

# **Macroeconomia I - Mercado de Trabalho**

Paulo Victor da Fonseca

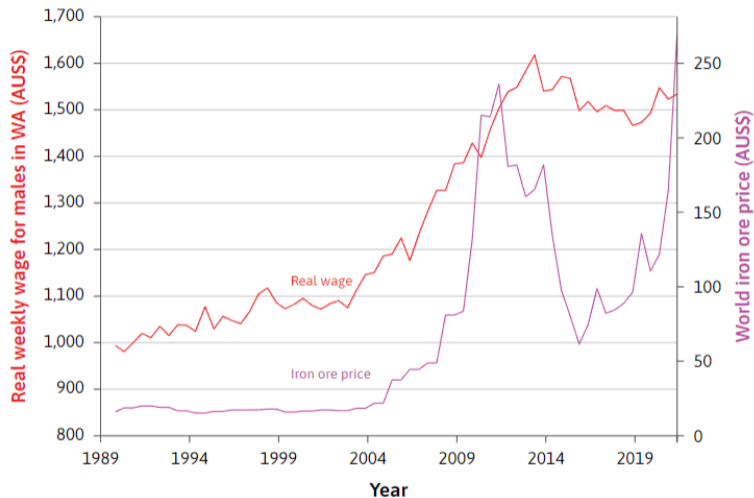
# Sumário

- 1 Introdução
- 2 Mercado de Trabalho
- 3 Dinâmica do Desemprego
- 4 Determinação de Salários
- 5 Bibliografia

# Introdução

- ▶ Até agora: preços constantes  $\Rightarrow$  firmas capazes e dispostas a ofertar qualquer montante de produto a um dado nível de preços
- ▶ Hipótese aceitável para **curto prazo**
- ▶ **Médio prazo**: hipótese de  $\bar{P}$  deve ser abandonada - explorar ajustes de preços e salários ao longo do tempo e determinar como isso afeta produto agregado
- ▶ Formularemos um modelo para **mercado de trabalho**, no qual salários são determinados

# Introdução



**Figura** Salário real × preço do minério de ferro - Western Austrália. Fonte: [CORE-Econ](#)

# Introdução

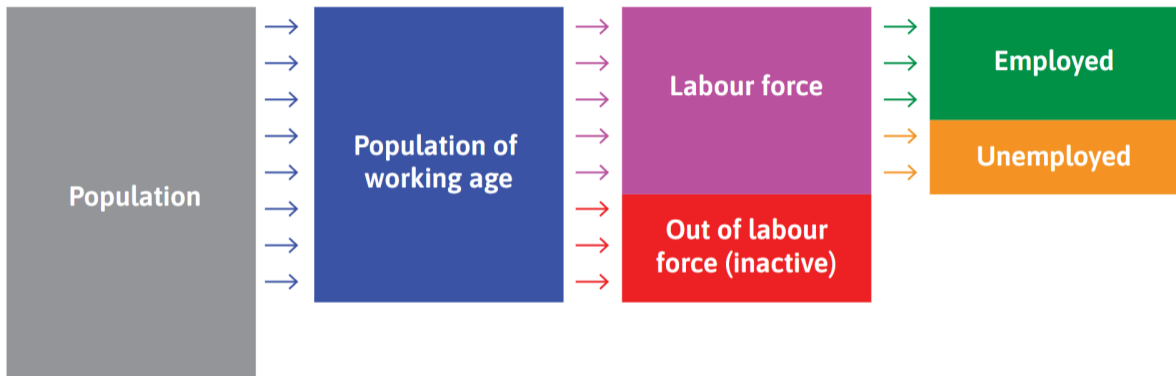


**Figura** Salário real  $\times$  taxa de desemprego - Western Australia. Fonte: [CORE-Econ](#)

# Mercado de Trabalho

- ▶ Começaremos a descrever funcionamento dos mercados de trabalho
- ▶ Por que, mesmo em equilíbrio, a oferta de trabalho excede a demanda por trabalho?
- ▶ Nessas condições: **desemprego involuntário** (× desemprego voluntário/friccional)
- ▶ **Organização Internacional do Trabalho (OIT)** - definição padronizada de desempregado como pessoas que:
  1. estavam sem trabalho durante um período de referência (usualmente 4 semanas) - não estavam em emprego com carteira assinada ou como autônomo
  2. estavam disponíveis para trabalhar
  3. estavam procurando emprego - ativamente tomaram medidas naquele período para encontrar trabalho (carteira assinada ou autônomo)

# Mercado de Trabalho



**Figura** Mercado de Trabalho. Fonte: [CORE-Econ](#)

# Mercado de Trabalho

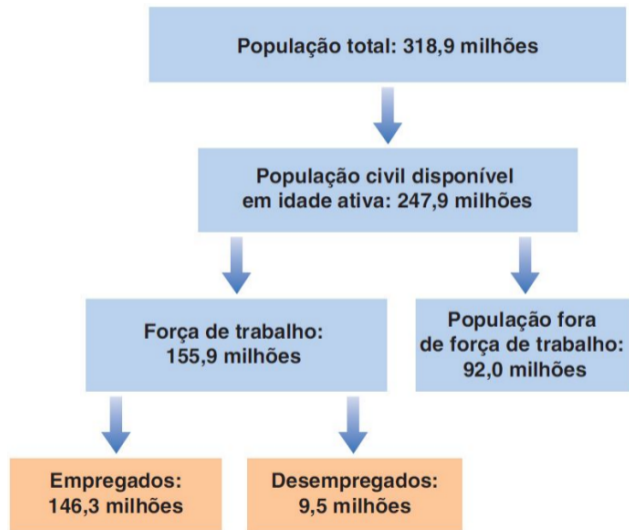


FIGURA. Mercado de Trabalho - EUA 2014 (em milhões). Fonte: Blanchard (2017)



