Isso significa que Julia empresta apenas o suficiente para que:

inclinação da curva de indiferença (MRS) = inclinação da fronteira de possibilidades (MRT)

Nós sabemos isso:

MRS = 1 + 𝜌

MRT = 1 + 𝑟

Assim sendo:

MRS = MRT

1 + ρ = 1 + r

Se subtrairmos 1 de ambos os lados desta equação, teremos:

𝜌 = 𝑟

taxa de desconto = taxa de juros

Aqui, Julia escolhe emprestar e consumir US $ 56 e pagar US $ 62 depois, deixando seus US $ 38 para consumir mais tarde.

Agora considere quanto emprestaria se tivesse que pagar não 10%, mas os 78% que eram a média entre os agricultores de Chambar. A Figura 9.5 mostra que, como antes, encontrando o ponto de tangência entre a nova fronteira viável dada pela taxa de juros de 78% e uma das curvas de indiferença de Julia, ela escolherá o ponto G, o que significa que emprestará muito menos - US $ 35 - para consumir agora, pagando US $ 62 com juros e US $ 38 para consumir mais tarde.

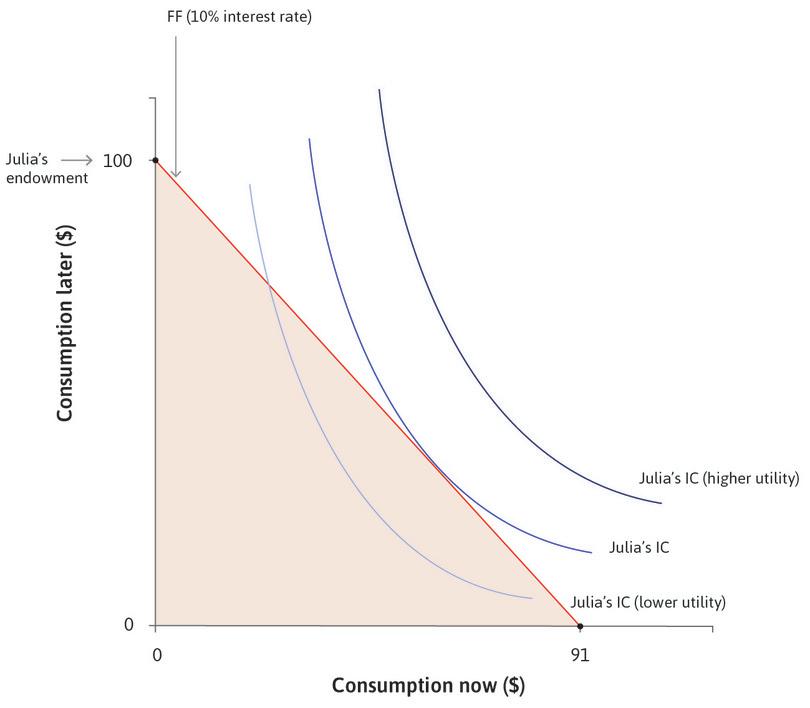
O 'preço' mais alto de avançar o consumo no tempo significa duas coisas:

* Ela está pior do que com a menor taxa de juros: compare suas duas curvas de indiferença (uma a E e a outra a G).
* Ela empresta menos e consome menos agora: US $ 35 em vez de US $ 56.

No exemplo que consideramos acima, seu consumo mais tarde não muda. Mas, dependendo da forma de suas curvas de indiferença, poderia ser menor ou maior. Com a taxa de juros mais alta, ela está pior, então isso tenderia a diminuir seu consumo mais tarde. Mas a taxa de juros mais alta torna mais caro antecipar o consumo, o que tenderia a aumentar seu consumo mais tarde.

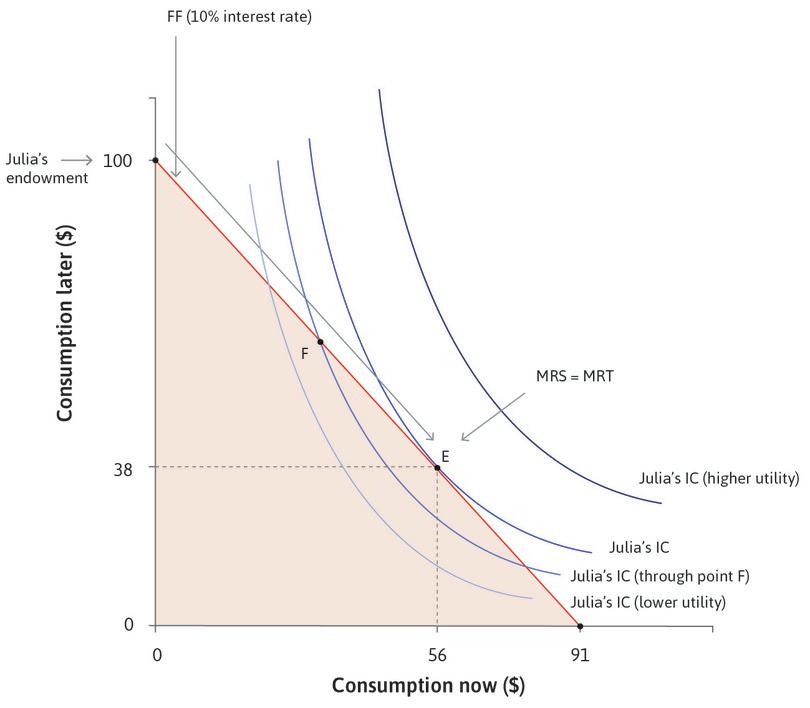
Use a análise da Figura 9.5 para ver como Julia escolherá o consumo quando a taxa de juros for de 10% e quando for de 78%.

Figura 9.5 Movendo o consumo ao longo do tempo através de empréstimos.



A fronteira viável de Julia

Julia deseja alcançar a curva de indiferença mais alta, mas é limitada por sua fronteira viável.



A melhor opção de Julia

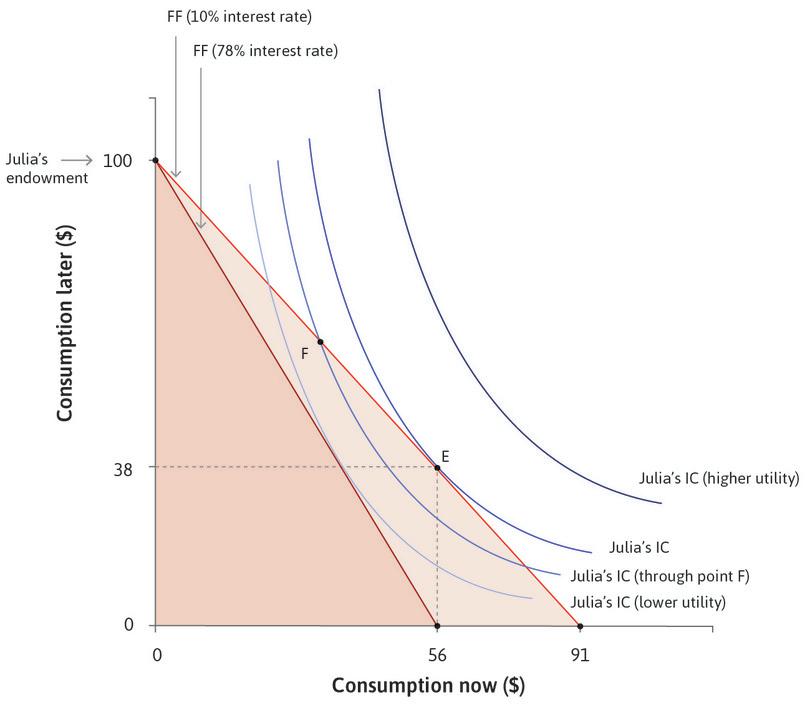
Quando a taxa de juros é de 10%, a curva de indiferença mais alta possível é a tangente à fronteira viável mostrada no ponto E.

MRS e MRT

Neste ponto, MRS = MRT.

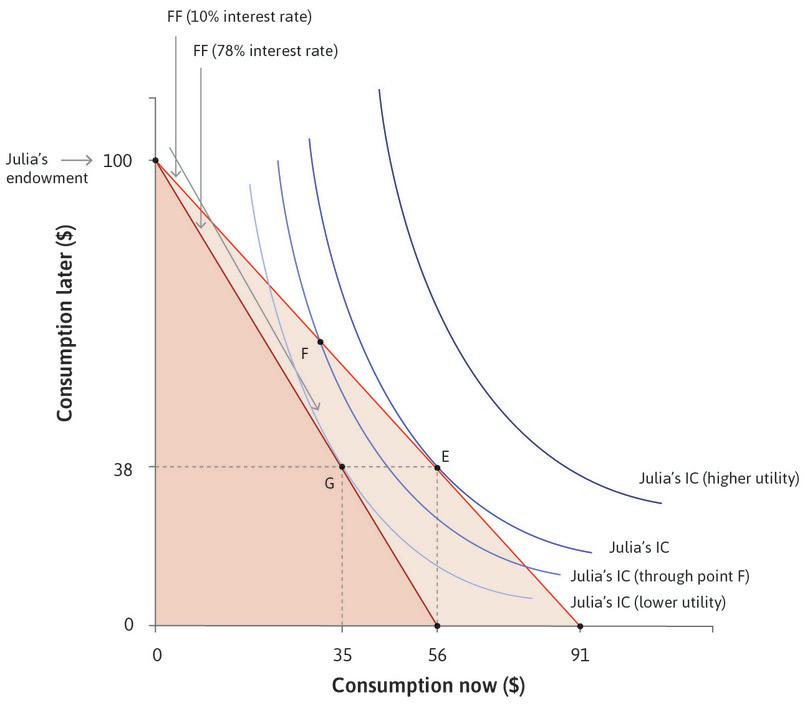
A decisão de tomar emprestado

No ponto F, sua taxa de desconto, 𝜌 excede r, a taxa de juros, então ela gostaria de antecipar o consumo no tempo. Isso significa que os benefícios para ela de levar algum consumo adiante para o presente (𝜌) são maiores que os custos (r); portanto, ela emprestará mais para financiar o consumo atual. Raciocínio semelhante elimina todos os pontos, exceto E na fronteira viável.



Um aumento na taxa de juros

Se a taxa de juros à qual ela pode emprestar aumentar, o conjunto viável fica menor.



O efeito de uma taxa de juros mais alta

O melhor que Julia pode fazer agora é emprestar menos (US $ 35 em vez de US $ 56), como mostra o ponto G.

**Pergunta 9.4 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

A Figura 9.5 mostra a escolha de consumos de Julia nos períodos 1 e 2. Ela não tem renda no período 1 (agora) e uma renda de US $ 100 no período 2 (mais tarde). A taxa de juros atual é de 10%. Com base nessas informações, quais das seguintes afirmações estão corretas?

Em F, a taxa de juros excede a taxa de desconto de Julia (grau de impaciência).

Em E, Julia está na curva de indiferença mais alta possível, considerando seu conjunto possível.

E é a escolha ideal de Julia, pois ela pode suavizar completamente seu consumo nos dois períodos e consumir a mesma quantidade.

G não é uma escolha viável para Julia.

**9.7 Poupar ou emprestar permite suavizar e mover o consumo para o futuro**

Agora pense em Marco, um indivíduo idêntico a Julia, mas enfrentando uma situação muito diferente. Marco possui uma riqueza de US $ 100, mas ainda não prevê receber mais tarde.

Por idêntico, queremos dizer que as preferências de Marco entre consumo agora e mais tarde são as mesmas que as de Julia. Por exemplo, na Figura 9.4, mostramos uma curva de indiferença hipotética para Julia se ela tivesse US $ 100 agora. Essa é a curva de indiferença de reserva de Marco na Figura 9.6.Marco e Julia têm o mesmo grau de pura impaciência, mas estão em situações muito diferentes. Julia deseja antecipar algum consumo; Marco poderia usar todos os seus US $ 100 para comprar mercadorias para consumir agora, mas, como vimos, isso provavelmente não seria o melhor que ele poderia fazer, dadas as circunstâncias. Para suavizar seu consumo ao longo do tempo, ele deseja mover algum consumo para o futuro.

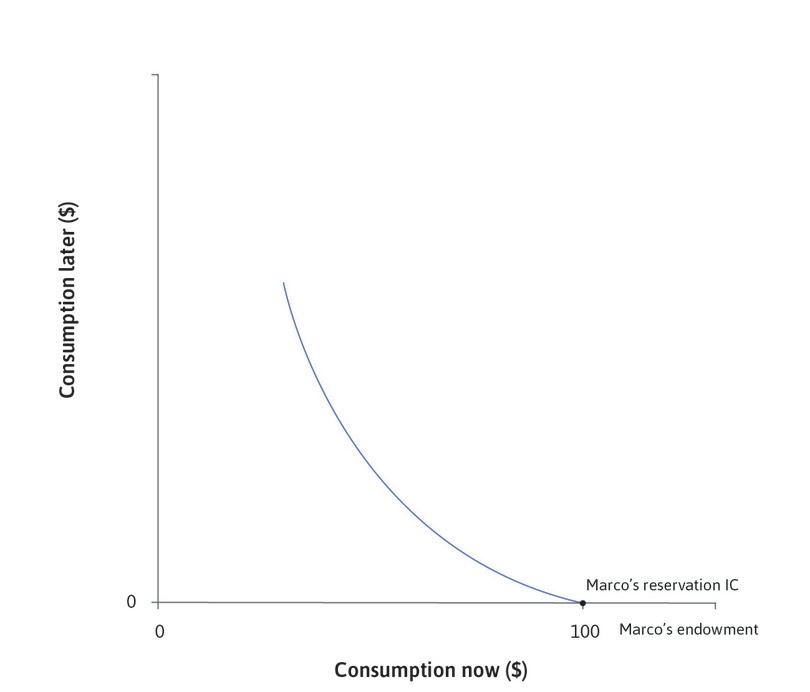
**As opções de Marco para suavização: poupança**

Marco poderia fazer isso colocando apenas parte de sua riqueza em dinheiro em uma gaveta, não gastando agora e tendo mais tarde. Assumimos que seus US $ 100 não serão roubados e que US $ 100 comprarão a mesma quantidade de bens de vez em quando porque não há inflação (ou seja, o nível de preços na economia não aumenta).

Na Figura 9.6, vemos que a investidura de Marco está no eixo horizontal, pois ele tem US $ 100 disponíveis agora. Sua curva de indiferença de reserva inclui o ponto $ 100 no eixo horizontal.

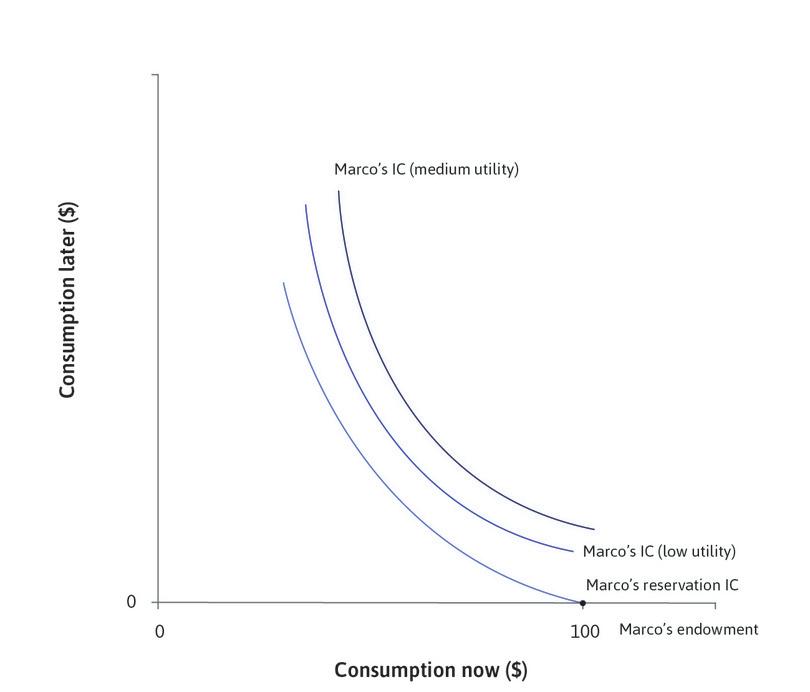
A Figura 9.6 analisa a decisão de Marco. A linha escura mostra a fronteira viável de Marco, se ele apenas 'armazena' sua riqueza em dinheiro na gaveta, e a área sombreada mostra seu conjunto viável. A fronteira mostra que, para cada dólar que Marco armazena, ele terá um dólar mais tarde - por exemplo, se ele armazenasse US $ 50, ele poderia consumir US $ 50 de sua riqueza agora e US $ 50 depois. Assim, a taxa marginal de transformação (TMT) do consumo atual em consumo futuro é de apenas 1.

