

Porque a Taxa de Poupança é Baixa no Brasil? O Papel das Instituições

Marco Bonomo

Coordenador do Centro de Finanças do Insper

8 de dezembro de 2016

Conferência Educação Financeira e Comportamento do Investidor

Insuficiência de poupança

- Insuficiência de poupança é um dos principais males que afeta o bem-estar financeiro das pessoas levando a falta de capacidade financeira pra lidar com:
 - ▶ imprevistos:
 - * doença, perda de emprego, acidentes, etc
 - ▶ realizações que exigem montante elevado de recursos financeiros:
 - * carro, casa, faculdade dos filhos, etc
 - ▶ aposentadoria.
- Subida da expectativa de vida torna o problema da poupança pra aposentadoria mais importante:
 - ▶ Entre 1970 e 2010, a expectativa de vida no Brasil subiu de 58,6 para 73,4 anos.
 - ▶ Segundo Giambiaggi (2007) apenas 24% dos brasileiros se preocupam com a aposentadoria.
- Existe bastante heterogeneidade em relação à adequação da poupança dos indivíduos, relacionada a
 - ▶ educação
 - ▶ educação financeira
 - ▶ atributos psicológicos
 - ▶ tratamento recebido pelas instituições

Insuficiência de poupança

- Insuficiência de poupança é um dos principais males que afeta o bem-estar financeiro das pessoas levando a falta de capacidade financeira pra lidar com:
 - ▶ imprevistos:
 - ★ doença, perda de emprego, acidentes, etc
 - ▶ realizações que exigem montante elevado de recursos financeiros:
 - ★ carro, casa, faculdade dos filhos, etc
 - ▶ aposentadoria.
- Subida da expectativa de vida torna o problema da poupança pra aposentadoria mais importante:
 - ▶ Entre 1970 e 2010, a expectativa de vida no Brasil subiu de 58,6 para 73,4 anos.
 - ▶ Segundo Giambiaggi (2007) apenas 24% dos brasileiros se preocupam com a aposentadoria.
- Existe bastante heterogeneidade em relação à adequação da poupança dos indivíduos, relacionada a
 - ▶ educação
 - ▶ educação financeira
 - ▶ atributos psicológicos
 - ▶ tratamento recebido pelas instituições

Insuficiência de poupança

- Insuficiência de poupança é um dos principais males que afeta o bem-estar financeiro das pessoas levando a falta de capacidade financeira pra lidar com:
 - ▶ imprevistos:
 - ★ doença, perda de emprego, acidentes, etc
 - ▶ realizações que exigem montante elevado de recursos financeiros:
 - ★ carro, casa, faculdade dos filhos, etc
 - ▶ aposentadoria.
- Subida da expectativa de vida torna o problema da poupança pra aposentadoria mais importante:
 - ▶ Entre 1970 e 2010, a expectativa de vida no Brasil subiu de 58,6 para 73,4 anos.
 - ▶ Segundo Giambiaggi (2007) apenas 24% dos brasileiros se preocupam com a aposentadoria.
- Existe bastante heterogeneidade em relação à adequação da poupança dos indivíduos, relacionada a
 - ▶ educação
 - ▶ educação financeira
 - ▶ atributos psicológicos
 - ▶ tratamento recebido pelas instituições

Insuficiência de poupança

- Insuficiência de poupança é um dos principais males que afeta o bem-estar financeiro das pessoas levando a falta de capacidade financeira pra lidar com:
 - ▶ imprevistos:
 - ★ doença, perda de emprego, acidentes, etc
 - ▶ realizações que exigem montante elevado de recursos financeiros:
 - ★ carro, casa, faculdade dos filhos, etc
 - ▶ aposentadoria.
- Subida da expectativa de vida torna o problema da poupança pra aposentadoria mais importante:
 - ▶ Entre 1970 e 2010, a expectativa de vida no Brasil subiu de 58,6 para 73,4 anos.
 - ▶ Segundo Giambiaggi (2007) apenas 24% dos brasileiros se preocupam com a aposentadoria.
- Existe bastante heterogeneidade em relação à adequação da poupança dos indivíduos, relacionada a
 - ▶ educação
 - ▶ educação financeira
 - ▶ atributos psicológicos
 - ▶ tratamento recebido pelas instituições

Insuficiência de poupança

- Insuficiência de poupança é um dos principais males que afeta o bem-estar financeiro das pessoas levando a falta de capacidade financeira pra lidar com:
 - ▶ imprevistos:
 - ★ doença, perda de emprego, acidentes, etc
 - ▶ realizações que exigem montante elevado de recursos financeiros:
 - ★ carro, casa, faculdade dos filhos, etc
 - ▶ aposentadoria.
- Subida da expectativa de vida torna o problema da poupança pra aposentadoria mais importante:
 - ▶ Entre 1970 e 2010, a expectativa de vida no Brasil subiu de 58,6 para 73,4 anos.
 - ▶ Segundo Giambiaggi (2007) apenas 24% dos brasileiros se preocupam com a aposentadoria.
- Existe bastante heterogeneidade em relação à adequação da poupança dos indivíduos, relacionada a
 - ▶ educação
 - ▶ educação financeira
 - ▶ atributos psicológicos
 - ▶ tratamento recebido pelas instituições