# Mercado de Trabalho

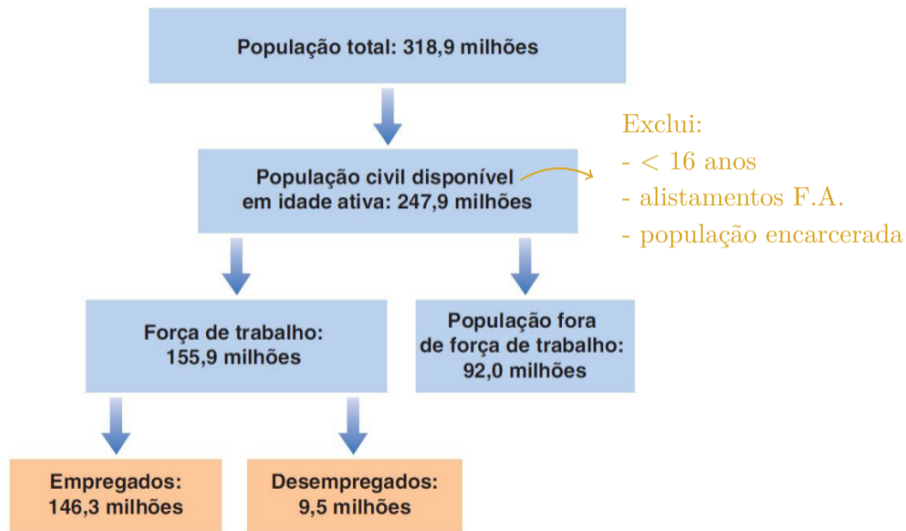


FIGURA. Mercado de Trabalho - EUA 2014 (em milhões). Fonte: Blanchard (2017)

# Mercado de Trabalho

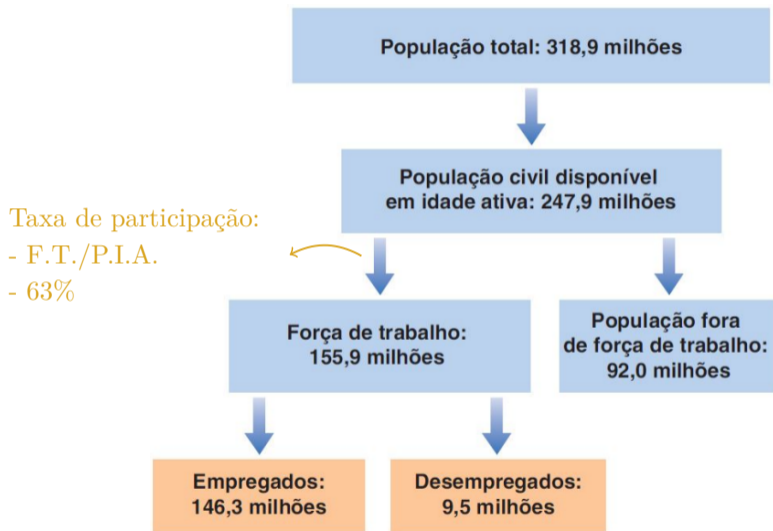


FIGURA. Mercado de Trabalho - EUA 2014, (em milhões). Fonte: Blanchard (2017)

# Mercado de Trabalho



FIGURA. Mercado de Trabalho - EUA 2014 (em milhões). Fonte: Blanchard (2017)

# Mercado de Trabalho

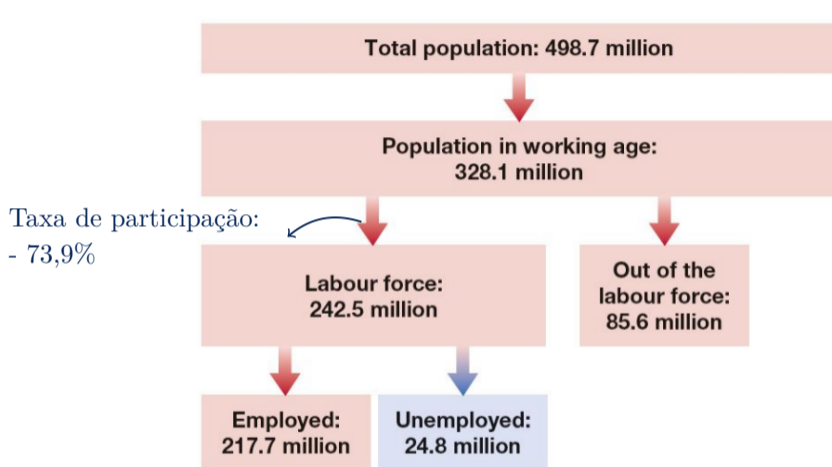


FIGURA. Mercado de Trabalho - União Europeia 2014 (em milhões). Fonte: Blanchard, Amighini, Giavazzi (2017)