Figura 9.6 Suavizando o consumo poupado.



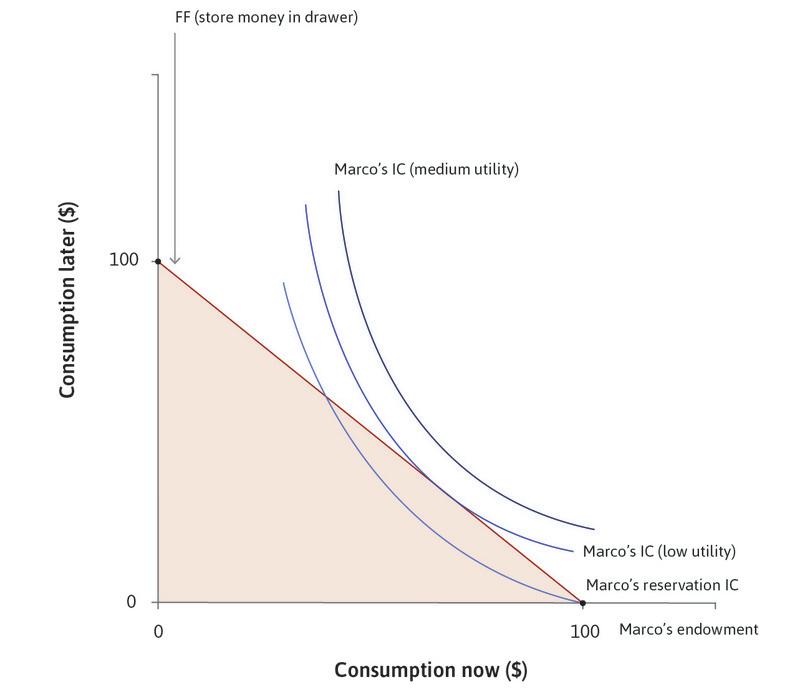
Preferências de Marco

A curva de indiferença da reserva de Marco passa por sua investidura.



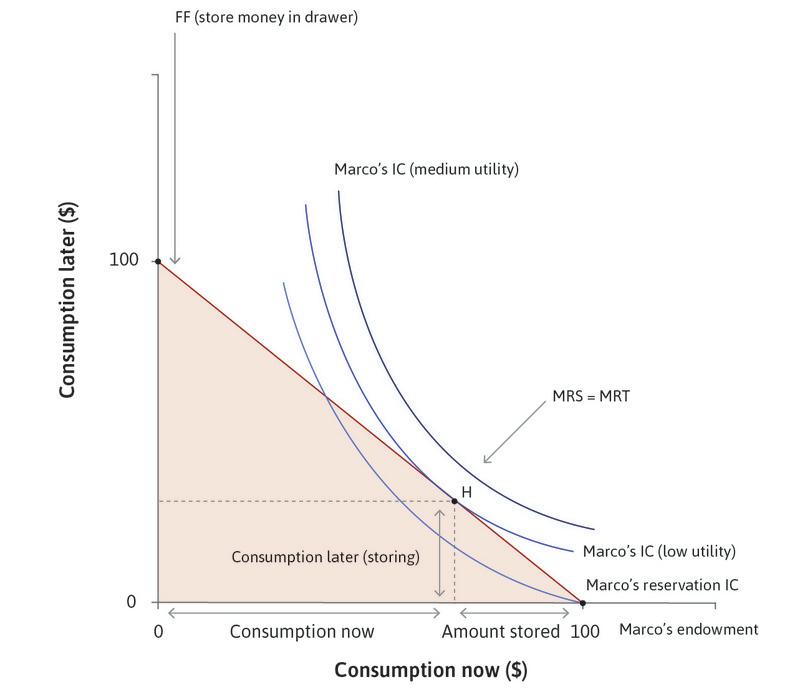
Preferências de Marco

As curvas de indiferença à direita da curva de reserva de Marco indicam níveis mais altos de utilidade.



A fronteira de possibilidades de Marco

Com poupança, há uma troca individual entre o consumo agora e o consumo mais tarde.



A decisão de Marco de poupar

O ponto H na curva de indiferença de Marco indica a quantidade de poupança que ele escolherá.

Na Figura 9.6, uma parte da fronteira viável de Marco fica acima e à direita de sua curva de indiferença de reserva, para que ele possa fazer melhor poupando. Se poupar fosse a única opção, ele definitivamente pouparia alguns de seus US $ 100.

Na figura, vemos que ele poupa menos da metade e, portanto, acaba consumindo mais agora ou mais tarde. Isso significa que Marco, como Julia, tem algum grau de pura impaciência. Se não fosse esse o caso, ele pouparia metade de sua dotação e teria os mesmos níveis de consumo agora e mais tarde.

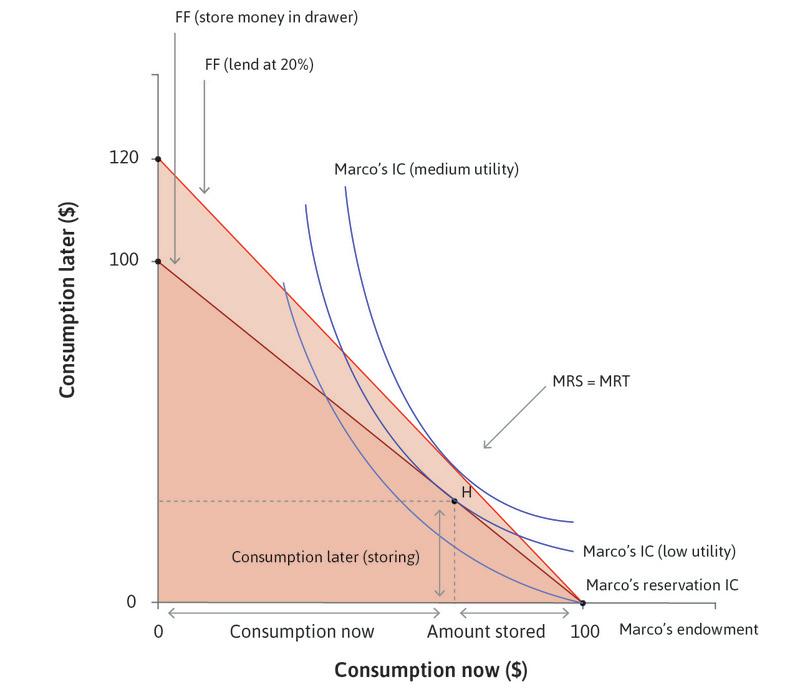
**As opções de Marco para suavização: empréstimos**

Um plano melhor, se Marco pudesse encontrar um devedor confiável que pagasse com certeza, seria emprestar parte de sua riqueza. Se ele fizesse isso e pudesse garantir o pagamento de (1 + r) por cada US $ 1 emprestado, ele poderia ter um consumo viável de 100 × (1 + r) depois, ou qualquer uma das combinações ao longo de sua nova fronteira de possibilidades. A linha de luz na Figura 9.7 mostra a fronteira de possibilidades quando Marco empresta a 20%. Com os empréstimos, Marco aumentou a taxa marginal de transformação dos gastos atuais em gastos futuros. Com a poupança era apenas 1. Agora é 1.2.

Como você pode ver na Figura 9.7, o conjunto viável de Marco agora é expandido pela oportunidade de emprestar dinheiro com juros, em comparação com a poupança do dinheiro (colocando-o na gaveta). Qualquer coisa que expanda o conjunto viável de uma pessoa, de modo que o antigo conjunto viável esteja inteiramente dentro do novo, deve permitir que essa pessoa seja melhor. Marco é capaz de alcançar uma curva de indiferença mais alta emprestando ao invés de poupar.

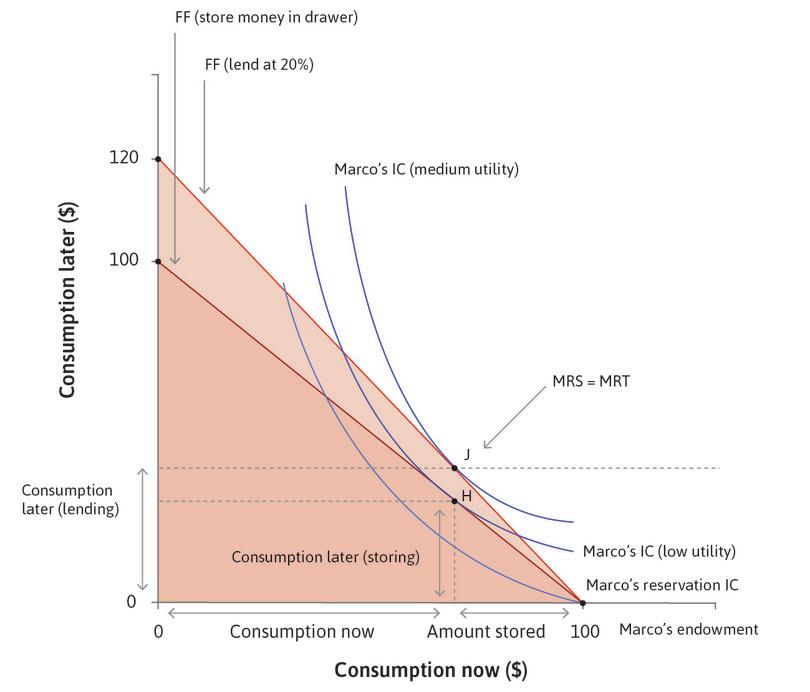
Como veremos na Unidade 10, há uma variedade de instrumentos financeiros em uma economia contemporânea que Marco pode usar para mudar o consumo para o futuro através de empréstimos - como depósitos a prazo ou títulos emitidos por empresas ou pelo governo. Observe que, nos últimos anos, retornos de 20%, como na Figura 9.7, foram realmente muito incomuns.

Figura 9.7 Suavizando o consumo armazenando e emprestando.



A decisão de Marco de emprestar

A linha de luz mostra a fronteira de possibilidades quando Marco empresta a 20%.



O efeito da decisão de emprestar

Marco agora é capaz de alcançar uma curva de indiferença mais alta.

Mas quanto Marco emprestará? Como Julia, ele buscará a curva de indiferença mais alta possível, encontrando o ponto de tangência entre a curva de indiferença e a fronteira viável. Este é o ponto J, no qual Marco igualou sua TMS entre o consumo agora e no futuro ao TMT, que é o custo da movimentação de mercadorias do presente para o futuro.

No exemplo, o valor que Marco empresta não muda. Mas poderia ser menor ou maior. Quando ele empresta, ele está em melhor situação; portanto, isso tenderia a aumentar seu consumo agora e diminuir seus empréstimos. Mas quando ele pode ganhar juros, isso aumenta o retorno do adiamento do consumo. Isso tenderia a aumentar os empréstimos e aumentar o consumo mais tarde. O caso no diagrama supõe que esses cancelamentos sejam cancelados, deixando os empréstimos e o consumo inalterados.

**Exercício 9.2 A fronteira de possibilidades de Marco**

Como fizemos com Julia, construímos a fronteira viável de Marco sob armazenamento ou empréstimo, encontrando todas as combinações de consumo agora e no próximo período, considerando suas doações e a taxa de juros.

1. Preencha a tabela abaixo, usando as informações fornecidas. Arredonde suas respostas para o dólar mais próximo.
2. Usando sua tabela completa, desenhe um diagrama semelhante à Figura 9.7, mostrando as opções viáveis ​​de fronteira, consumo e empréstimo.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ponto na fronteira de possibilidades** | **Consumo presente** | **Consumo futuro** | **Valor poupado ou emprestado (excluindo juros)** | **Ponto na fronteira de possibilidades** |
| **Cálculo** |  | = renda presente – montante poupado ou emprestado | = montante poupado ou = Montante emprestado, incluindo juros sobre o empréstimo ou = (1 + *r*) × montante emprestado |  |
| **Ponto de início** |  |  |  |  |
|  | (100, 0) | 100 | 0 | 0 |
| **Poupe dinheiro em uma gaveta** | | | | |
|  |  | 91 | 9 | 9 |
|  |  |  | 50 |  |
|  |  | 30 |  |  |
| **Emprestar a uma taxa de juros de 20%** | | | | |
|  | (56, 53) | 56 | (1 + 0,2)(100 − 56) = 53 | 44 |
|  |  | 30 |  |  |
|  |  |  |  | 33 |

**Pergunta 9.5 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

A Figura 9.7 mostra a escolha de consumo de Marco nos períodos 1 (agora) e 2 (depois). Ele tem US $ 100 no período 1 e nenhuma renda no período 2. Marco tem duas opções: ele pode poupar o dinheiro que não gasta no período 1 ou pode emprestar o dinheiro que não consome a uma taxa de juros de 20%. Com base nessas informações, quais das seguintes afirmações estão corretas?

Com a poupança, se Marco consumir US $ 68 no período 1, ele poderá consumir US $ 32 no período 2.

Com os empréstimos, se Marco consumir US $ 68 no período 1, ele poderá consumir US $ 35 no período 2.

A taxa marginal de transformação é mais alta quando poupa do que quando emprestada.

Marco sempre estará em uma curva de indiferença mais alta ao emprestar do que ao poupar.

**9.7 Ganhos e conflitos mútuos sobre sua distribuição no mercado de crédito**

Na situação inicial, Julia e Marco receberiam US $ 100 eventualmente, mas o tempo cria uma diferença. No presente, a riqueza de Marco, definida de maneira restrita, é de US $ 100. A riqueza de Julia é zero.

As curvas de indiferença de Marco e Julia e, portanto, sua pura impaciência, são idênticas. Eles diferem de acordo com sua situação, não com suas preferências. A curva de indiferença da reserva de Marco é superior à de Julia (mais distante da origem), porque ele agora tem riqueza e ela tem a mesma quantidade, mas mais tarde. Julia toma emprestado porque é pobre no presente, ao contrário de Marco, e é por isso que ela é mais impaciente que ele. Ela quer diminuir seu consumo, trazendo algum poder de compra para o presente.

**Julia e Marco estão em lados opostos do mercado de crédito**

O fato de Marco estar exatamente na situação oposta - ele está procurando maneiras de levar algum consumo para o futuro - explica por que eles podem se beneficiar mutuamente, Marco com empréstimos e Julia com empréstimos. Não estamos assumindo que eles estejam emprestando e emprestando diretamente um ao outro. Em vez disso, eles estão pegando empréstimos e empréstimos no mesmo mercado.

