

# Digitalização, teletrabalho e produtividade

## *Discussão*

João Amador <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Banco de Portugal e Nova SBE

O desafio da produtividade na economia portuguesa

21 de Setembro 2022

# A transição digital

- Relevos
  - Progresso tecnológico é determinante do crescimento e tem impactos cíclicos (visão Schumpeteriana)
  - A pandemia reforçou a utilização destas tecnologias (com efeitos estruturais)
  - Elevado volume de apoios públicos (PRR)
  - Fraco crescimento tendencial da produtividade em termos agregados
- As empresas
  - Identificar os padrões de adoção de tecnologias digitais
  - Identificar impactos na produtividade, controlando por características das empresas
  - Avaliação de políticas passadas

## Adoção digital e produtividade (Natália Barbosa & Ana Paula Faria)

- Dados do Sistema de contas integrado das empresas (SCIE) e do Inquérito à utilização das tecnologias de informação e comunicação (IUTIC)
- Regressões por quantis ao longo da distribuição da produtividade do trabalho, avaliando impacto no nível da produtividade do trabalho e na distância face à fronteira (como se definem os melhores desempenhos? (nível, crescimento, no último percentil)
- Interação com indicador de intensidade de ICT (peso de trabalhadores em ICT na empresa)
- Existe heterogeneidade, interação entre trabalhadores de ICT e a adoção das novas tecnologias é necessária. Sem isso produtividade do trabalho reduz-se.

# Adoção digital e produtividade

## (Natália Barbosa & Ana Paula Faria)

- As empresas perto da fronteira tecnológica beneficiam mais com as novas tecnologias. Também em termos de redução da distância face à fronteira?
- Os efeitos de spillover ao nível do setor são significativos. Quão semelhantes ao efeito fixo de setor?
- Questões
  - Tentar a produtividade total dos fatores
  - Não se avalia causalidade, apenas correlação
  - Algumas variáveis de controlo são bastante correlacionadas
  - Porquê regressões com samples distintos e não dummy variables para diferentes características?

# Tendências de automação em Portugal e implicações na produtividade

## Marta Candeias, Nuno Boavida & António Brandão Moniz

- Análise descritiva e com base em entrevistas
- Focado no setor automóvel
- Focado em tecnologias de ponta - inteligência artificial (AI)
- Baixo nível de qualificações no setor automóvel (48% dos trabalhadores), baixa senioridade (49% dos trabalhadores com menos de 5 anos de experiência)
- AI só funciona em contexto de integração com outras tecnologias
- Dificuldades de disseminação das novas tecnologias
- Questões
  - Número reduzido de empresas e baixa representatividade dos resultados

# Adoção de ICT e produtividade nas empresas portuguesas

## João Amador & Cátia Silva

- Dados do Sistema de contas integrado das empresas (SCIE) e do Inquérito à utilização das tecnologias de informação e comunicação (IUTIC)
- Componente principal que capta nível de utilização das tecnologias por parte da empresa (pc, internet, website, vendas eletronicas, compras eletronicas, transmissão automática de dados, pessoal TIC)
- Variável instrumental: média da componente principal no setor no ano, excluindo a própria empresa
- Variável dependente: produtividade total dos fatores
- Evidência de efeito causal da adoção da tecnologia sobre a TFP da empresa.