# Mercado de Trabalho

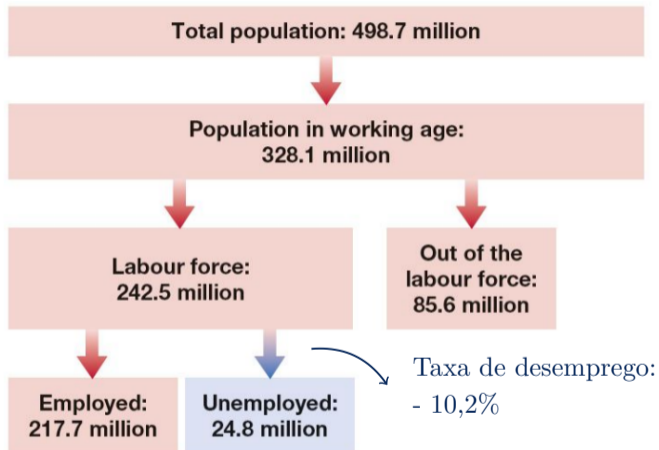


FIGURA. Mercado de Trabalho - União Europeia 2014 (em milhões). Fonte: Blanchard, Amighini, Giavazzi (2017)

# Mercado de Trabalho

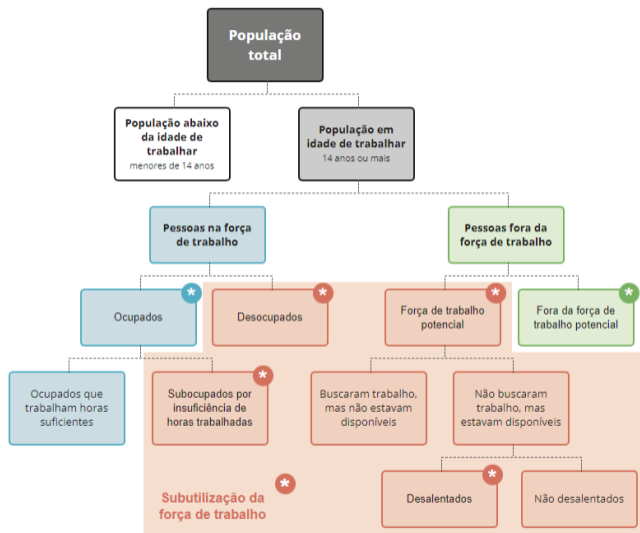


FIGURA. Mercado de Trabalho - Classificação IBGE. Fonte: IBGE

# Mercado de Trabalho

População brasileira, de acordo com as divisões do mercado de trabalho, 4º trimestre 2022

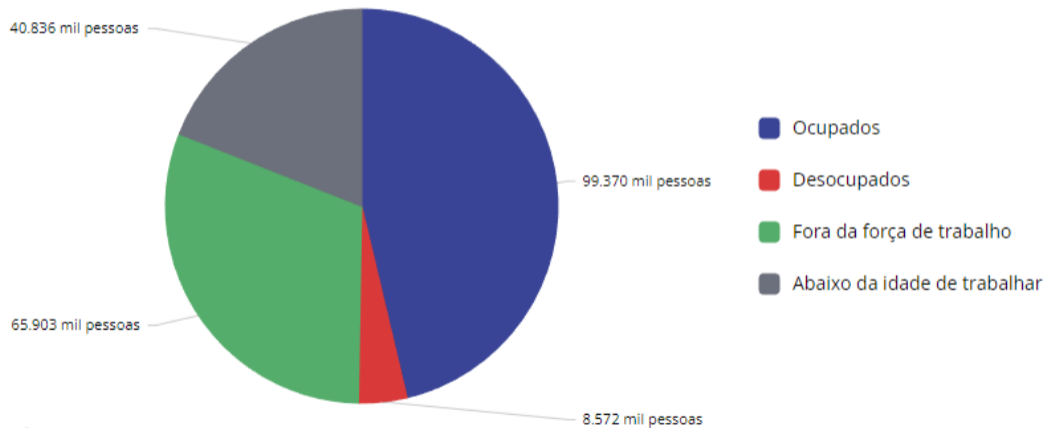


FIGURA. Mercado de Trabalho - Brasil (2022.4). Fonte: IBGE

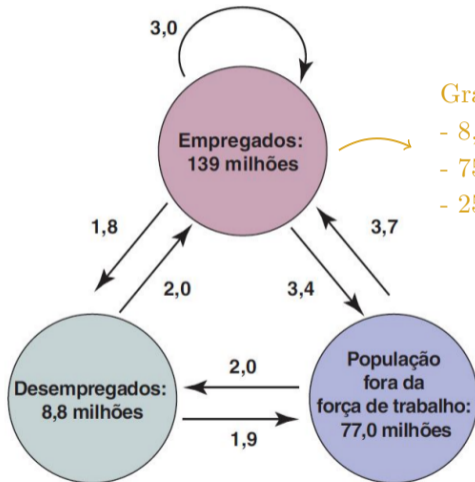
# Mercado de Trabalho

- ▶ Uma dada taxa de desemprego pode refletir realidades bem diversas:
  1. Mercado de trabalho ativo: muitos **desligamentos** e muitas **admissões**
  2. Mercado de trabalho **esclerosado**: poucos desligamentos, poucas admissões e contingente estagnado de desempregados