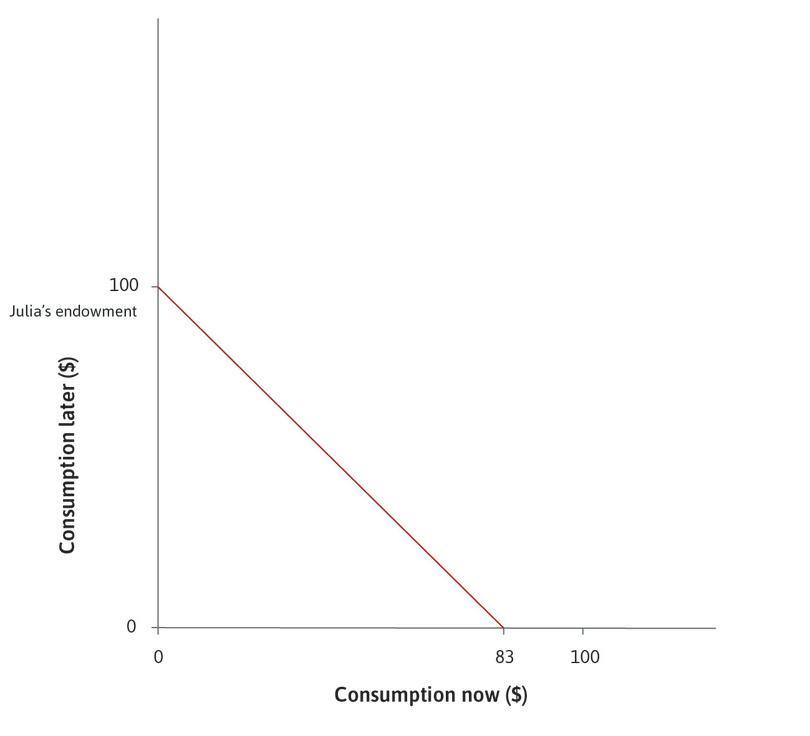
As linhas sólidas da Figura 9.8 mostram as oportunidades de empréstimos para Julia e as oportunidades de empréstimos para Marco, ambas medidas por suas fronteiras de possibilidades.

As fronteiras de possibilidades dos dois têm uma inclinação de (1 + r). Para Julia, o custo de transferir US $ 1 do futuro para o presente através de empréstimos é de 1 + r, enquanto para Marco o ganho de transferir US $ 1 do presente para o futuro através de empréstimos também é de 1 + r. Eles enfrentam o mesmo 'preço' de mudar o consumo no tempo, mas estão movendo seu poder de compra em direções diferentes.

Lembre-se: nesta unidade, o que chamamos de 'inclinação' sempre será um número positivo, mesmo que a linha incline para baixo.

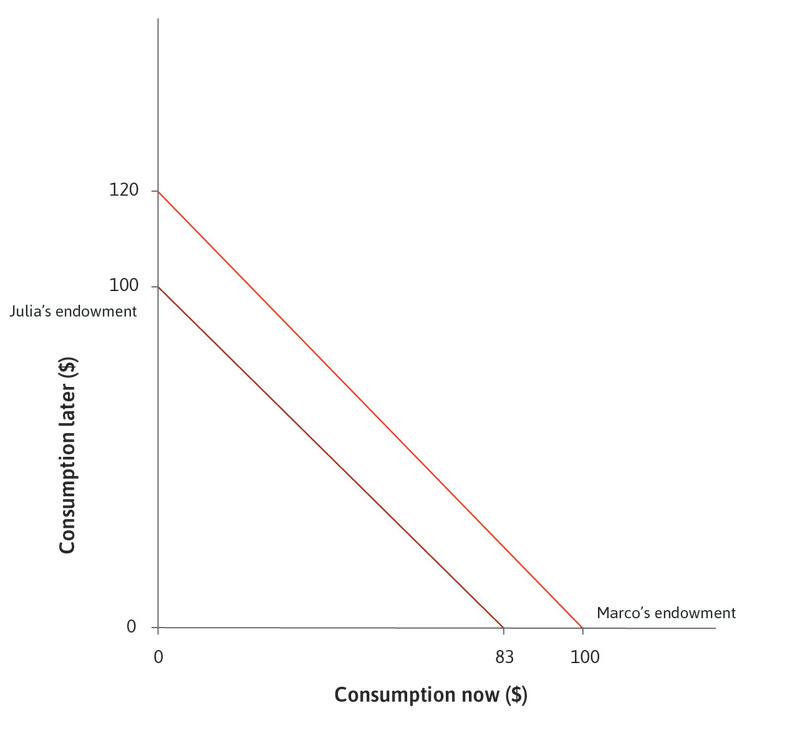
É por isso que a fronteira de possibilidades de Marco fica uniformemente fora da de Julia; ele tem mais opções a ele do que ela. Por terem curvas de indiferença idênticas, sabemos que ele poderá desfrutar de um nível mais alto de utilidade do que Julia.

Figura 9.8 Em lados opostos do mercado: um aumento na taxa de juros melhora o bem-estar de Marco e reduz o de Julia.



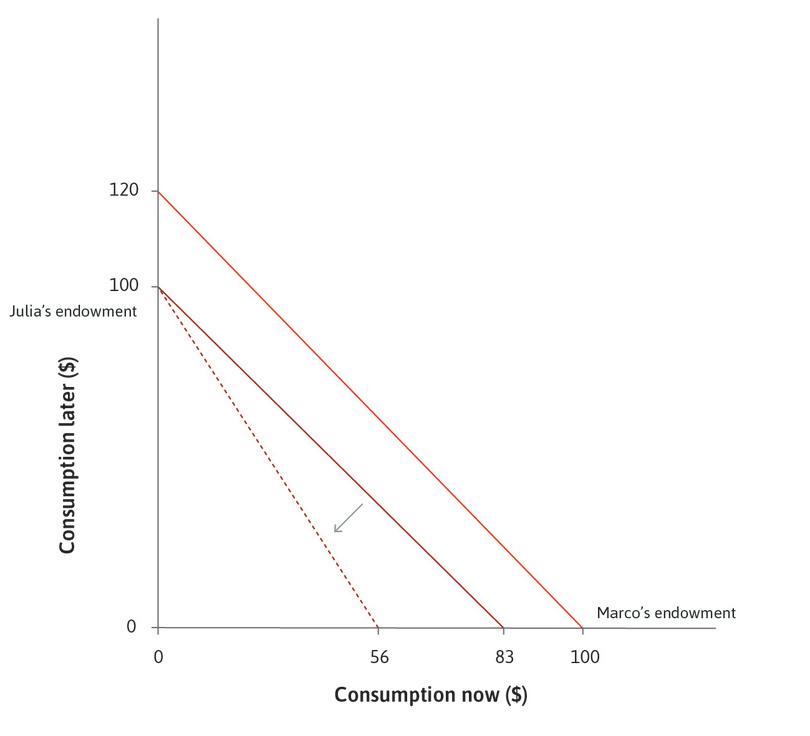
A fronteira de possibilidades de Julia

A linha vermelha escura mostra a fronteira de possibilidades de Julia quando a taxa de juros é de 20%.



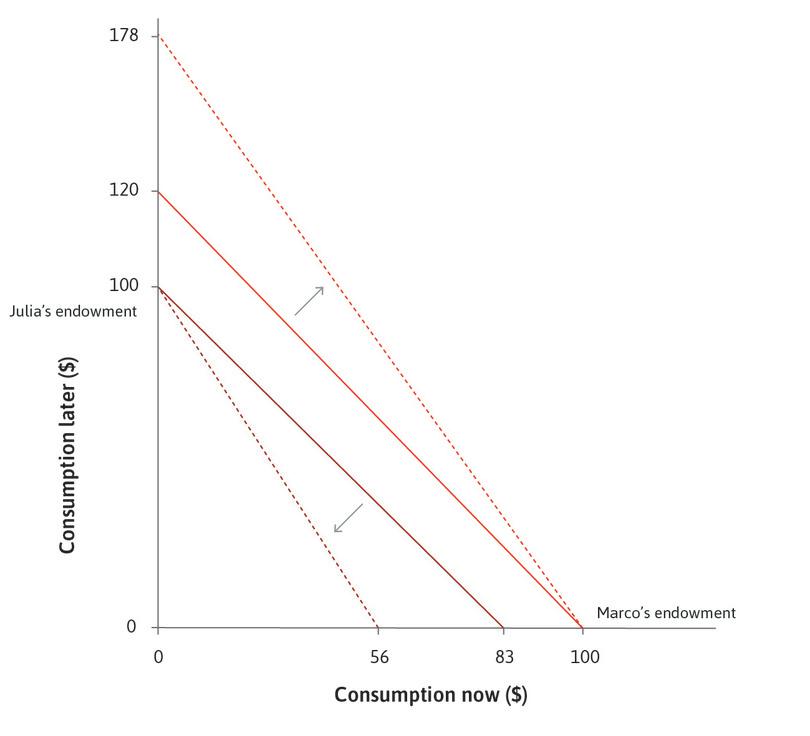
A fronteira de possibilidades de Marco

A linha vermelha brilhante mostra a fronteira de possibilidades de Marco quando a taxa de juros é de 20%.



Efeito de um aumento da taxa de juros na fronteira de possibilidades de Julia

Quando a taxa de juros aumenta para 78%, o conjunto viável de Julia diminui.



Efeito do aumento da taxa de juros na fronteira de possibilidades de Marco

Quando a taxa de juros aumenta para 78%, o conjunto viável de Marco se expande.

A Figura 9.8 também mostra o efeito de um aumento na taxa de juros de r = 0,20 para r = 0,78. O aumento da taxa de juros torna as duas fronteiras de possibilidades ​​mais acentuadas, mas isso:

* Move a fronteira de possibilidades de Marco para fora: expandindo seu conjunto de opções.
* Move a fronteira de possibilidades de Julia para dentro: diminuindo seu conjunto de opções.

Vamos voltar a como Marco se diferencia de Julia. Eles têm preferências idênticas, mas:

* Marco começa com riqueza, enquanto Julia começa com nada: Julia tem a garantia de um ativo semelhante posteriormente, mas isso coloca os dois em lados opostos do mercado de crédito.
* Devido a essa diferença na situação, ambos podem se beneficiar participando do mercado de crédito, Julia através de empréstimos e Marco através de empréstimos.
* Como a fronteira de possibilidades de Marco está totalmente fora da de Julia, ele pode terminar em uma curva de indiferença mais alta do que a de Julia.
* Como o custo de avançar o consumo no tempo com empréstimos (a taxa de juros) é o mesmo que o ganho para Marco ao adiar seu consumo (com empréstimos), eles têm um conflito de interesses sobre como os ganhos mútuos da troca são compartilhados.

**Taxas de juros reais e nominais: quem se beneficia da inflação?**

Até agora, nos referimos simplesmente à "taxa de juros". Mas, ao relacioná-lo de maneira tão explícita ao preço do consumo futuro, usamos implicitamente o que os economistas chamam de taxa de juros real[[29]](#footnote-29) - desde que Julia se preocupa é com a perda de seu poder aquisitivo real, ou seja, com o que ela pode comprar no futuro, levando em consideração a inflação.

Economistas contrastam isso com a taxa de juros nominal[[30]](#footnote-30), que é a taxa normalmente paga nos empréstimos. Quando o preço dos bens e serviços está subindo - isto é, se houver uma taxa de inflação positiva - a taxa de juros nominal superestima a taxa de juros real.

Para levar em consideração a inflação ao analisar os empréstimos e empréstimos, devemos usar a taxa de juros real, pois representa quantos bens no futuro se obtém pelos bens não consumidos agora. A equação de Fisher[[31]](#footnote-31), nomeado após Irving Fisher (1867-1947), resume a relação entre as taxas de juros reais e nominais e a inflação:

taxa de juros real (% ao ano) = taxa de juros nominal (% ao ano) - a taxa de inflação (% ao ano)

Se você perde ou se beneficia da inflação, depende de qual lado do mercado de crédito você está. Como vimos, Julia, a mutuária e Marco, o credor, têm um conflito sobre a taxa de juros real: ela se beneficia de uma queda na taxa de juros e ele se beneficia de um aumento. Portanto, eles também têm perspectivas diferentes sobre a inflação, porque se os preços subirem antes de Julia pagar o empréstimo, um credor como Marco descobrirá que ele pode comprar menos com o pagamento do que teria sido o caso se houvesse inflação zero. Ela se beneficia de uma queda na taxa de juros real por causa da inflação; ele perde.

Mais precisamente, a taxa de juros real mede o poder de compra do reembolso de um empréstimo à taxa de juros nominal estipulada, levando em consideração os preços que existem quando o empréstimo é reembolsado. Para entender o que isso significa, vamos considerar uma situação em que Julia emprestaria US $ 50 diretamente de Marco, com um reembolso de US $ 55 no próximo ano. A taxa de juros nominal para este contrato de empréstimo entre eles é de 10%. Mas se os preços do próximo ano forem 6% mais altos do que este ano (taxa de inflação de 6%), o que Marco poderia comprar com o reembolso não será 10% mais do que ele poderia ter comprado com a quantia que emprestou a Julia, mas apenas 4% . A taxa de juros real é de 4%.

**Pergunta 9.6 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

A tabela a seguir mostra a taxa de juros nominal e a taxa de inflação anual (deflator do PIB) do Japão no período de 1996 a 2015 (Fonte: Banco Mundial).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1996–2000** | **2001–2005** | **2006–2010** | **2011–2015** |
| Taxa de juros | 1,5% | 1,4% | 1,3% | 1,2% |
| Taxa de inflação | –1,9% | –0,9% | –0,5% | 1,6% |

Com base nessas informações, quais das seguintes afirmações estão corretas?

A taxa de juros real em 1996-2000 foi de -0,4%.

A taxa de juros real do Japão tem aumentado consistentemente nesse período.

A taxa de juros real do Japão passou de positiva para negativa durante o período.

A taxa de juros real vem caindo mais rapidamente que a taxa de juros nominal.

**Exercício 9.3 Renda vitalícia**

Considere a renda de um indivíduo ao longo da vida, desde a saída da escola até a aposentadoria. Usando os conceitos desta unidade, explique em palavras como um indivíduo pode passar de uma situação como a de Julia para outra como a de Marco ao longo da vida (suponha que sua pura impaciência permaneça inalterada ao longo da vida).

**9.8 Empréstimos podem permitir investimentos: a melhor esperança de Julia**

Como Julia em nosso modelo, os tomadores de empréstimos do dia de pagamento em Nova York costumam comprar mantimentos ou roupas para seus filhos com os fundos emprestados; os agricultores de Chambar também costumam emprestar para fins de consumo, por exemplo, para pagar um casamento. Mas os agricultores de Chambar e os tomadores de pagamento de Nova York às vezes usam os fundos emprestados para um investimento. Para os agricultores paquistaneses, isso poderia ser a compra de equipamentos que melhorariam o rendimento da colheita.

Agora, suponha que Julia esteja pensando em se tornar uma motorista da Lyft e que a qualificação precisa fazer alguns reparos estéticos no carro do irmão que ela dirigirá. Ela não pode usar o carro como garantia[[32]](#footnote-32) (não é dela), então ela acha difícil conseguir um empréstimo convencional. Ela vai a um credor do dia do pagamento, que, como no exemplo acima, cobrará uma taxa de juros de 78%. A Figura 9.9 mostra o conjunto viável e a fronteira de Julia com base em empréstimos nessa taxa.

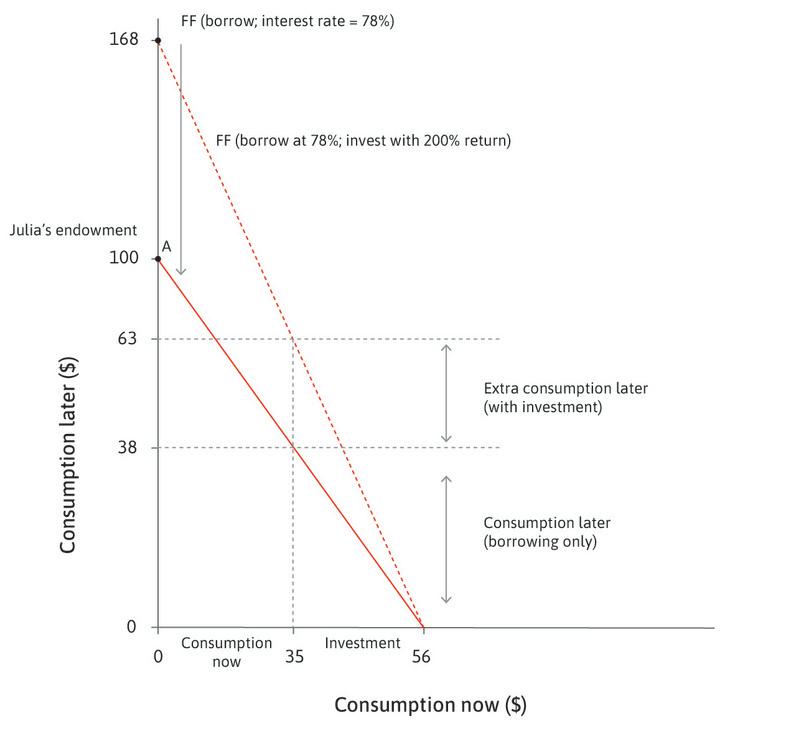
Julia tem uma nova opção - ela pode pedir emprestado e depois dividir quanto emprestou entre consumir um pouco agora e investir o resto. É assim que ela faz seu planejamento:

* Pegue alguns dos US $ 56 que ela pode emprestar e invista nisso para consertar o carro.
* Quanto mais ela gasta consertando o carro, mais dinheiro ganha como motorista, e agora ela tem uma nova fronteira de possibilidades.