Insuficiência de poupança

- Insuficiência de poupança é um dos principais males que afeta o bem-estar financeiro das pessoas levando a falta de capacidade financeira pra lidar com:
 - ▶ imprevistos:
 - ★ doença, perda de emprego, acidentes, etc
 - ▶ realizações que exigem montante elevado de recursos financeiros:
 - ★ carro, casa, faculdade dos filhos, etc
 - ▶ aposentadoria.
- Subida da expectativa de vida torna o problema da poupança pra aposentadoria mais importante:
 - ▶ Entre 1970 e 2010, a expectativa de vida no Brasil subiu de 58,6 para 73,4 anos.
 - ▶ Segundo Giambiaggi (2007) apenas 24% dos brasileiros se preocupam com a aposentadoria.
- Existe bastante heterogeneidade em relação à adequação da poupança dos indivíduos, relacionada a
 - ▶ educação
 - ▶ educação financeira
 - ▶ atributos psicológicos
 - ▶ tratamento recebido pelas instituições

Insuficiência de poupança

- Insuficiência de poupança é um dos principais males que afeta o bem-estar financeiro das pessoas levando a falta de capacidade financeira pra lidar com:
 - ▶ imprevistos:
 - ★ doença, perda de emprego, acidentes, etc
 - ▶ realizações que exigem montante elevado de recursos financeiros:
 - ★ carro, casa, faculdade dos filhos, etc
 - ▶ aposentadoria.
- Subida da expectativa de vida torna o problema da poupança pra aposentadoria mais importante:
 - ▶ Entre 1970 e 2010, a expectativa de vida no Brasil subiu de 58,6 para 73,4 anos.
 - ▶ Segundo Giambiaggi (2007) apenas 24% dos brasileiros se preocupam com a aposentadoria.
- Existe bastante heterogeneidade em relação à adequação da poupança dos indivíduos, relacionada a
 - ▶ educação
 - ▶ educação financeira
 - ▶ atributos psicológicos
 - ▶ tratamento recebido pelas instituições

Insuficiência de poupança

- Insuficiência de poupança é um dos principais males que afeta o bem-estar financeiro das pessoas levando a falta de capacidade financeira pra lidar com:
 - ▶ imprevistos:
 - ★ doença, perda de emprego, acidentes, etc
 - ▶ realizações que exigem montante elevado de recursos financeiros:
 - ★ carro, casa, faculdade dos filhos, etc
 - ▶ aposentadoria.
- Subida da expectativa de vida torna o problema da poupança pra aposentadoria mais importante:
 - ▶ Entre 1970 e 2010, a expectativa de vida no Brasil subiu de 58,6 para 73,4 anos.
 - ▶ Segundo Giambiaggi (2007) apenas 24% dos brasileiros se preocupam com a aposentadoria.
- Existe bastante heterogeneidade em relação à adequação da poupança dos indivíduos, relacionada a
 - ▶ educação
 - ▶ educação financeira
 - ▶ atributos psicológicos
 - ▶ tratamento recebido pelas instituições

Insuficiência de poupança

- Insuficiência de poupança é um dos principais males que afeta o bem-estar financeiro das pessoas levando a falta de capacidade financeira pra lidar com:
 - ▶ imprevistos:
 - ★ doença, perda de emprego, acidentes, etc
 - ▶ realizações que exigem montante elevado de recursos financeiros:
 - ★ carro, casa, faculdade dos filhos, etc
 - ▶ aposentadoria.
- Subida da expectativa de vida torna o problema da poupança pra aposentadoria mais importante:
 - ▶ Entre 1970 e 2010, a expectativa de vida no Brasil subiu de 58,6 para 73,4 anos.
 - ▶ Segundo Giambiaggi (2007) apenas 24% dos brasileiros se preocupam com a aposentadoria.
- Existe bastante heterogeneidade em relação à adequação da poupança dos indivíduos, relacionada a
 - ▶ educação
 - ▶ educação financeira
 - ▶ atributos psicológicos
 - ▶ tratamento recebido pelas instituições