# Mercado de Trabalho

## ► Current Population Survey (CPS) - US Census Bureau



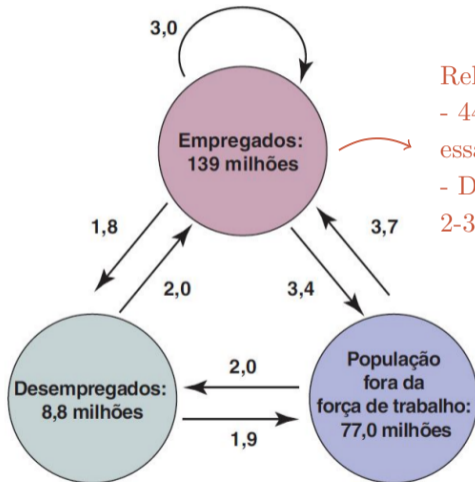
Grandes fluxos:

- 8,2 milhões desligamentos/mês
- 75% demissões voluntárias
- 25% demissões involuntárias

FIGURA. Fluxos médios mensais - EUA 1996-2014 (em milhões). Fonte: Blanchard (2017)

# Mercado de Trabalho

## ► Current Population Survey (CPS) - US Census Bureau

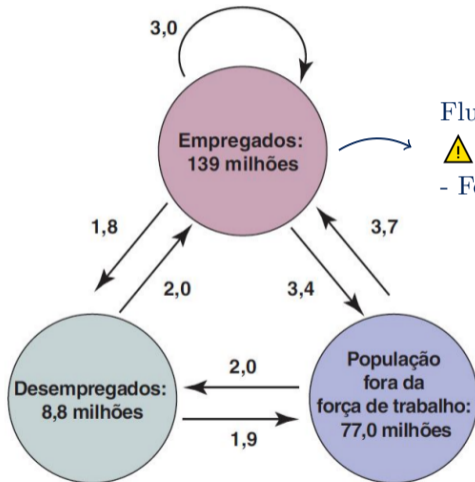


Relação ao # de desempregados:  
- 44% dos desempregados deixam essa condição a cada mês  
- Duração média desemprego: 2-3 meses

FIGURA. Fluxos médios mensais - EUA 1996-2014 (em milhões). Fonte: Blanchard (2017)

# Mercado de Trabalho

## ► Current Population Survey (CPS) - US Census Bureau



Fluxos elevados in-out F.T.:

⚠ Trabalhadores desalentados  
- Foco na taxa de emprego

FIGURA. Fluxos médios mensais - EUA 1996-2014 (em milhões). Fonte: Blanchard (2017)

# Mercado de Trabalho

Duração média do desemprego (meses)								
País	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Canadá	4,3	4,1	4,1	4,1	3,8	3,5	3,3	4,9
Colômbia	4,3	4,0	4,1	4,3	4,7	5,0	4,7	6,5
Eslováquia	29,6	31,5	29,1	30,2	29,8	28,5	23,8	20,6
Estados Unidos	7,8	6,7	6,3	5,8	5,2	5,0	3,8	6,6
Finlândia	10,7	10,5	10,4	10,7	10,2	9,7	8,2	11,3
França	14,2	14,6	15,6	15,5	14,5	13,9	13,4	-
Hungria	18,2	18,1	18,1	16,0	15,2	12,4	9,9	8,4
República Tcheca	17,6	19,4	18,3	15,6	14,0	13,8	10,4	11,8
Suíça	16,9	17,2	17,3	17,0	18,0	17,6	16,0	17,8

TABELA. Duração média do desemprego em meses. Fonte: [OECD.stats](#)

# Mercado de Trabalho

Unemployment rate Total, % of labour force, 1955 - 2022

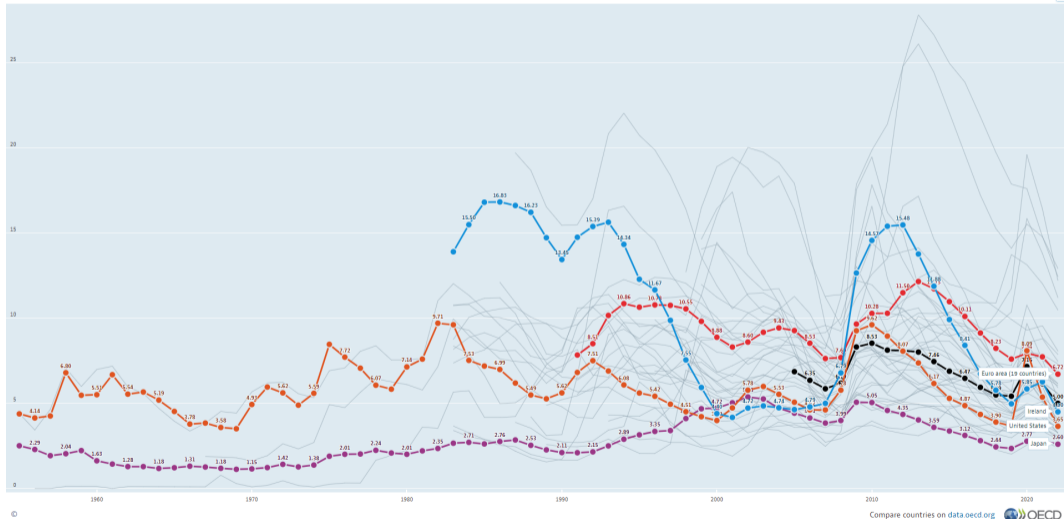


FIGURA. Tendência e heterogeneidade no desemprego (seleção OCDE): 1955-2022. Fonte: OCDE