Suponha que todo dólar que Julia gaste no carro resulte em mais US $ 3 em renda no próximo ano (ou seja, uma taxa de retorno de 200%). Com esse investimento, ela pode se mover pela nova fronteira de possibilidades e frustrada.

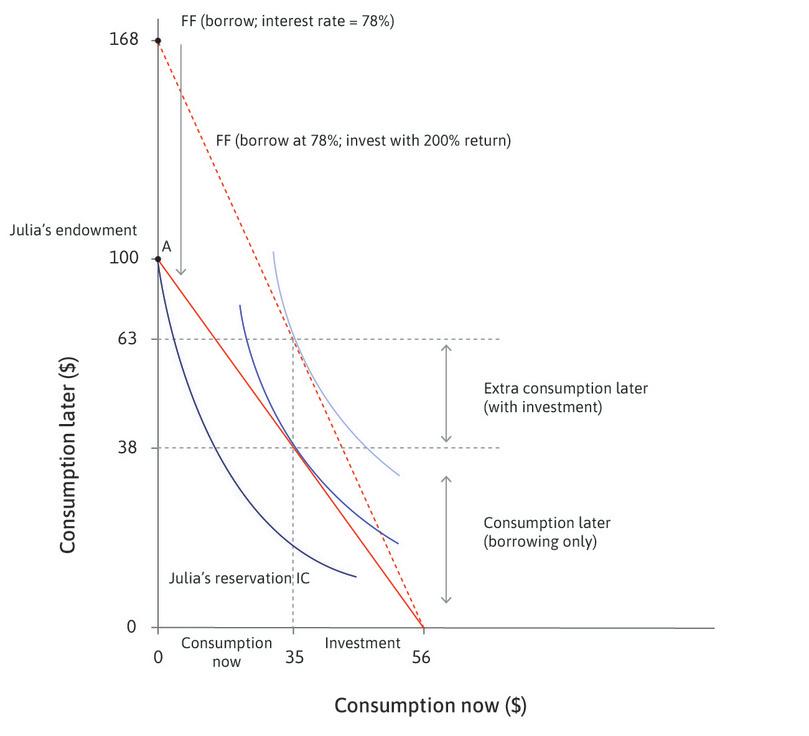
Para ver toda a gama de suas novas opções, se ela investisse os US $ 56 inteiros (para que não tivesse mais consumo agora), teria US $ 168 (3 × 56) no próximo ano. Todos os pontos na fronteira viável e frustrante, com investimentos, agora estão abertos para ela. A inclinação da fronteira viável com investimento é 3, que é a razão da renda posteriormente para o valor investido. Quanto mais íngreme, melhor para Julia. Essa inclinação é a taxa marginal de transformação do investimento atual em renda futura.

Figura 9.9 Opções para o indivíduo (Julia) que começa sem ativos, mas pode emprestar e investir.



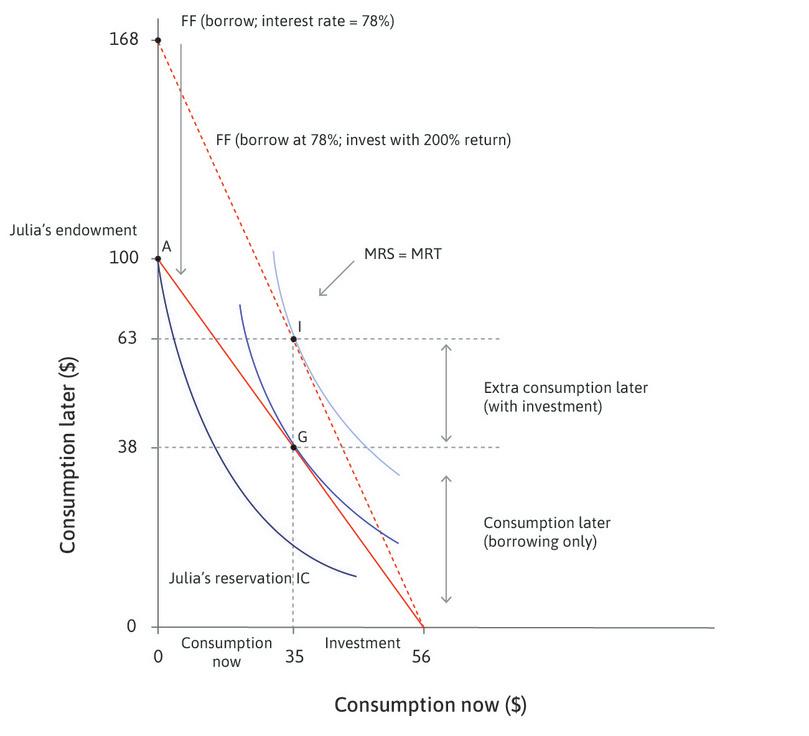
Opções de Julia

Ela pode emprestar a uma taxa de juros de 78% e também pode optar por investir parte de sua renda com um retorno de 200%. A linha pontilhada mostra sua fronteira viável quando ela escolhe emprestar e investir.



Quanto a Julia investirá?

Ela usará a mesma regra usada para decidir quanto emprestar quando não houver opção de investir. Ela encontrará a curva de indiferença mais alta possível encontrando a tangência de uma curva de indiferença e a fronteira viável, ou o que é a mesma coisa, equiparando o MRT (inclinação da fronteira viável) com a MRS (inclinação da curva de indiferença).



A escolha ideal de Julia

Fazendo isso, Julia escolhe o ponto I na figura. Como isso funciona para ela? Tendo emprestado o máximo - US $ 56 -, ela investe US $ 21 e consome US $ 35 agora. O investimento de US $ 21 renderá a ela uma renda de US $ 63 depois.

A oportunidade de investimento aumentou muito o bem-estar de Julia. Agora ela consome a mesma quantia que consumia quando apenas a oportunidade de empréstimo estava disponível - US $ 35 -, mas agora pode consumir US $ 63 mais tarde, em vez de apenas US $ 38. Observe que ela só investirá se tiver um projeto de investimento com uma taxa de retorno superior a 78% - a taxa de retorno deve ser maior que a taxa de empréstimo para expandir seu conjunto viável.

No nosso exemplo, Julia consome a mesma quantia agora apenas nas opções de empréstimos e opções de empréstimos e investimentos; seu consumo atual pode ser maior ou menor do que no caso sem a oportunidade de investimento. O certo é que ela está melhor com a oportunidade de investimento porque seu conjunto viável é expandido.

Podemos assim contrastar três situações em que Julia poderia ter se encontrado:

* Exclusão do mercado de crédito: ela é incapaz de obter qualquer tipo de empréstimo. Seu conjunto viável é apenas um ponto (A) na Figura 9.9. Muitos possíveis devedores - aqueles sem garantia, por exemplo - são simplesmente excluídos do empréstimo a qualquer taxa de juros. Sua curva de indiferença de reserva indica seu bem-estar nessa situação.
* Empréstimos: Agora ela tem um conjunto viável maior, incluindo o ponto A, mas também todos os outros pontos da linha sólida na Figura 9.9, incluindo o ponto G - sua escolha quando ela pode emprestar, mas não investir.
* Empréstimos e investimentos: ela agora tem a oportunidade de levar o poder de compra no tempo para o presente (através de empréstimos) e, em seguida, revertendo parte dele no tempo, triplicando seu valor (investindo), permitindo-lhe alcançar o ponto I.

**Pergunta 9.7 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

A Figura 9.9 mostra duas possíveis fronteiras de possibilidades para Julia, que não possui renda no período 1 (agora) e US $ 100 no período 2 (mais tarde). A linha sólida (opção 1) mostra sua fronteira de possibilidades se ela emprestar a uma taxa de juros de 78%. A linha pontilhada mostra sua fronteira de possibilidades se ela empresta a uma taxa de juros de 78% e pode investir com um retorno de 200% (opção 2). Com base nessas informações, quais das seguintes afirmações estão corretas?

Quando empresta apenas, Julia está em pior situação do que em sua dotação inicial (ponto A), devido à alta taxa de juros.

A opção de consumo G só pode ser obtida na opção 1.

Se a taxa de juros para empréstimos aumentar para 100%, ceteris paribus, as fronteiras viáveis se tornam mais íngremes e o eixo vertical interceptado na opção 2 agora é de US $ 150.

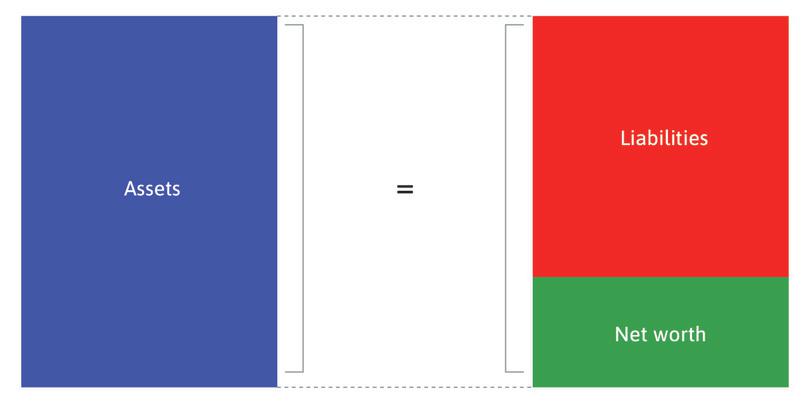
Se o retorno do investimento aumentar para 250%, ceteris paribus, a interceptação do eixo vertical na opção 2 agora é de US $ 200.

**9.9 Balanços patrimoniais: ativos e passivos**

Um balanço patrimonial resume o que a família, o banco ou a empresa possui e o que deve a outros. As coisas que você possui (incluindo o que você deve aos outros) são chamadas de seus ativos[[33]](#footnote-33), e as dívidas que você deve a outros são chamadas de passivos[[34]](#footnote-34) (ser responsável significa ser responsável por algo, nesse caso, pagar suas dívidas a terceiros). A diferença entre seus ativos e passivos é chamada de patrimônio líquido[[35]](#footnote-35). A relação entre ativos, passivos e patrimônio líquido é mostrada na Figura 9.10.

Se o valor dos ativos estiver abaixo do passivo, o patrimônio líquido da entidade (família, empresa ou banco) é negativo e é insolvente[[36]](#footnote-36).

Figura 9.10 Um balanço.



Quando os componentes de uma equação são tais que, por definição, o lado esquerdo é igual ao lado direito, é chamado de identidade contábil ou identidade para abreviar. A identidade do balanço indica:

Ativos ≡ Passivos + Patrimônio líquido

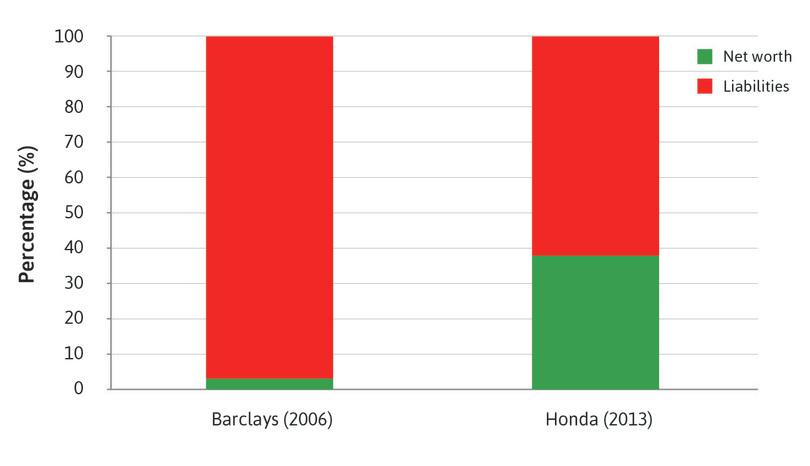
Para entender o conceito de patrimônio líquido, que é o que equilibra os lados esquerdo e direito por definição, podemos mudar a identidade subtraindo passivos de ambos os lados para que:

Patrimônio líquido ≡ Ativos – Passivos

Patrimônio líquido ≡ o que a família possui ou é devida – o que a família deve aos outros

A composição dos balanços dos bancos e das empresas não financeiras parece muito diferente. A Figura 9.11 ilustra a relação entre passivos e patrimônio líquido no caso de um banco - Barclays - e de uma empresa de veículos automotores, a Honda. É imediatamente evidente que o banco é uma entidade muito endividada em comparação com a empresa não financeira.

Figura 9.11 Passivo e patrimônio líquido (Barclays e Honda).



Barclays Bank. 2017. [Barclays PLC Annual Report 2017](http://tinyco.re/1302456). Honda Motor Co. 2013. [Annual Report](http://tinyco.re/0428289).

Os balanços nos ajudam a entender as relações entre famílias e bancos na economia. Os depósitos bancários compõem parte dos ativos típicos da família e aparecem no lado do passivo do balanço dos bancos da economia. Outro ativo típico de uma família é a sua casa. A menos que a família seja dona da casa, ela tem um passivo e um ativo - o passivo é a hipoteca. A hipoteca, por sua vez, é um ativo do banco.

Na Unidade 10, retornamos aos balanços de famílias e bancos na crise financeira global[[37]](#footnote-37). Para algumas famílias, quando os preços das casas caíam, seus ativos valiam menos do que a hipoteca (ou seja, sua responsabilidade - o que eles deviam à casa). As famílias deixaram de pagar seus pagamentos de hipotecas.

Muitos bancos - com um balanço patrimonial semelhante ao do Barclays na Figura 9.11 - estavam vulneráveis ​​ao fato de seu patrimônio líquido ser "eliminado" por uma queda no valor de seus ativos. Quando o patrimônio líquido é uma pequena fração do tamanho do balanço, uma pequena variação percentual no valor dos ativos do banco pode reduzi-lo abaixo do valor inalterado de suas dívidas (passivos). Dado que as hipotecas e outros ativos baseados em hipotecas representavam uma parte substancial dos ativos dos bancos, quando os preços das casas caíram e as famílias deixaram de pagar suas hipotecas, isso reduziu os ativos dos bancos e ameaçou reduzir o patrimônio líquido de cada banco abaixo de zero.

Os bancos eram insolventes e, como veremos, os governos intervieram para socorrê-los.

**Devedores, credores e patrimônio líquido**

Na analogia da banheira na Figura 9.1, a água na banheira representa riqueza como economia acumulada e é igual ao patrimônio líquido. Como vimos, o patrimônio líquido ou a riqueza aumentam com a renda (entrada na banheira) e diminuem com o consumo e a depreciação (saída).

Mas sua riqueza ou patrimônio líquido não muda quando você empresta ou empresta. Isso ocorre porque um empréstimo cria um ativo e um passivo no seu balanço; se você empresta dinheiro, recebe um depósito bancário ou dinheiro como ativo, enquanto a dívida é um passivo igual.