Insuficiência de poupança

- Insuficiência de poupança é um dos principais males que afeta o bem-estar financeiro das pessoas levando a falta de capacidade financeira pra lidar com:
 - ▶ imprevistos:
 - ★ doença, perda de emprego, acidentes, etc
 - ▶ realizações que exigem montante elevado de recursos financeiros:
 - ★ carro, casa, faculdade dos filhos, etc
 - ▶ aposentadoria.
- Subida da expectativa de vida torna o problema da poupança pra aposentadoria mais importante:
 - ▶ Entre 1970 e 2010, a expectativa de vida no Brasil subiu de 58,6 para 73,4 anos.
 - ▶ Segundo Giambiaggi (2007) apenas 24% dos brasileiros se preocupam com a aposentadoria.
- Existe bastante heterogeneidade em relação à adequação da poupança dos indivíduos, relacionada a
 - ▶ educação
 - ▶ educação financeira
 - ▶ atributos psicológicos
 - ▶ tratamento recebido pelas instituições

Insuficiência de poupança

- Insuficiência de poupança é um dos principais males que afeta o bem-estar financeiro das pessoas levando a falta de capacidade financeira pra lidar com:
 - ▶ imprevistos:
 - ★ doença, perda de emprego, acidentes, etc
 - ▶ realizações que exigem montante elevado de recursos financeiros:
 - ★ carro, casa, faculdade dos filhos, etc
 - ▶ aposentadoria.
- Subida da expectativa de vida torna o problema da poupança pra aposentadoria mais importante:
 - ▶ Entre 1970 e 2010, a expectativa de vida no Brasil subiu de 58,6 para 73,4 anos.
 - ▶ Segundo Giambiaggi (2007) apenas 24% dos brasileiros se preocupam com a aposentadoria.
- Existe bastante heterogeneidade em relação à adequação da poupança dos indivíduos, relacionada a
 - ▶ educação
 - ▶ educação financeira
 - ▶ atributos psicológicos
 - ▶ tratamento recebido pelas instituições

Insuficiência de poupança

- Insuficiência de poupança é um dos principais males que afeta o bem-estar financeiro das pessoas levando a falta de capacidade financeira pra lidar com:
 - ▶ imprevistos:
 - ★ doença, perda de emprego, acidentes, etc
 - ▶ realizações que exigem montante elevado de recursos financeiros:
 - ★ carro, casa, faculdade dos filhos, etc
 - ▶ aposentadoria.
- Subida da expectativa de vida torna o problema da poupança pra aposentadoria mais importante:
 - ▶ Entre 1970 e 2010, a expectativa de vida no Brasil subiu de 58,6 para 73,4 anos.
 - ▶ Segundo Giambiaggi (2007) apenas 24% dos brasileiros se preocupam com a aposentadoria.
- Existe bastante heterogeneidade em relação à adequação da poupança dos indivíduos, relacionada a
 - ▶ educação
 - ▶ educação financeira
 - ▶ atributos psicológicos
 - ▶ tratamento recebido pelas instituições

Insuficiência de poupança

- Insuficiência de poupança é um dos principais males que afeta o bem-estar financeiro das pessoas levando a falta de capacidade financeira pra lidar com:
 - ▶ imprevistos:
 - ★ doença, perda de emprego, acidentes, etc
 - ▶ realizações que exigem montante elevado de recursos financeiros:
 - ★ carro, casa, faculdade dos filhos, etc
 - ▶ aposentadoria.
- Subida da expectativa de vida torna o problema da poupança pra aposentadoria mais importante:
 - ▶ Entre 1970 e 2010, a expectativa de vida no Brasil subiu de 58,6 para 73,4 anos.
 - ▶ Segundo Giambiaggi (2007) apenas 24% dos brasileiros se preocupam com a aposentadoria.
- Existe bastante heterogeneidade em relação à adequação da poupança dos indivíduos, relacionada a
 - ▶ educação
 - ▶ educação financeira
 - ▶ atributos psicológicos
 - ▶ tratamento recebido pelas instituições

Insuficiência de poupança

- Insuficiência de poupança é um dos principais males que afeta o bem-estar financeiro das pessoas levando a falta de capacidade financeira pra lidar com:
 - ▶ imprevistos:
 - ★ doença, perda de emprego, acidentes, etc
 - ▶ realizações que exigem montante elevado de recursos financeiros:
 - ★ carro, casa, faculdade dos filhos, etc
 - ▶ aposentadoria.
- Subida da expectativa de vida torna o problema da poupança pra aposentadoria mais importante:
 - ▶ Entre 1970 e 2010, a expectativa de vida no Brasil subiu de 58,6 para 73,4 anos.
 - ▶ Segundo Giambiaggi (2007) apenas 24% dos brasileiros se preocupam com a aposentadoria.
- Existe bastante heterogeneidade em relação à adequação da poupança dos indivíduos, relacionada a
 - ▶ educação
 - ▶ educação financeira
 - ▶ atributos psicológicos
 - ▶ tratamento recebido pelas instituições