# Mercado de Trabalho

- ▶ Taxa de desemprego varia ao longo do tempo e entre países
- ▶ Elevado grau de heterogeneidade
- ▶ Pós CFG2008 (entre 2009 e 2012):
  - \* Holanda: desemprego médio de 4,5%
  - \* Espanha: desemprego médio de 21,2%
- ▶ Mesmo país pode apresentar grandes variações ao longo do tempo
- ▶ Irlanda:
  - \* Desemprego  $\approx$  16% final dos anos 1980s
  - \* Começo dos anos 2000s, desemprego de  $\approx$  4%
  - \* Início da crise, aumentando novamente para 14%

# Dinâmica do Desemprego

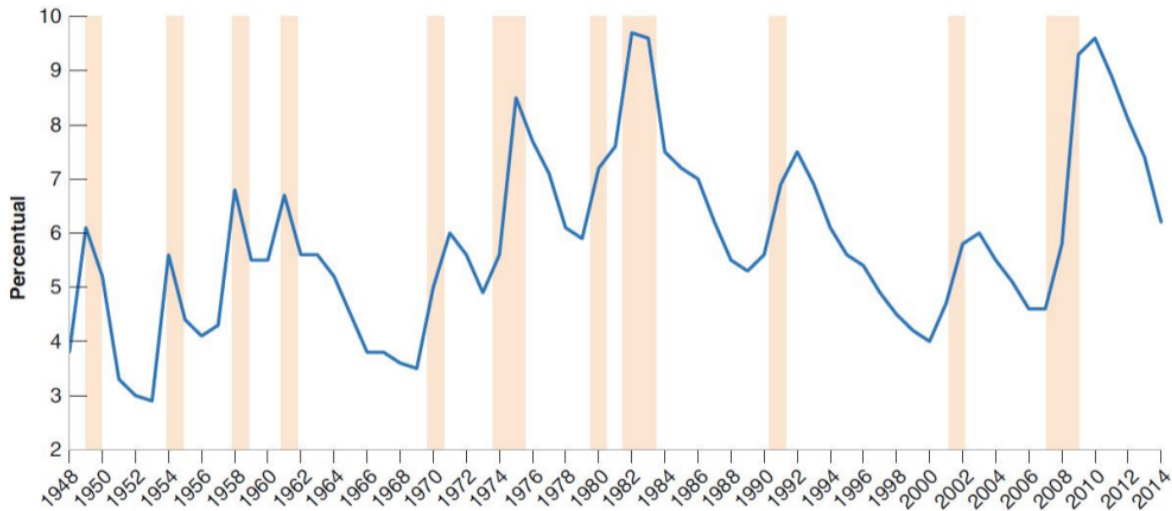


FIGURA. Dinâmica da taxa de desemprego, EUA (1948-2014). Fonte: Blanchard (2017)

# Dinâmica do Desemprego

- ▶ Até meados dos 1980s: tendência de alta da taxa de desemprego
  - \* Década de 1950: média de 4,5%
  - \* Década de 1960: média de 4,7%
  - \* Década de 1970: média de 6,2%
  - \* Década de 1980: média de 7,3%
- ▶ Desde então, taxa de desemprego declinou continuamente por mais de 2 décadas
- ▶ CFG2008: taxa aumentou acentuadamente, mas tornou a baixar de novo



# Dinâmica do Desemprego

- ▶ Deixando de lado oscilações de tendência, os movimentos anuais da taxa de desemprego estão fortemente associados a recessões e expansões
- ▶ Desemprego é custoso pois representa subutilização de recursos e, além disso, está associado a infelicidade e estresse psicológico
- ▶ Como flutuações da taxa de desemprego afetam trabalhadores individualmente?
  1. Efeito dos movimentos da taxa de desemprego agregado sobre bem-estar individual dos trabalhadores
  2. Efeito da taxa de desemprego agregado sobre salários

# Dinâmica do Desemprego

- ▶ Como empresas podem reduzir emprego frente a redução de demanda?
- ▶ Podem frear admissão de novos funcionários ou demitir empregados
- ▶ Normalmente, a primeira opção é preferível (contando com demissões voluntárias ou aposentadorias)
- ▶ Mas pode não ser suficiente se a redução na demanda for grande e, então, empresas podem ter de demitir funcionários

# Dinâmica do Desemprego

- ▶ Implicações para empregados e desempregados:
  1. Ajuste via número menor de admissões: probabilidade de desempregado encontrar emprego diminuirá - menos admissões  $\Rightarrow$  menor abertura de postos de trabalho e maior desemprego  $\Rightarrow$  mais candidatos para postos de trabalho
  2. Ajuste via demissões involuntárias: empregados terão risco maior de perder seus empregos
- ▶ De modo geral, empresas recorrem às duas formas de ajuste - desemprego maior relacionado tanto com probabilidade menor de desempregados encontrarem emprego quanto probabilidade maior de empregados perderem o emprego