Em nosso exemplo, Julia começa sem ativos, nem passivos, e com um patrimônio líquido igual a zero, mas com base em sua renda futura esperada, um banco empresta US $ 56 a uma taxa de juros de 10% (ponto E na Figura 9.5). No momento, seu ativo são os US $ 56 no depósito bancário que ela está mantendo, enquanto o passivo é o empréstimo que ela deve pagar mais tarde. Agora, registramos o valor do empréstimo em US $ 56, uma vez que foi o que ela recebeu por contrair dívidas (seu passivo sobe para US $ 62 mais tarde somente após a adição de juros). É por isso que a contratação do empréstimo não afeta seu patrimônio líquido atual - o passivo e o ativo são iguais um ao outro, de modo que seu patrimônio líquido permanece inalterado em zero. Na Figura 9.12, isso é registrado em seu balanço patrimonial sob o título "Agora (antes de consumir)".

Ela então consome os US $ 56 - ela flui pelo ralo da banheira, para usar nossa analogia anterior. Como ela ainda tem o passivo de US $ 56, seu patrimônio líquido cai para - US $ 56. Isso está registrado na Figura 9.12 em seu balanço, sob o título "Agora (depois de consumir)".

Mais tarde, ela recebe uma renda de US $ 100 depositados em sua conta bancária (uma entrada na banheira). Além disso, devido aos juros acumulados devidos, o valor do empréstimo subiu para US $ 62. Assim, seu patrimônio líquido se torna $ 100 - $ 62 = $ 38. Mais uma vez, supomos que ela consuma os US $ 38, deixando-a com US $ 62 para pagar sua dívida de US $ 62. Nesse ponto, seu patrimônio líquido volta a zero. Os balanços correspondentes também são mostrados na Figura 9.12.

Figura 9.12 Balanços patrimoniais de Julia.

**Presente – antes do consumo**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ativos de Julia** | | **Passivos de Julia** | |
| Depósito bancário | $56 | Dívida | $56 |

Riqueza líquida = $56 − $56 = $0  
  
**Presente – depois do consumo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ativos de Julia** | | | **Passivos de Julia** | |
| Depósito bancário | 0 | Dívida | | $56 |

Riqueza líquida = −$56  
  
**Futuro – antes do consumo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ativos de Julia** | | | **Passivos de Julia** | |
| Depósito bancário | $100 | Dívida | | $62 |

Riqueza líquida = $100 − $62 = $38  
  
**Futuro – depois do consumo**

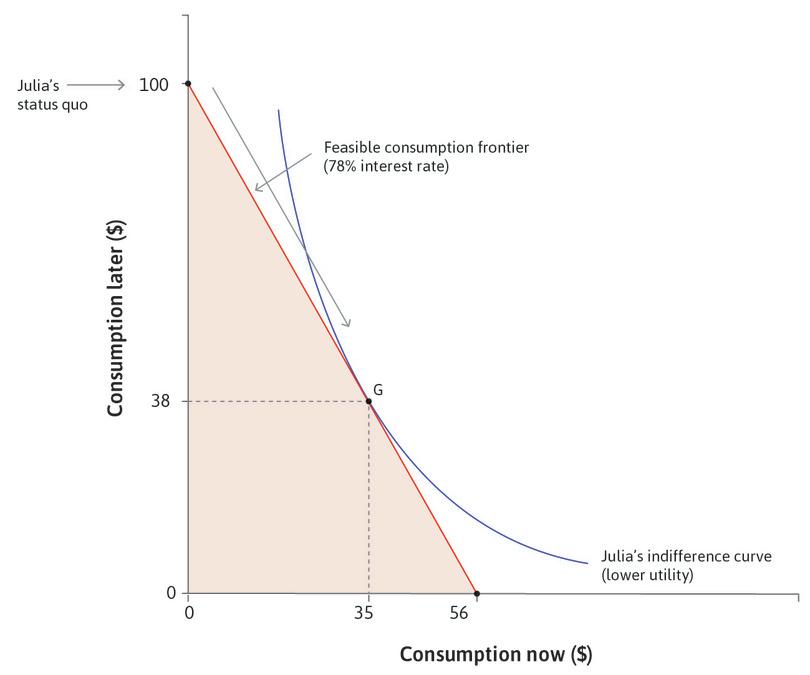
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ativos de Julia** | | | **Passivos de Julia** | |
| Depósito bancário | $62 | Dívida | | $62 |

Riqueza líquida = 0

**Pergunta 9.8 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

O diagrama a seguir mostra a escolha do consumo de Julia nos períodos 1 (agora) e 2 (depois) quando a taxa de juros é de 78%. Ela não possui renda no período 1 e uma renda de US $ 100 no período 2. Sua escolha de consumo é mostrada por G. Com base nessas informações, quais das seguintes afirmações sobre o balanço de Julia estão corretas?

Figura 9.13 Escolhas de consumo de Julia.



O ativo após o empréstimo, mas antes do consumo no período 1, é de $ 56.

O patrimônio líquido após o consumo no período 1 é de US $ 0.

O passivo antes do consumo no período 2 é de US $ 35.

O ativo após o consumo, mas antes de reembolsar o empréstimo no período 2, é de US $ 62.

**9.10 Restrições do mercado de crédito: Outro problema do agente principal**

**Empréstimos são arriscados**

Até agora, falamos pouco sobre o elefante na sala - o empréstimo é uma atividade arriscada para um banco ou credor. Um empréstimo é feito agora e deve ser reembolsado no futuro. Entre agora e então, eventos imprevistos além do controle do mutuário podem ocorrer.

Se as plantações em Chambar, no Paquistão, fossem destruídas por intempéries ou doenças, os agiotas não seriam recompensados, mesmo que os agricultores trabalhassem duro. A obsolescência da habilidade em que você investiu no uso do empréstimo para estudantes é um risco inevitável e significa que o empréstimo pode não ser reembolsado.

Quanto maior o risco de inadimplência devido a eventos inevitáveis, maior a taxa de juros estabelecida por um banco ou um agiota. Esta é uma explicação do motivo pelo qual uma taxa de juros de 78%, como é o caso de Chambar, não é altamente lucrativa. Duas outras razões foram observadas na introdução:

* Os próprios agiotas enfrentam um alto custo de empréstimo: o JS Bank lhes empresta dinheiro para emprestar aos agricultores a uma taxa de juros de 32%.
* Os agiotas competem: isso limita os lucros que eles são capazes de obter.

**Conflitos de interesse e problemas de informação**

Mas os credores enfrentam mais dois problemas. Quando empréstimos são concedidos para projetos de investimento, o credor não pode ter certeza de que um mutuário fará um esforço suficiente para que o projeto seja bem-sucedido. Lembre-se, se o mutuário não colocou seu próprio dinheiro no projeto, é o credor, e não o mutuário, que perde dinheiro se o projeto falhar e o empréstimo não for reembolsado.

Além disso, muitas vezes o mutuário tem mais informações do que o credor sobre a qualidade do projeto e sua probabilidade de sucesso.

Esses problemas surgem, por sua vez, de uma diferença (ou conflito) de interesse entre o mutuário e o credor e da diferença entre as informações que o mutuário e o credor têm sobre o projeto e as ações do mutuário. Os problemas impõem custos de monitoramento e execução de empréstimos que elevam a taxa de juros dos empréstimos.

Se o projeto não for bem-sucedido porque o mutuário fez muito pouco esforço ou porque simplesmente não foi um bom projeto, o credor perde dinheiro. Se o mutuário estivesse usando apenas seu próprio dinheiro, é provável que tivesse sido mais consciente ou talvez não estivesse envolvido no projeto.

O mutuário pode decidir usar os fundos emprestados para um projeto muito mais arriscado do que aquele para o qual ela disse ao credor que o utilizaria. Para ilustrar isso (com um exemplo extremo), ela poderia simplesmente comprar bilhetes de loteria com o dinheiro emprestado - se um deles compensa, ela é rica; caso contrário, o credor não será reembolsado.

O relacionamento entre o credor e o mutuário é um problema de agente principal[[38]](#footnote-38) semelhante, em muitos aspectos, ao relacionamento entre empregador e empregado estudado na unidade anterior. O credor é o "principal" e o mutuário é o "agente".

O problema do agente principal entre o mutuário e o credor também é semelhante ao problema do 'dinheiro de outra pessoa' discutido na Unidade 6. Nesse caso, o gerente de uma empresa (o agente) toma decisões sobre o uso dos fundos fornecidos pelo banco da empresa. proprietários (os diretores), mas eles não podem exigir contratualmente que o gerente aja de maneira a maximizar sua riqueza, em vez de perseguir seus próprios objetivos.

**Contratos incompletos**

No caso de empréstimos e empréstimos, muitas vezes não é possível ao credor (o principal) escrever um contrato que garanta que um empréstimo seja reembolsado pelo mutuário (o agente). O motivo é que é impossível para o credor garantir por contrato que o mutuário usará os fundos de maneira prudente e pagará de acordo com os termos do empréstimo.

A tabela na Figura 9.14 compara dois problemas de agente principal.

Figura 9.14 Problemas com o agente principal: o mercado de crédito e o mercado de trabalho.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Atores** | **Conflito de interesse sobre** | **Cobertura contratual executada** | **Deixado de fora do contrato (ou inexequível)** | **Resultados** |
| **Mercado de trabalho (Unidade 6)** | Empregador  Empregado | Salários, trabalho (qualidade e quantidade) | Salários, tempo, condições | Trabalho (qualidade e quantidade), duração do emprego | Esforço insuficiente; desemprego |
| **Mercado de crédito (Unidade 9)** | Emprestador  Mutuário | Taxa de juros, condução do projeto (esforço, prudência) | Taxa de juros | Esforço, prudência, pagamento | Alto risco, restrições de crédito |

Os credores tentarão garantir o reembolso de um empréstimo por meio de medidas legais, mas isso geralmente será difícil se o mutuário for pobre ou declarar falência por ser insolvente. Na introdução desta unidade, relatamos um exemplo de um método para melhorar a conformidade nos pagamentos de empréstimos para carros - as empresas instalam dispositivos que desativam a ignição do carro se os pagamentos não forem feitos conforme necessário.

Se os métodos legais falharem, os credores podem usar métodos ilegais, como ameaça de violência física.

**O papel das garantias nos empréstimos**

Uma resposta do credor ao conflito de interesses no mercado de crédito é exigir que o mutuário coloque parte de sua riqueza no projeto (isso é chamado de patrimônio líquido[[39]](#footnote-39)). Quanto mais dinheiro do mutuário é investido no projeto, mais alinhados estão os interesses dela com os do credor. Outra resposta comum é exigir que o mutuário reserve propriedades que serão transferidas para o credor se o empréstimo não for reembolsado (isso é chamado de garantia).

A garantia é usada em empréstimos para casas (chamadas hipotecas) e para carros. Para muitas pessoas, esses são os únicos grandes empréstimos que podem obter, e isso é devido às garantias - a casa ou o carro é revertido para o credor se não forem feitos pagamentos.

O penhorista é um exemplo comum de garantia em empréstimos e empréstimos em pequena escala que existe há milhares de anos. O penhorista, encontrado hoje nas ruas comerciais com o slogan "Conversor de caixa" ou similar, concede um empréstimo ao mutuário com uma data e uma quantidade de pagamento especificadas. E o mutuário entrega algum item de sua propriedade ao corretor de penhor, que será devolvido ao mutuário quando o empréstimo for reembolsado. Os itens geralmente alojados em um penhor, porque podem ser facilmente vendidos, incluem joias, computadores e outros equipamentos eletrônicos, câmeras ou itens domésticos valiosos.

Um empréstimo com garantia é chamado de empréstimo garantido porque, desde que a garantia (a casa ou o item penhorado) possa ser prontamente vendida por mais do que a quantia devida, o credor está seguro. Com um empréstimo garantido, o credor não corre nenhum risco.

O patrimônio ou a garantia reduzem o conflito de interesses entre o mutuário e o credor. O motivo é que, quando o mutuário tem parte de seu dinheiro (patrimônio ou garantia) em jogo:

* Ela tem um interesse maior em trabalhar duro: ela se esforçará mais para tomar decisões comerciais prudentes para garantir o sucesso do projeto.
* É um sinal para o credor: sinaliza que o mutuário pensa que o projeto é de qualidade suficiente para ter sucesso.

**Racionamento e desigualdade de crédito**

Mas há um problema. Se o mutuário fosse rico, ela poderia ter usado sua riqueza como garantia e como patrimônio no projeto, ou poderia estar do outro lado do mercado, emprestando dinheiro. Muitas vezes, a razão pela qual o mutuário precisa de um empréstimo é que, como Julia, ela não é rica. Como resultado, ela pode não ser capaz de fornecer patrimônio ou garantias suficientes para reduzir suficientemente o conflito de interesses e, portanto, o risco enfrentado pelo credor, e o credor se recusa a oferecer um empréstimo.

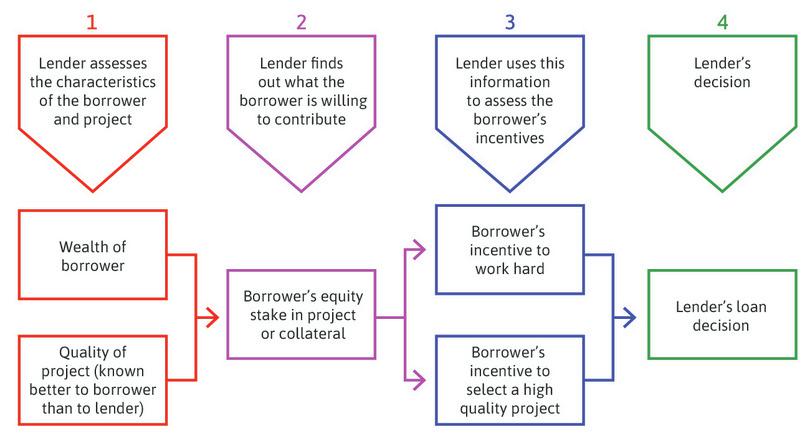
Adam Smith tinha em mente o racionamento de crédito quando escreveu: ‘Dinheiro, diz o provérbio, ganha dinheiro. Quando você tem um pouco, geralmente é fácil obter mais. A grande dificuldade é conseguir esse pouco. 'Adam Smith. 1776. "[Dos lucros das ações](http://tinyco.re/9527891)". Em uma investigação sobre a natureza e as causas da riqueza das nações.

Isso é chamado de racionamento de crédito[[40]](#footnote-40) - aqueles com menos riqueza tomam empréstimos em condições desfavoráveis ​​em comparação com aqueles com mais riqueza ou recebem empréstimos totalmente recusados.

Os mutuários cuja riqueza limitada torna impossível obter um empréstimo a qualquer taxa de juros são denominados excluídos do crédito[[41]](#footnote-41). Aqueles que tomam empréstimos, mas apenas em condições desfavoráveis, são denominados com restrição de crédito[[42]](#footnote-42). Diz-se às vezes que ambos são limitados por riqueza, o que significa que sua falta de riqueza limita suas oportunidades no mercado de crédito.

A relação entre riqueza e crédito está resumida na Figura 9.15.

Figura 9.15 Riqueza, qualidade do projeto e crédito.