# Dinâmica do Desemprego

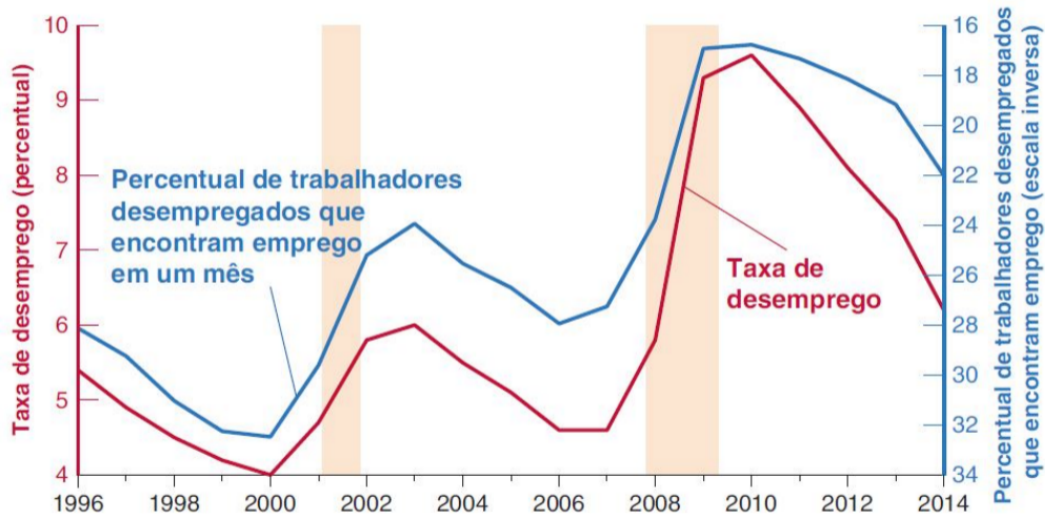


FIGURA. Taxa de desemprego e proporção de desempregados que encontram emprego, EUA (1996-2014). Fonte: Blanchard (2017)

# Dinâmica do Desemprego

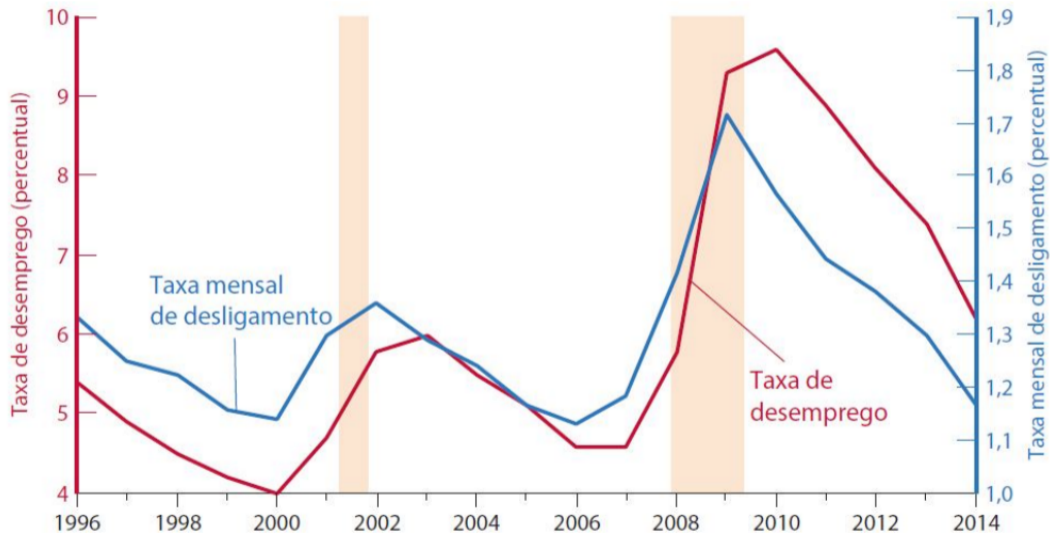


FIGURA. Taxa de desemprego e taxa mensal de desligamento, EUA (1996-2014). Fonte: Blanchard (2017)

# Dinâmica do Desemprego

- ▶ Em resumo, se desemprego é alto, a situação dos trabalhadores piora em dois aspectos:
  1. Empregados se defrontam com maior probabilidade de perder emprego
  2. Desempregados se defrontam com probabilidade mais baixa de encontrar emprego, i.e., maior probabilidade de permanecerem desempregados por período mais longo

# Dinâmica do Desemprego

Taxa de desocupação, jan-fev-mar 2012 - jan-fev-mar 2023



FIGURA. Taxa de desocupação, Brasil (2012-2023). Fonte: PNAD contínua - IBGE

# Determinação de salários: Introdução

- ▶ Foco agora: determinação de salários e relação entre salários e desemprego
- ▶ Salários podem ser fixados de várias formas
- ▶ Podem ser determinados por **negociação coletiva**: negociação entre firmas e sindicatos
- ▶ EUA: negociação coletiva tem papel limitado -  $< 10\%$  dos trabalhadores com salários fixados por acordos coletivos
- ▶ Para o restante dos trabalhadores, salários fixados ou por empregadores ou por negociações individuais
- ▶ Quanto maior a qualificação necessária para o emprego, maior a probabilidade de haver negociação



# Determinação de salários: Introdução

- ▶ Diferenças entre países: e.g., negociação coletiva tem papel importante no Japão e maioria dos países europeus
- ▶ Podem ser realizadas no nível das firmas, nível setorial ou nível nacional
- ▶ Às vezes, acordos feitos por contrato aplicam-se apenas às empresas que assinaram o acordo
- ▶ Outras, são estendidos automaticamente a todas as firmas e trabalhadores do setor ou da economia