A exclusão de pessoas sem riqueza do mercado de crédito ou de empréstimos em condições desfavoráveis ​​é evidente nesses fatos:

* Em uma pesquisa, uma em cada oito famílias dos EUA teve seu pedido de crédito rejeitado por uma instituição financeira: Os ativos dessas famílias com restrição de crédito eram 63% menores do que as famílias sem restrição. Os 'devedores desencorajados' (aqueles que não solicitaram um empréstimo porque esperavam ser rejeitados) tinham uma riqueza ainda menor do que os solicitantes rejeitados.
* Os limites de empréstimo de cartão de crédito geralmente aumentam automaticamente: se o empréstimo aumentar em resposta a uma alteração automática no limite de empréstimo, podemos concluir que o indivíduo estava com restrição de crédito. Os autores deste estudo sugeriram que aproximadamente dois terços das famílias americanas podem estar com restrição de crédito ou serem excluídas[[43]](#footnote-43).
* A herança leva os trabalhadores independentes a aumentar consideravelmente a escala de suas operações: uma herança de 5.000 libras esterlinas em 1981 (cerca de US $ 24.000 hoje) dobrou a probabilidade de um jovem britânico típico criar um negócio.
* Possuir uma casa pode ser usada como garantia: um aumento de 10% no valor dos ativos habitacionais que poderiam ser usados ​​como garantia para garantir empréstimos no Reino Unido aumenta o número de empresas iniciantes em 5%.
* As pessoas pobres em ativos nos EUA costumam fazer empréstimos de curto prazo: No estado de Illinois, o tomador de empréstimos de curto prazo típico é uma mulher de baixa renda (US $ 24.104 por ano) na casa dos trinta anos, morando em aluguel habitação, emprestando entre US $ 100 e US $ 200 e pagando uma taxa de juros média anual de 486%.
* Os agricultores indianos de baixa e média renda poderiam aumentar substancialmente sua renda se não enfrentassem restrições de crédito: eles não apenas geralmente investem pouco em ativos produtivos, mas os ativos que possuem são tendenciosos para aqueles que podem vender em momentos de necessidade (bois) e contra equipamentos altamente lucrativos (bombas de irrigação), com pouco valor de revenda[[44]](#footnote-44).

**Pergunta 9.9 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

Quais das seguintes afirmações sobre o problema do agente principal estão corretas?

Existe um problema de agente principal no mercado de crédito devido a uma possibilidade positiva de o principal não ser reembolsado.

O problema do agente principal pode ser resolvido escrevendo um contrato vinculativo para o mutuário exercer todo o seu esforço.

Uma solução para o problema do agente principal no mercado de crédito é o mutuário fornecer patrimônio.

O problema principal-agente leva ao racionamento de crédito no mercado de crédito.

**Exercício 9.4 Como Julia pagou seus presentes de Natal**

No dia de Natal de 2014, o New York Times publicou um artigo intitulado "[Aumento de empréstimos vinculados a carros está prejudicando os pobres](https://tinyco.re/9099517)". Leia o artigo e assista ao vídeo no artigo com o título: "Sem crédito, sem problemas".

Aqui estão duas citações do artigo:

“Os credores argumentam que estão fornecendo uma fonte de crédito para pessoas que não podem obter empréstimos mais baratos dos bancos. As altas taxas de juros, dizem os credores, são necessárias para compensar o risco de os mutuários deixarem de pagar suas contas.”

“E porque muitos credores fazem o empréstimo com base em uma avaliação do valor de revenda de um carro usado, não na capacidade do devedor de reembolsar esse dinheiro, muitas pessoas acham que estão lutando para manter o ritmo assim que saem com o dinheiro.”

Com base nas informações do artigo e do vídeo:

1. Para que os empréstimos discutidos neste artigo são utilizados e são garantidos (ou seja, com garantia) ou não garantidos (ou seja, sem garantia)? Que papel, se houver, é desempenhado por garantias?
2. A taxa de juros cobrada depende da riqueza do tomador? Ilustre seu argumento usando um diagrama com consumo agora no eixo horizontal e consumo mais tarde no eixo vertical.
3. No vídeo, Marcelina Mojica menciona que faliu (um procedimento legal que pode ser seguido quando uma pessoa ou empresa é insolvente). Usando as informações do artigo, forneça uma explicação plausível do motivo pelo qual ela faliu, referindo-se aos ativos e passivos em seu balanço.

**Exercício 9.5 Microfinanças e empréstimos para os pobres**

Leia o artigo "[A promessa de microfinanças](http://tinyco.re/2004502)"[[45]](#footnote-45).

O Grameen Bank em Bangladesh disponibiliza empréstimos para grupos de indivíduos que juntos solicitam empréstimos individuais, sob a condição de que os empréstimos aos membros do grupo sejam renovados no futuro se (mas somente se) cada membro tiver quitado o empréstimo dentro do prazo.

1. Explique como você acha que esse acordo afetaria a decisão do mutuário sobre em que gastar o dinheiro e o quanto ele trabalhará para garantir que o pagamento seja possível.
2. Use os conceitos desta seção para explicar como o método de empréstimo do Grameen Bank pode afetar o racionamento e a exclusão de crédito.
3. Encontre evidências sobre se as microfinanças foram ou não eficazes para aumentar o investimento de grupos que normalmente seriam excluídos do mercado de crédito.

**Exercício 9.6 Casas de penhor como fonte de crédito**

A corretagem de peões é uma das mais antigas fontes de crédito do mundo. Uma loja de penhores oferece empréstimos em troca de itens como joias que são mantidos pela loja até que o empréstimo seja reembolsado. Essas lojas são usadas principalmente por pessoas com baixos rendimentos. No Texas, a taxa de juros máxima que pode ser cobrada é de 20% ao mês. De acordo com um estudo de lojas de penhores no Texas, as taxas de inadimplência são mais baixas quando itens de valor sentimental, como anéis, em vez de itens de valor de revenda equivalente, como telas de TV, são mantidos pela loja.

Neste exercício, forneceremos uma explicação econômica para o fenômeno da corretagem de peões.

1. Desenhe um diagrama com "Consumo agora" no eixo horizontal e "Consumo depois" no eixo vertical. Desenhe um conjunto viável, doação e curvas de indiferença neste diagrama e use o diagrama para explicar por que alguém pode optar por usar uma loja de penhores.
2. Defina o termo usado para os itens mantidos pela loja (como joias) e explique seu papel no negócio de corretagem de peões.
3. Comente a afirmação de que as lojas de penhores são "uma das fontes de crédito mais antigas do mundo".
4. Sugira uma explicação para as taxas diferenciais de inadimplência do tipo de item das lojas de penhores (você pode achar útil consultar a discussão sobre "Minha dieta começa amanhã" na Unidade 13 da Economia.)

Se você quiser saber mais sobre corretagem de peões, essa citação é de Susan Payne Carter and Paige Marta Skiba. 2012. [‘Pawnshops, Behavioral Economics, and Self-Regulation’](https://tinyco.re/3000562). Review of Banking and Financial Law 32 (1): pp. 193-220.

**9.11 Desigualdade: credores, mutuários e excluídos dos mercados de crédito**

Podemos analisar as desigualdades entre mutuários e mutuantes (e entre mutuários) usando a mesma curva de Lorenz e modelo de coeficiente de Gini que usamos para estudar a desigualdade entre empregadores e empregados na Unidade 8 e agricultores e proprietários de terras na Unidade 5.

**Credores e devedores no diagrama de curvas de Lorenz**

Aqui está uma ilustração. Uma economia é composta por 90 agricultores que tomam empréstimos de 10 credores e usam os fundos para financiar o plantio e o cultivo de suas colheitas. A colheita (em média) é vendida por um valor maior que o empréstimo do agricultor, de modo que, para cada euro emprestado e investido, o agricultor recebe 1 + R quando a colheita é vendida após a colheita. Essa é a receita do agricultor.

Após a colheita, os agricultores pagam os empréstimos com juros, à taxa i. Para focar no modelo da curva de Lorenz, simplificamos nesta seção assumindo que todos os empréstimos são pagos e que todos os credores emprestam o mesmo valor aos agricultores na mesma taxa de juros. A mensagem principal não seria alterada se incluíssemos a probabilidade de que os empréstimos não fossem pagos (como no estudo de caso Chambar), mas a matemática seria muito mais complicada.

* Qual é a renda total? Como cada euro investido produz receita total de 1 + R, cada agricultor gera renda (receita menos custos) de R.
* Como é dividida a renda? O credor recebe uma receita de i por cada euro emprestado e, portanto, o mutuário (o agricultor) recebe o restante, R - i. Portanto, o credor recebe uma parcela de i / R da produção total, o que significa que o mutuário (agricultor) recebe o que resta, que é 1 - (i / R).

Assim, se i = 0,10 e R = 0,15, a participação do credor na receita total é de dois terços e a do mutuário é de um terço.

A desigualdade nessa economia é mostrada na área sombreada por uma linha sólida na Figura 9.16. O coeficiente de Gini é 0,57.

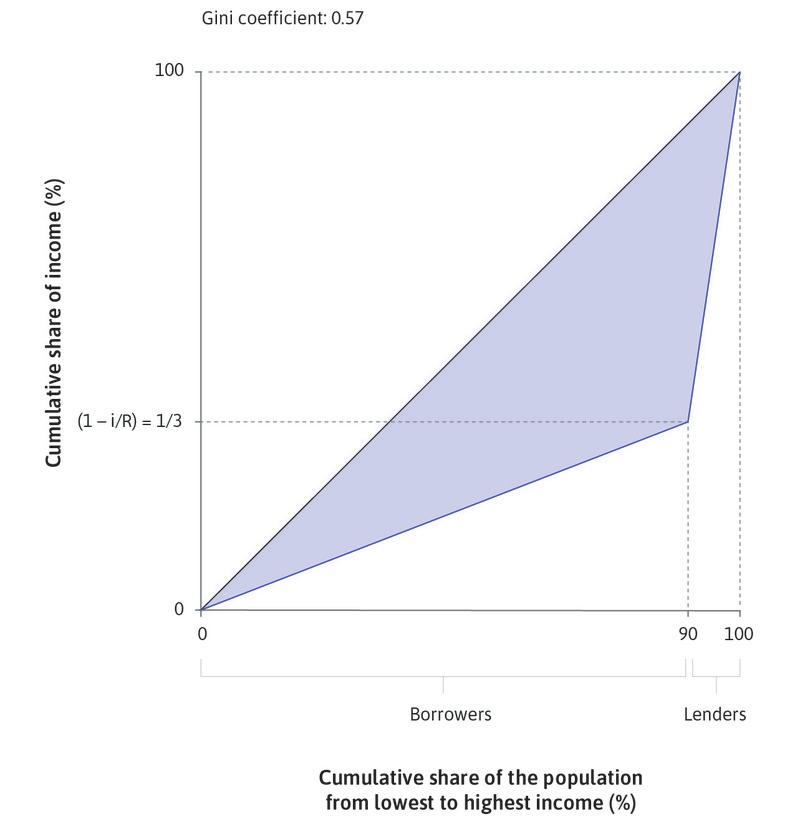
**Mutuários excluídos aumentam o coeficiente de Gini**

Nas seções anteriores, mostramos por que alguns possíveis devedores (aqueles que não podem prestar garantias ou não têm recursos próprios para financiar um projeto) podem ser totalmente excluídos dos empréstimos, mesmo que estejam dispostos a pagar a taxa de juros. Como isso afeta a curva de Lorenz e o coeficiente de Gini?

Para explorar isso, imagine que 40 dos possíveis tomadores de empréstimo estejam agora excluídos. Como eles não podem emprestar, eles não recebem renda alguma. Para os outros agricultores, i e R permanecem inalterados.

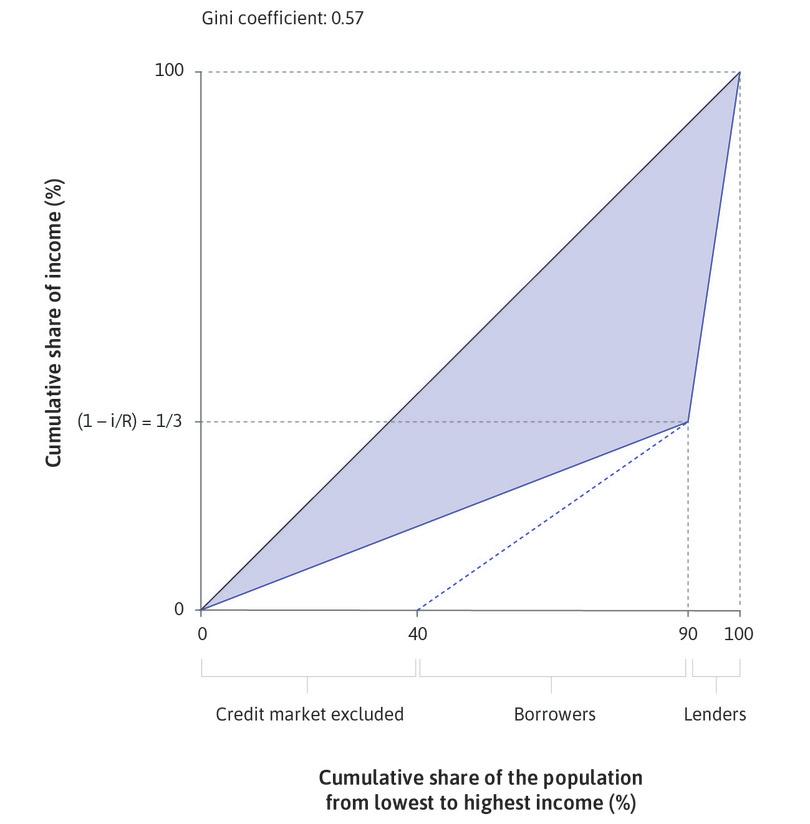
A linha tracejada na Figura 9.16 mostra a nova situação. O novo coeficiente de Gini é de 0,70, mostrando um aumento da desigualdade quando os pobres são excluídos do mercado de crédito.

Figura 9.16 Desigualdade em uma economia de empréstimos e empréstimos. O coeficiente de Gini quando todos na população podem pedir emprestado é 0,57. Quando 40% dos possíveis devedores são excluídos do mercado de crédito, é 0,70.



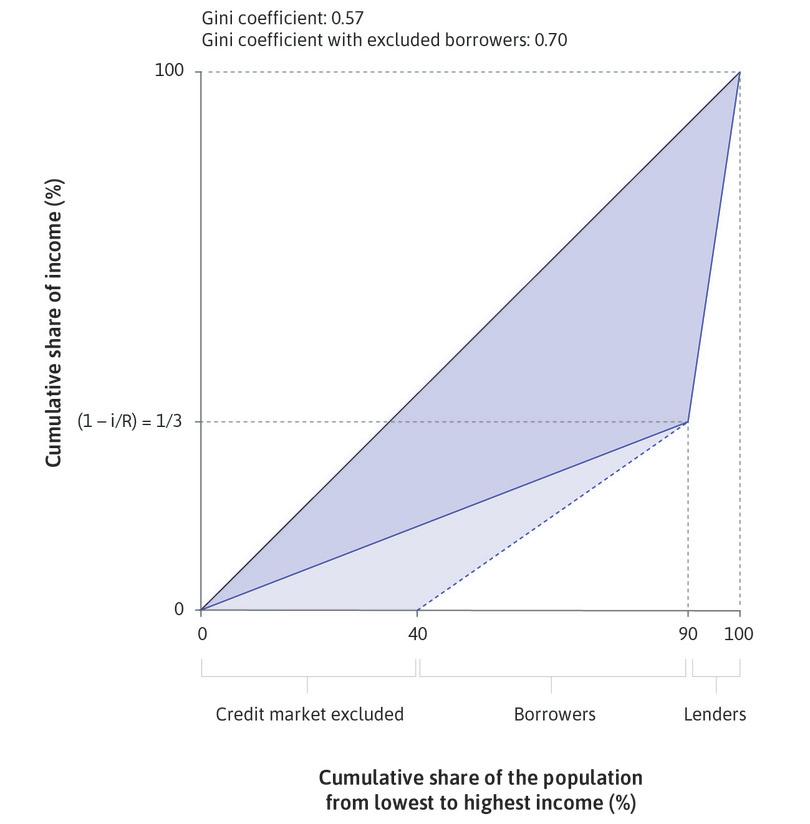
Um modelo de economia de credores e devedores

Uma economia é composta por 90 agricultores que tomam empréstimos de 10 credores. Como i = 0,10 e R = 0,15, a participação dos credores na receita total é de dois terços e os mutuários são de um terço. O coeficiente de Gini é 0,57.



Alguns mutuários são excluídos do mercado de crédito

Suponha que 40 dos possíveis tomadores de empréstimo estejam excluídos. Como eles não podem emprestar, eles não recebem renda alguma.