# Determinação de salários: Introdução

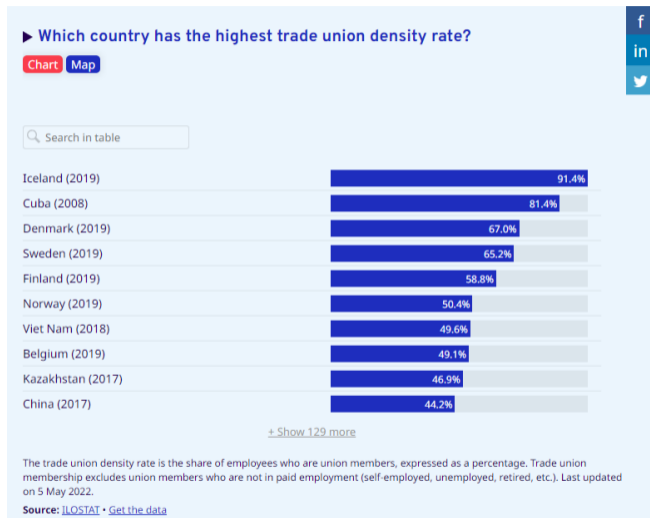


FIGURA. Taxa de densidade de sindicatos. Fonte: ILOSTAT

# Determinação de salários: Introdução

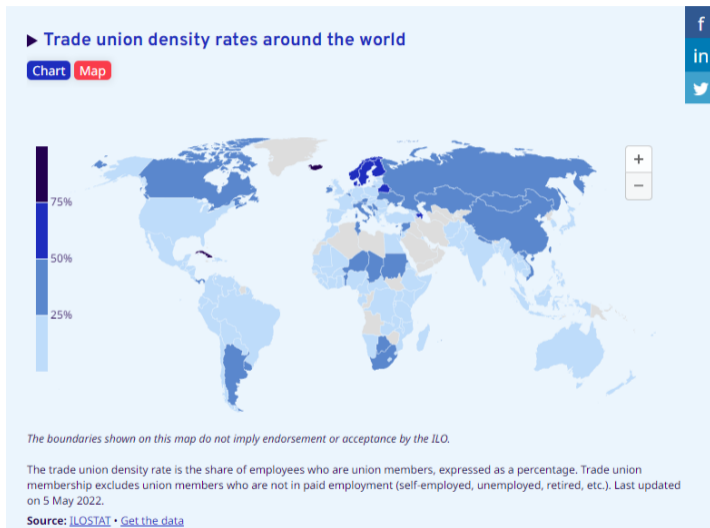


FIGURA. Taxa de densidade de sindicatos. Fonte: ILOSTAT

# Determinação de salários: Introdução

? Dadas diferenças entre trabalhadores e países, é possível formular uma teoria “geral” de determinação de salários

- ▶ Embora diferenças institucionais influenciem fixação de salários, há forças comuns em ação em todos os países
- ▶ Dois conjuntos de fatores mais importantes:
  1. Trabalhadores recebem salário que excede **salário de reserva** (nível de salário que torna trabalhadores indiferentes entre trabalhar e permanecer desempregados)
  2. Salários normalmente dependem das condições do mercado de trabalho: quanto menor a taxa de desemprego, maiores os salários

# Determinação de salários: Introdução

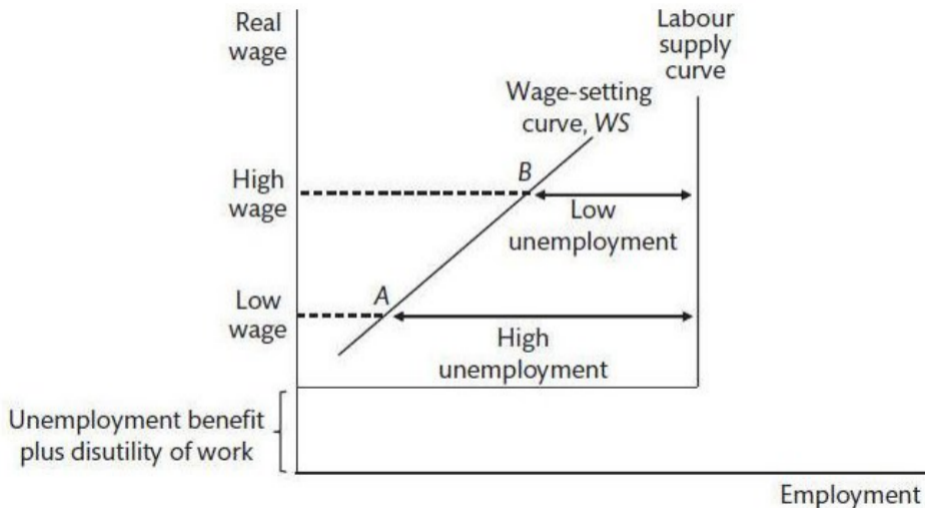


FIGURA. Curva de determinação de salários. Fonte: Carlin e Soskice (2015)

# Determinação de salários: introdução

► Duas grandes linhas de raciocínio:

1. Mesmo na ausência de negociações coletivas, trabalhadores ainda tem algum poder de negociação que usam para obter uma remuneração superior ao salário de reserva
2. Empresas podem, por vários motivos, desejar pagar remunerações mais altas que o salário de reserva

# Negociação

- ▶ **Poder de negociação** do trabalhador depende, essencialmente, de dois fatores:
  1. Custo para firma para substituí-lo caso deixe a empresa
  2. Dificuldade que teria para encontrar um emprego caso deixasse a empresa
- ▶ Em termos gerais, quanto maior o custo da empresa em substituir um trabalhador e quanto mais fácil para ele encontrar um emprego, maior o poder de negociação
- ▶ Duas implicações:
  1. Poder de negociação depende, em primeiro lugar, da natureza do trabalho: diferenças de qualificação
  2. Poder de negociação depende das condições do mercado de trabalho. Baixa taxa de desemprego ⇒ mais difícil para firma encontrar substituto e, ao mesmo tempo, mais fácil para trabalhador encontrar outro emprego

# Salário-eficiência

- ▶ Independente do poder de negociação dos trabalhadores, firmas podem desejar pagar salário acima que o de reserva
- ▶ Salários mais altos podem fazer com que trabalhadores sejam mais produtivos
- ▶ Se leva tempo para que funcionários aprendam como realizar um trabalho corretamente, firmas desejam que permaneçam por mais tempo
- ▶ Com salário no nível de reserva, funcionários são indiferentes entre permanecer empregados ou sair
- ▶ Neste caso, muitos pediriam demissão voluntária e rotatividade seria elevada
- ▶ Salário fixado acima do de reserva torna permanência de funcionários financeiramente atrativa - diminui rotatividade e aumenta produtividade



# Salário-eficiência

- ▶ **Teorias de salário-eficiência:** relacionam produtividade ou eficiência dos trabalhadores ao salário que recebem
- ▶ Assim como teorias baseadas na negociação, sugerem que salários dependem tanto da natureza do emprego quanto das condições do mercado de trabalho:
  1. Empresas como de alta tecnologia pagam mais que as de setores nos quais as atividades são mais rotineiras
  2. Taxa de desemprego baixa torna demissão voluntária mais atrativa para funcionários - mais fácil encontrar novos empregos. Ou seja, quando desemprego diminui, empresas que desejam evitar aumento de demissões voluntárias aumentam salários para induzir trabalhadores a permanecerem. Portanto, desemprego baixo leva a salários mais altos

# Salários, preços e desemprego

- ▶ A discussão anterior sobre determinação de salários sugere a seguinte equação:

$$W = P^e F(u, z), \quad F_u(\bullet) < 0, F_z(\bullet) > 0 \quad (1)$$

- ▶ Salário nominal agregado,  $W$ , depende de três fatores:
  1. Nível esperado de preços,  $P^e$
  2. Taxa de desemprego,  $u$
  3. Variável abrangente,  $z$ , que representa todas as outras variáveis que podem afetar o resultado da fixação dos salários

# Nível esperado de preços

- ▶ Ignorando, por enquanto, diferença entre nível de preços esperado e efetivo, por que nível de preços afeta salários?
- ▶ Tanto trabalhadores quanto firmas preocupam-se com **salários reais**, e não nominais
- ▶ Se trabalhadores esperam que nível de preços irá dobrar, solicitarão que salário nominal dobre
- ▶ Se empresas esperam que nível de preços dobre, estarão dispostos a dobrar o salário nominal
- ▶ Portanto, ambos concordarão em dobrar o salário nominal, mantendo o salário real constante

# Nível esperado de preços

- ▶ Por que nível **esperado** de preços,  $P^e$ , ao invés do nível efetivo,  $P$ ?
- ▶ Salários são fixados em termos nominais e, no momento em que são fixados, ainda não se conhece o nível de preços relevante
- ▶ Por exemplo: alguns dos contratos de sindicatos nos EUA fixam salários nominais antecipadamente por 3 anos. Portanto, sindicatos e empresas devem decidir quais serão os salários nominais nos três anos seguintes com base no que esperam que aconteça com o nível de preços
- ▶ Mesmo com salários fixados por empresas ou negociações individuais, normalmente, salários nominais são fixados por um ano. Se nível de preços sobe de modo inesperado durante este período, salários nominais normalmente não serão reajustados
- ▶ Portanto, é fundamental analisarmos, também, como agentes formam expectativas sobre nível de preços - Macro III

# Taxa de desemprego

- ▶ Sinal algébrico da primeira derivada da função  $F(u, z)$  com relação a  $u$  indica que aumentos da taxa de desemprego diminuem os salários
- ▶ Se salários são determinados por negociação, um desemprego mais alto enfraquece o poder de barganha dos trabalhadores, forçando-os a aceitar salários mais baixos
- ▶ Se salários são determinados por considerações de salário-eficiência, um desemprego mais alto permite que empresas paguem salários mais baixos e, ainda assim, mantenham funcionários dispostos a trabalhar

# Outros fatores

- ▶ A variável abrangente,  $z$ , representa fatores que afetam os salários, dados  $P^e$  e  $u$
- ▶ Por convenção, definiremos  $z$  de modo que um aumento dessa variável leve a um aumento do salário nominal agregado
  1. **Seguro-desemprego**. Pagamento de benefícios a trabalhadores que perdem emprego são socialmente bem-vistos (torna perspectiva de desemprego menos angustiante) mas, se forem suficiente generosos, podem aumentar os salários a uma dada taxa de desemprego
  2. **Salário mínimo**. Aumentos no salário mínimo podem aumentar não somente o salário mínimo mas, também, todos os salários pouco acima dele, levando a aumento do salário médio,  $W$ , a uma dada taxa de desemprego
  3. **Proteções ao emprego**. Um aumento nas proteções ao emprego, que tornam mais caro para empresas a demissão de funcionários, pode aumentar o poder de barganha dos trabalhadores cobertos por essa proteção, aumentando o salário nominal agregado para uma dada taxa de desemprego

# Salários, preços e emprego

- ▶ A equação de fixação de salários que vimos anteriormente pode ser reescrita em termos do nível de emprego:

$$W = P^e B(N, z) \quad (2)$$

- ▶ BLANCHARD, O. Macroeconomia. 7.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017
- ▶ CARLIN, W.; SOSKICE, D. Macroeconomics: Institutions, instability, and the financial system. Oxford, UK: Oxford University Press, 2015