A desigualdade aumenta

Quando alguns possíveis tomadores de empréstimos são excluídos, o coeficiente de Gini aumenta para 0,70.

**Pergunta 9.10 Escolha a (s) resposta (s) correta (s)**

Em uma economia com uma população de 100, existem 80 agricultores e 20 credores. Os agricultores usam os recursos para financiar o plantio e cultivo de suas colheitas. A taxa de lucro da colheita é de 12,5%, enquanto a taxa de juros cobrada é de 10%. Compare os dois casos a seguir:

Caso A: Todos os agricultores podem emprestar.

Caso B: Apenas 50 agricultores podem contrair empréstimos.

Com base nessas informações, quais das seguintes afirmações estão corretas?

A parcela da produção total recebida pelos agricultores que podem contrair empréstimos é de 25%.

O coeficiente de Gini para o caso A é 0,5.

O coeficiente de Gini para o caso B é 0,6.

Há um aumento de 10% no coeficiente de Gini no caso B em comparação ao caso A.

**O mercado de crédito pode proporcionar ganhos mútuos, mas perpetua as desigualdades**

Este exemplo ilustra o fato de que uma causa de desigualdade em uma economia é que algumas pessoas (como Marco) estão em posição de lucrar com empréstimos, assim como outras, como Bruno na Unidade 5, estão em posição de lucrar empregando outras.

Diz-se às vezes que os ricos emprestam em termos que os tornam ricos, enquanto os pobres emprestam em termos que os tornam pobres. Nosso exemplo de Julia e Marco deixou claro que a visão da taxa de juros - como um custo para Julia e como fonte de renda para Marco - depende da riqueza de uma pessoa. Pessoas com riqueza limitada são limitadas por crédito, o que limita sua capacidade de lucrar com as oportunidades de investimento abertas a pessoas com mais ativos.

Também é verdade que, ao determinar a taxa de juros com a qual um indivíduo toma emprestado, o credor geralmente possui um poder de negociação superior e, portanto, pode definir uma taxa que permita capturar a maioria dos ganhos mútuos[[46]](#footnote-46) da transação.

Os bancos não são as instituições mais populares ou confiáveis. Nos EUA, por exemplo, 73% das pessoas expressaram 'muita' ou 'muita' confiança nas forças armadas em 2016, exatamente o mesmo que o nível de uma década antes. Por outro lado, em 2016, apenas 27% expressaram certo grau de confiança nos bancos, ante 49% uma década antes. Pesquisas mostram que o público na Alemanha, Espanha e muitos outros países mantém seus bancos em baixa estima. Esse foi particularmente o caso desde a crise financeira de 2008. Na Unidade 10, vemos os bancos como atores econômicos em uma economia moderna.

Como outras empresas com fins lucrativos, os bancos são de propriedade de pessoas ricas e geralmente negociam em termos (taxas de juros, salários) que perpetuam a falta de riqueza de mutuários e funcionários. Mas, como vimos no caso Chambar, a lucratividade dos empréstimos também depende da extensão da concorrência entre os credores. A taxa de juros cobrada pelos agiotas em Chambar teria sido ainda maior se - como em muitas aldeias - houver apenas um agiotador.

**Como o mercado de trabalho, o mercado de crédito oferece oportunidades para ganhos mútuos**

Mas mesmo aqueles que não gostam de bancos não pensam que os menos ricos estariam melhor em sua ausência, assim como os menos ricos seriam beneficiados se as empresas deixassem de empregar trabalhadores. O acesso ao crédito é essencial para uma economia moderna - incluindo o acesso dos menos favorecidos às oportunidades econômicas - porque oferece oportunidades para ganhos mútuos que ocorrem quando as pessoas podem se beneficiar movendo seu poder de compra de um período para outro, seja através de empréstimos até o presente) ou empréstimos (o oposto).

**Exercício 9.7 Bancos impopulares**

Por que você acha que os bancos tendem a ser mais impopulares do que outras empresas com fins lucrativos (Honda ou Microsoft, por exemplo)?

**Exercício 9.8 Limites para empréstimos**

Muitos países têm políticas que limitam quanto de juros um credor pode cobrar por um empréstimo.

1. Você acha que esses limites são uma boa ideia?
2. Quem se beneficia com as leis e quem perde?
3. Quais são os prováveis efeitos a longo prazo de tais leis?
4. Contraste esta abordagem para ajudar os pobres a obter acesso a empréstimos com o Banco Grameen no Exercício 9.5.

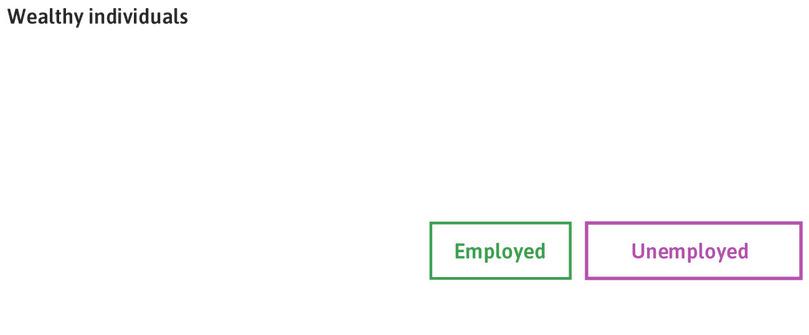
**9.12 O mercado de crédito e o mercado de trabalho**

Os mercados de crédito e trabalho compartilham semelhanças. Usamos um modelo de agente principal para descrever os dois.

Os diretores (empregadores, credores) e os agentes (funcionários, mutuários) podem se beneficiar da transação entre si: mas eles têm interesses conflitantes sobre os termos da troca (salários e esforços, taxa de juros e reembolso).Alguns agentes em potencial não conseguem fazer uma transação: os desempregados ou aqueles a quem o crédito é recusado.

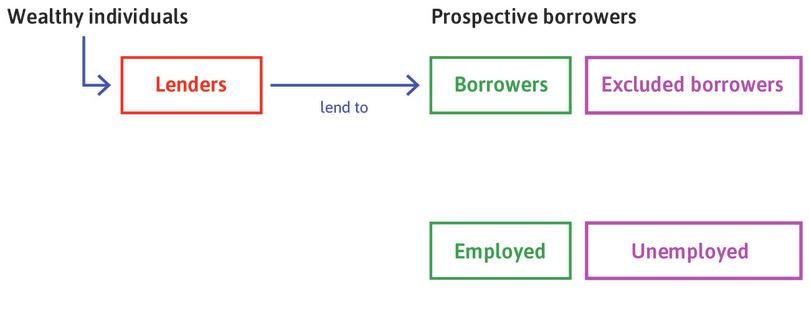
Os dois mercados não são apenas semelhantes, estão relacionados entre si, o mercado de crédito fornece os fundos permitindo que alguns (mas não outros) se tornem empregadores no mercado de trabalho. Isso é mostrado na Figura 9.17.

Figura 9.17 Os mercados de crédito e trabalho moldam as relações entre grupos com diferentes doações.



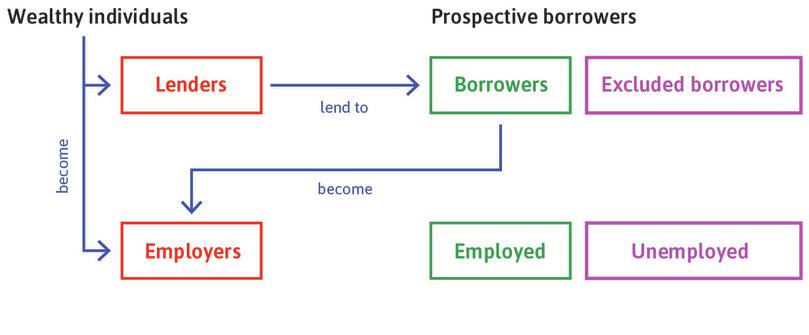
Uma economia modelo

Considere uma economia com indivíduos e funcionários ricos.



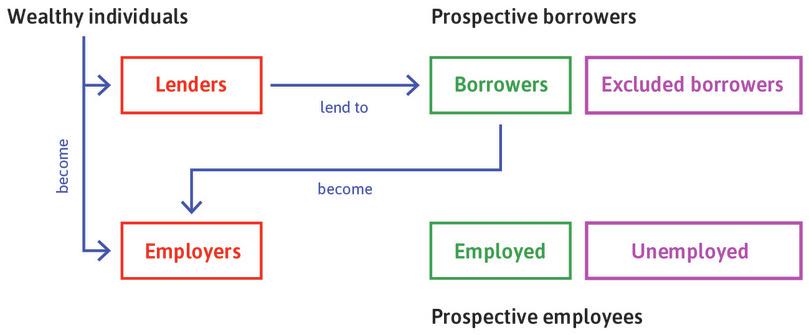
Mercado de crédito excluído

Aqueles sem riqueza (garantia) ou riqueza insuficiente são excluídos do mercado de crédito.



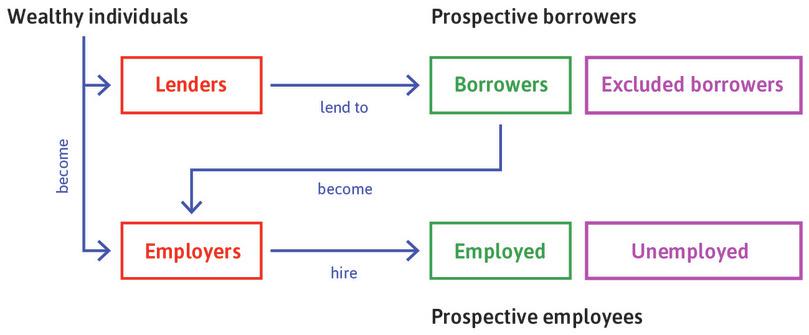
Indivíduos ricos e tomadores de sucesso

Essas pessoas podem comprar bens de capital para se tornarem empregadores.



Aqueles que não são ricos

Estes são empregados ou desempregados.



Empregadores contratam funcionários no mercado de trabalho

Isso exclui os desempregados.

Começando no canto superior esquerdo da Figura 9.17, indivíduos ricos podem usar sua riqueza para comprar bens de capital para se tornarem empregadores e também podem emprestar a outros. Entre os menos ricos, haverá alguns tomadores de sucesso que, como resultado, também podem se tornar empregadores. Aqueles com ainda menos riqueza não podem contrair empréstimos (eles são excluídos o mercado de crédito ou só podem emprestar onde a casa fornece a garantia para a hipoteca) e devem procurar trabalhar como empregados. Os empregadores contratam funcionários dentre os menos ricos, com alguns desempregados restantes (devido ao funcionamento do mercado de trabalho que você estudou na Unidade 8).

As setas horizontais ("emprestar para" e "contratar") indicam um relacionamento principal-agente. Credores e empregadores são os principais na Figura 9.17; sua cor laranja comum indica essa semelhança. Os agentes - tomadores de empréstimos bem-sucedidos e funcionários - são de cor verde para diferenciá-los dos possíveis agentes (excluídos do mercado de crédito e desempregados), de cor púrpura. Você definitivamente não quer estar nas caixas roxas. Mas mesmo que você seja um agente sortudo o suficiente para estar em uma das caixas verdes, o diretor pode colocá-lo de volta na caixa roxa apenas recusando-se a lidar com você. É por isso que credores e empregadores têm poder sobre mutuários e funcionários.

A Figura 9.17 nos ajuda a entender por que algumas pessoas acabam como diretores (empregadores, por exemplo), enquanto outras acabam como agentes (funcionários). Se alguém é rico, pode ser um credor e um empregador. Há alguma verdade no ditado de que 'as pessoas nascem em sua posição na ordem econômica'. Isso era literalmente verdade em algumas economias do passado, por exemplo, quando a posição do escravo era perpetuada nos filhos do escravo por uma questão de lei.

Algo semelhante pode ocorrer em lugares onde a riqueza é herdada de pai para filho. Os filhos dos funcionários (que herdam pouca riqueza) também têm mais probabilidade de se tornarem trabalhadores da próxima geração do que os filhos dos empregadores. Os filhos de pais abastados nos EUA também tendem a ter renda alta quando se tornam adultos.

Se você deseja estudar esse tópico com mais detalhes, pode ler sobre ele na Unidade 19 de A Economia (The Economy), que trata das causas e efeitos da desigualdade econômica.

**9.13 Conclusão**

Explicamos como os mercados de crédito, como os mercados de trabalho, moldam o relacionamento entre grupos com diferentes níveis de riqueza. Para fazer isso, começamos pela diferenciação entre riqueza[[47]](#footnote-47) (um estoque[[48]](#footnote-48) de poupança acumulada[[49]](#footnote-49)) e renda[[50]](#footnote-50) (um fluxo[[51]](#footnote-51) afetados por impostos e transferências diretos). A riqueza pode incluir dinheiro, ativos financeiros e ativos físicos. Uma definição mais ampla de riqueza inclui capital humano[[52]](#footnote-52), visto como um ativo que contribui para maiores ganhos de mão-de-obra.

Usando o conjunto viável e as curvas de indiferença de nosso kit de ferramentas de escolha restrita, desenvolvemos um modelo de empréstimos e empréstimos para analisar como as pessoas decidem alocar seu consumo por períodos de tempo.

|  |  |
| --- | --- |
| **Restrições** | **Preferências** |
| A fronteira de possibilidades[[53]](#footnote-53): O consumo agora e no futuro não pode exceder a renda presente e futura.  A inclinação da fronteira viável é determinada pela taxa de juros[[54]](#footnote-54) r, que afeta o custo de oportunidade de consumir hoje. A taxa marginal de transformação (MRT) é (1 + r), indicando que é preciso renunciar (1 + r) às unidades de consumo no futuro para consumir mais uma unidade hoje. | Curvas de indiferença[[55]](#footnote-55) une todas as combinações de consumo presente e futuro que proporcionam o mesmo nível de utilidade[[56]](#footnote-56).A inclinação das curvas de indiferença é determinada pela taxa de desconto[[57]](#footnote-57) 𝜌, que reflete a preferência pelo consumo suave[[58]](#footnote-58) (há retornos marginais decrescentes ao consumo[[59]](#footnote-59) em um determinado período) e pura impaciência[[60]](#footnote-60) (seja por miopia ou prudência). A MRS é dada por (1 +𝜌) |
| Escolha ótima: MRT = MRS  (1 + 𝑟) = (1 + 𝜌)  𝑟 = 𝜌 | |

Embora as diferentes situações de mutuários e credores deem origem à possibilidade de ganhos mútuos[[61]](#footnote-61) de interagir no mercado de crédito, há um conflito de interesses[[62]](#footnote-62) sobre como esses ganhos são distribuídos. Um aumento da taxa de juros expande o conjunto viável de um credor, mas diminui o de um mutuário. O credor se beneficia do reembolso do empréstimo, que é um custo para o mutuário.

Esses conflitos de interesse, juntamente com o fato de que o pagamento não pode ser garantido por um contrato executável, nos motivam a modelá-lo como um relacionamento principal-agente[[63]](#footnote-63) em que o contrato de crédito está incompleto: ele não pode impor um uso prudente dos fundos e o pagamento do empréstimo.

Colocar em jogo parte da própria riqueza (seja como patrimônio[[64]](#footnote-64) em um projeto ou garantia[[65]](#footnote-65) em um empréstimo) significa que o mutuário tem menos incentivo para usar indevidamente os fundos (assumindo riscos extraordinários, por exemplo) e mais incentivo para trabalhar para tornar o projeto bem-sucedido. Indivíduos com riqueza limitada, no entanto, podem não ter acesso a empréstimos porque não podem fornecer patrimônio ou garantias, ou podem apenas emprestar a altas taxas de juros. Esse racionamento de crédito[[66]](#footnote-66) pode perpetuar as desigualdades, pois limita a capacidade das pessoas menos ricas de lucrar com as oportunidades de investimento abertas àquelas com mais ativos.

**9.14 Fazendo economia: famílias excluídas de crédito em um país em desenvolvimento**

Nas seções 9.10 e 9.11, destacamos o problema do agente principal nos mercados de crédito, o que leva algumas famílias a serem restritas ou excluídas por crédito.

No Doing Economics Empirical Project 9, usaremos dados de pesquisas de um país em desenvolvimento (Etiópia) para identificar famílias que enfrentam restrições de crédito e ver como as condições de empréstimos variam de acordo com as características das famílias.

Vá para o Projeto Empírico 9 da Doing Economics, para trabalhar neste projeto.

**9.15 Referências**

Aleem, Irfan. 1990. [‘Imperfect information, screening, and the costs of informal lending: A study of a rural credit market in Pakistan’](https://tinyco.re/4382174). *The World Bank Economic Review* 4 (3): pp. 329–49.

Bowles, Samuel. 2006. *Microeconomics: Behavior, Institutions, and Evolution (The Roundtable Series in Behavioral Economics)*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Carter, Susan Payne, and Paige Marta Skiba. 2012. [‘Pawnshops, Behavioral Economics, and Self-Regulation’](https://tinyco.re/3000562). *Review of Banking and Financial Law* 32 (1): pp.193–220

Gross, David, and Nicholas Souleles. 2002. ‘Do liquidity constraints and interest rates matter for consumer behavior? Evidence from credit card data’. *The Quarterly Journal of Economics* 117 (1) (February): pp. 149–85.

Morduch, Jonathan. 1999. [‘The Microfinance Promise’](https://tinyco.re/2004502). *Journal of Economic Literature* 37 (4) (December): pp. 1569–1614.

Silver-Greenberg, Jessica. 2014. [‘New York prosecutors charge payday loan firms with usury’](https://tinyco.re/8917188). *DealBook*.

Smith, Adam. 1776. [‘Of the profits of stock’](https://tinyco.re/9527891). In *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*.

1. Irfan Aleem. 1990. [‘Imperfect information, screening, and the costs of informal lending: A study of a rural credit market in Pakistan’](http://tinyco.re/4382174). *The World Bank Economic Review* 4 (3): pp. 329–49.  [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/09.html#fnref:1)
2. Jessica Silver-Greenberg. 2014. [‘New York prosecutors charge payday loan firms with usury’](http://tinyco.re/8917188). *DealBook*. Updated 11 August 2014. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/09.html#fnref:2)
3. David Gross and Nicholas Souleles. 2002. ‘Do liquidity constraints and interest rates matter for consumer behavior? Evidence from credit card data’. *The Quarterly Journal of Economics* 117 (1) (February): pp. 149–85. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/09.html#fnref:3)
4. Samuel Bowles. 2006. *Microeconomics: Behavior, Institutions, and Evolution (The Roundtable Series in Behavioral Economics)*. Princeton, NJ: Princeton University Press.  [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/09.html#fnref:4)
5. Jonathan Morduch. 1999. [‘The Microfinance Promise’](http://tinyco.re/2004502). *Journal of Economic Literature* 37 (4) (December): pp. 1569–1614. [↩](https://www.core-econ.org/espp/book/text/09.html#fnref:5)

1. Irfan Aleem. 1990. [‘Imperfect information, screening, and the costs of informal lending: A study of a rural credit market in Pakistan’](http://tinyco.re/4382174). The World Bank Economic Review 4 (3): pp. 329–49. [↑](#footnote-ref-1)
2. Jessica Silver-Greenberg. 2014. [‘New York prosecutors charge payday loan firms with usury’](http://tinyco.re/8917188). DealBook. Updated 11 August 2014. [↑](#footnote-ref-2)
3. Despesas com bens e serviços de curta duração e bens de longa duração, denominados bens de consumo duráveis. Veja também: bens de consumo duráveis. [↑](#footnote-ref-3)
4. Despesas com bens de capital recém-produzidos (máquinas e equipamentos) e edifícios, incluindo novas habitações. [↑](#footnote-ref-4)
5. Estoque de bens pertencentes ou valor desse estoque. Inclui o valor de mercado de uma casa, carro, qualquer terreno, prédio, maquinaria ou outro bem de capital que uma pessoa possua e quaisquer ativos financeiros, como depósitos bancários, ações, títulos ou empréstimos feitos a terceiros. Dívidas a terceiros são subtraídas da riqueza - por exemplo, a hipoteca devida ao banco. [↑](#footnote-ref-5)
6. Quantia de rendimentos do trabalho, dividendos, juros, aluguel e outros pagamentos (incluindo transferências do governo) recebidos por um ator econômico, líquido dos impostos pagos, medidos durante um período de tempo, como um ano. A quantia máxima que você poderia consumir e deixar sua riqueza inalterada. Também conhecido como: renda disponível. Veja também: renda bruta. [↑](#footnote-ref-6)
7. Estoque de conhecimentos, habilidades, atributos comportamentais e características pessoais que determinam a produtividade do trabalho ou os ganhos de trabalho de um indivíduo. Faz parte das doações de um indivíduo. O investimento nisso por meio de educação, treinamento e socialização pode aumentar o estoque, e esse investimento é uma das fontes de crescimento econômico. Veja também: doação, produtividade do trabalho. [↑](#footnote-ref-7)
8. Salários e outras receitas do trabalho. [↑](#footnote-ref-8)
9. Quantidade medida por unidade de tempo, como renda anual ou salário por hora. Consulte também: variável de estoque. [↑](#footnote-ref-9)
10. Quantidade medida em um ponto no tempo. Suas unidades não dependem do tempo. Veja também: variável de fluxo. [↑](#footnote-ref-10)
11. Renda disponível após o pagamento de impostos e o recebimento de transferências do governo. [↑](#footnote-ref-11)
12. Perda no valor de uma forma de riqueza que ocorre através do uso (desgaste) ou da passagem do tempo (obsolescência). [↑](#footnote-ref-12)
13. Renda disponível menos depreciação. Veja também: renda disponível, receita bruta, depreciação. [↑](#footnote-ref-13)
14. Quando a despesa de consumo é menor que a receita líquida, a economia ocorre e a riqueza aumenta. Veja também: riqueza. [↑](#footnote-ref-14)
15. Curva dos pontos que indicam as combinações de bens que fornecem um determinado nível de utilidade ao indivíduo. [↑](#footnote-ref-15)
16. Avaliações pró-e-contra dos possíveis resultados das ações que podemos tomar, que formam a base pela qual decidimos um curso de ação. [↑](#footnote-ref-16)
17. O custo de oportunidade de uma ação A é o benefício que você teria desfrutado se em vez disso tivesse tomado outra ação B. Isso é chamado de custo de oportunidade porque, ao escolher A, você desiste da oportunidade de escolher B. É chamado um custo porque a escolha de A custa o benefício que você teria experimentado se tivesse escolhido B. [↑](#footnote-ref-17)
18. O preço de levar adiante algum poder de compra no tempo. Veja também: taxa de juros nominal, taxa de juros real. [↑](#footnote-ref-18)
19. 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-19)
20. Medida das compensações que uma pessoa enfrenta no que é viável. Dadas as restrições (fronteira viável) que uma pessoa enfrenta, o TMT 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-20)
21. Situação que surge se, para que uma parte obtenha mais com a interação, outra deve se sair menos bem. [↑](#footnote-ref-21)
22. Ações tomadas por um indivíduo, família ou outro grupo, a fim de manter seu nível habitual de consumo. As ações incluem empréstimos ou redução da poupança para compensar choques negativos, como desemprego ou doença; e aumento da poupança ou redução da dívida em resposta a choques positivos, como promoção ou herança. [↑](#footnote-ref-22)
23. Valor para o indivíduo de uma unidade adicional de consumo diminui, mais consumo o indivíduo tem. Também conhecido como: diminuindo a utilidade marginal. [↑](#footnote-ref-23)
24. Em uma situação em que a dotação de uma pessoa é a mesma quantidade de consumo neste período e mais tarde, ela teria essa característica se valorizasse uma unidade de consumo adicional agora em vez de uma unidade adicional posteriormente. Surge quando uma pessoa está impaciente em consumir mais agora, porque atribui menos valor ao consumo no futuro por razões de miopia, fraqueza de vontade ou por outras razões. Veja também: fraqueza de vontade. [↑](#footnote-ref-24)
25. Curva que indica alocações (combinações) que são tão valorizadas quanto a opção de reserva de uma pessoa. Veja também: opção de reserva. [↑](#footnote-ref-25)
26. Qualquer preferência para mudar o consumo do futuro para o presente. Essa preferência pode ser derivada da pura impaciência ou da diminuição do retorno marginal do consumo. [↑](#footnote-ref-26)
27. Medida da impaciência de uma pessoa: quanto essa pessoa valoriza uma unidade de consumo adicional agora em relação a uma unidade de consumo adicional posteriormente. É o valor absoluto da inclinação da curva de indiferença de uma pessoa para consumo agora e consumo depois, menos um. Também conhecido como: taxa de desconto subjetiva. [↑](#footnote-ref-27)
28. Indicador numérico do valor que se atribui a um resultado, de modo que os resultados de maior valor serão escolhidos em detrimento dos de menor valor quando ambos forem possíveis. [↑](#footnote-ref-28)
29. Preço de levar adiante algum poder real de gasto no tempo. Veja também: taxa de juros nominal. [↑](#footnote-ref-29)
30. 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-30)
31. Relação que dá a taxa de juros real como a diferença entre a taxa de juros nominal e a inflação esperada: taxa de juros real = taxa de juros nominal - inflação esperada. [↑](#footnote-ref-31)
32. 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-32)
33. Qualquer coisa que possua valor. Veja também: balanço patrimonial, passivo. [↑](#footnote-ref-33)
34. Qualquer valor que é devido. Veja também: balanço patrimonial, ativo. [↑](#footnote-ref-34)
35. Ativos menos passivos. Veja também: balanço patrimonial, patrimônio líquido. [↑](#footnote-ref-35)
36. Situação em que o valor de seus ativos for menor que o valor de seus passivos. Veja também: solvente. [↑](#footnote-ref-36)
37. Isso começou em 2007 com o colapso dos preços das casas nos EUA, levando à queda dos preços dos ativos com base em hipotecas subprime e à incerteza generalizada sobre a solvência dos bancos nos EUA e na Europa, que haviam tomado emprestado para comprar tais ativos. As ramificações foram sentidas em todo o mundo, à medida que o comércio global foi reduzido drasticamente. Os governos e os bancos centrais reagiram agressivamente às políticas de estabilização. [↑](#footnote-ref-37)
38. 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-38)
39. O próprio investimento 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-39)
40. Processo pelo qual aqueles com menos riqueza tomam empréstimos em condições desfavoráveis, em comparação com aqueles com mais riqueza. [↑](#footnote-ref-40)
41. Descrição de indivíduos que não podem emprestar sob quaisquer termos. Consulte também: restrição de crédito. [↑](#footnote-ref-41)
42. Descrição de indivíduos que podem emprestar apenas em condições desfavoráveis. Consulte também: crédito excluído. [↑](#footnote-ref-42)
43. David Gross and Nicholas Souleles. 2002. ‘Do liquidity constraints and interest rates matter for consumer behavior? Evidence from credit card data’. The Quarterly Journal of Economics 117 (1) (February): pp. 149–85. [↑](#footnote-ref-43)
44. Samuel Bowles. 2006. Microeconomics: Behavior, Institutions, and Evolution (The Roundtable Series in Behavioral Economics). Princeton, NJ: Princeton University Press. [↑](#footnote-ref-44)
45. Jonathan Morduch. 1999. 'The Microfinance Promise'. Journal of Economic Literature 37 (4) (dezembro): pp. 1569-1614. [↑](#footnote-ref-45)
46. Resultado de uma interação entre duas ou mais pessoas, na qual todas as partes estão melhor como resultado do que teriam sido sem a interação (ou pelo menos algumas partes estão melhor e nenhuma está pior). [↑](#footnote-ref-46)
47. Estoque de bens pertencentes ou valor desse estoque. Inclui o valor de mercado de uma casa, carro, qualquer terreno, prédio, maquinaria ou outro bem de capital que uma pessoa possua e quaisquer ativos financeiros, como depósitos bancários, ações, títulos ou empréstimos feitos a terceiros. Dívidas a terceiros são subtraídas da riqueza - por exemplo, a hipoteca devida ao banco. [↑](#footnote-ref-47)
48. Quantidade medida em um ponto no tempo. Suas unidades não dependem do tempo. Veja também: variável de fluxo. [↑](#footnote-ref-48)
49. Quando a despesa de consumo é menor que a receita líquida, a economia ocorre e a riqueza aumenta. Veja também: riqueza. [↑](#footnote-ref-49)
50. Quantia de rendimentos do trabalho, dividendos, juros, aluguel e outros pagamentos (incluindo transferências do governo) recebidos por um ator econômico, líquido dos impostos pagos, medidos durante um período de tempo, como um ano. A quantia máxima que você poderia consumir e deixar sua riqueza inalterada. Também conhecido como: renda disponível. Veja também: renda bruta. [↑](#footnote-ref-50)
51. Quantidade medida por unidade de tempo, como renda anual ou salário por hora. Consulte também: variável de estoque. [↑](#footnote-ref-51)
52. Estoque de conhecimentos, habilidades, atributos comportamentais e características pessoais que determinam a produtividade do trabalho ou os ganhos de trabalho de um indivíduo. Faz parte das doações de um indivíduo. O investimento nisso por meio de educação, treinamento e socialização pode aumentar o estoque, e esse investimento é uma das fontes de crescimento econômico. Veja também: doação, produtividade do trabalho. [↑](#footnote-ref-52)
53. 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-53)
54. Preço de levar adiante algum poder de compra no tempo. Veja também: taxa de juros nominal, taxa de juros real. [↑](#footnote-ref-54)
55. Curva dos pontos que indicam as combinações de bens que fornecem um determinado nível de utilidade ao indivíduo. [↑](#footnote-ref-55)
56. Indicador numérico do valor que se atribui a um resultado, de modo que os resultados de maior valor serão escolhidos em detrimento dos de menor valor quando ambos forem possíveis. [↑](#footnote-ref-56)
57. Medida da impaciência de uma pessoa: quanto essa pessoa valoriza uma unidade de consumo adicional agora em relação a uma unidade de consumo adicional posteriormente. É o valor absoluto da inclinação da curva de indiferença de uma pessoa para consumo agora e consumo depois, menos um. Também conhecido como: taxa de desconto subjetiva. [↑](#footnote-ref-57)
58. Ações tomadas por um indivíduo, família ou outro grupo, a fim de manter seu nível habitual de consumo. As ações incluem empréstimos ou redução da poupança para compensar choques negativos, como desemprego ou doença; e aumento da poupança ou redução da dívida em resposta a choques positivos, como promoção ou herança. [↑](#footnote-ref-58)
59. Valor para o indivíduo de uma unidade adicional de consumo diminui, mais consumo o indivíduo tem. Também conhecido como: diminuindo a utilidade marginal. [↑](#footnote-ref-59)
60. Situação em que a dotação de uma pessoa é a mesma quantidade de consumo neste período e mais tarde, ela teria essa característica se valorizasse uma unidade de consumo adicional agora em vez de uma unidade adicional posteriormente. Surge quando uma pessoa está impaciente em consumir mais agora, porque atribui menos valor ao consumo no futuro por razões de miopia, fraqueza de vontade ou por outras razões. Veja também: fraqueza de vontade. [↑](#footnote-ref-60)
61. Resultado de uma interação entre duas ou mais pessoas, na qual todas as partes estão melhor como resultado do que teriam sido sem a interação (ou pelo menos algumas partes estão melhor e nenhuma está pior). [↑](#footnote-ref-61)
62. Situação que surge se, para que uma parte obtenha mais com a interação, outra deve se sair menos bem. [↑](#footnote-ref-62)
63. 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-63)
64. 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-64)
65. 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-65)
66. Processo pelo qual aqueles com menos riqueza tomam empréstimos em condições desfavoráveis, em comparação com aqueles com mais riqueza. [↑](#footnote-ref-66)