Interação capacidade individual x ambiente institucional

- **Decisões financeiras muito complexas. Envolvem conhecimento**
 - ▶ dos instrumentos financeiros e das distribuições de retornos
 - ▶ da probabilidade das contingências e do montante requerido em cada uma delas
 - ▶ da capacidade de cálculo financeiro intertemporal.
- No mundo da teoria econômica convencional nada disso é problema.
- Em realidade os indivíduos falham por não ter esse conhecimento e essa capacidade de cálculo.
- Soluções:
 - ▶ paternalismo autoritário: tirar dos indivíduos as decisões
 - ▶ paternalismo libertário: escolha induzida através de nudges (Thaler e Sunstein)
 - ▶ educação financeira:

Interação capacidade individual x ambiente institucional

- **Decisões financeiras muito complexas. Envolvem conhecimento**
 - ▶ dos instrumentos financeiros e das distribuições de retornos
 - ▶ da probabilidade das contingências e do montante requerido em cada uma delas
 - ▶ da capacidade de cálculo financeiro intertemporal.
- No mundo da teoria econômica convencional nada disso é problema.
- Em realidade os indivíduos falham por não ter esse conhecimento e essa capacidade de cálculo.
- Soluções:
 - ▶ paternalismo autoritário: tirar dos indivíduos as decisões
 - ▶ paternalismo libertário: escolha induzida através de nudges (Thaler e Sunstein)
 - ▶ educação financeira:

Interação capacidade individual x ambiente institucional

- Decisões financeiras muito complexas. Envolvem conhecimento
 - ▶ dos instrumentos financeiros e das distribuições de retornos
 - ▶ da probabilidade das contingências e do montante requerido em cada uma delas
 - ▶ da capacidade de cálculo financeiro intertemporal.
- No mundo da teoria econômica convencional nada disso é problema.
- Em realidade os indivíduos falham por não ter esse conhecimento e essa capacidade de cálculo.
- Soluções:
 - ▶ paternalismo autoritário: tirar dos indivíduos as decisões
 - ▶ paternalismo libertário: escolha induzida através de nudges (Thaler e Sunstein)
 - ▶ educação financeira:

Interação capacidade individual x ambiente institucional

- Decisões financeiras muito complexas. Envolvem conhecimento
 - ▶ dos instrumentos financeiros e das distribuições de retornos
 - ▶ da probabilidade das contingências e do montante requerido em cada uma delas
 - ▶ da capacidade de cálculo financeiro intertemporal.
- No mundo da teoria econômica convencional nada disso é problema.
- Em realidade os indivíduos falham por não ter esse conhecimento e essa capacidade de cálculo.
- Soluções:
 - ▶ paternalismo autoritário: tirar dos indivíduos as decisões
 - ▶ paternalismo libertário: escolha induzida através de nudges (Thaler e Sunstein)
 - ▶ educação financeira:

Interação capacidade individual x ambiente institucional

- Decisões financeiras muito complexas. Envolvem conhecimento
 - ▶ dos instrumentos financeiros e das distribuições de retornos
 - ▶ da probabilidade das contingências e do montante requerido em cada uma delas
 - ▶ da capacidade de cálculo financeiro intertemporal.
- No mundo da teoria econômica convencional nada disso é problema.
- Em realidade os indivíduos falham por não ter esse conhecimento e essa capacidade de cálculo.
- Soluções:
 - ▶ paternalismo autoritário: tirar dos indivíduos as decisões
 - ▶ paternalismo libertário: escolha induzida através de nudges (Thaler e Sunstein)
 - ▶ educação financeira:

Interação capacidade individual x ambiente institucional

- Decisões financeiras muito complexas. Envolvem conhecimento
 - ▶ dos instrumentos financeiros e das distribuições de retornos
 - ▶ da probabilidade das contingências e do montante requerido em cada uma delas
 - ▶ da capacidade de cálculo financeiro intertemporal.
- No mundo da teoria econômica convencional nada disso é problema.
- Em realidade os indivíduos falham por não ter esse conhecimento e essa capacidade de cálculo.
- Soluções:
 - ▶ paternalismo autoritário: tirar dos indivíduos as decisões
 - ▶ paternalismo libertário: escolha induzida através de nudges (Thaler e Sunstein)
 - ▶ educação financeira:

Interação capacidade individual x ambiente institucional

- Decisões financeiras muito complexas. Envolvem conhecimento
 - ▶ dos instrumentos financeiros e das distribuições de retornos
 - ▶ da probabilidade das contingências e do montante requerido em cada uma delas
 - ▶ da capacidade de cálculo financeiro intertemporal.
- No mundo da teoria econômica convencional nada disso é problema.
- Em realidade os indivíduos falham por não ter esse conhecimento e essa capacidade de cálculo.
- Soluções:
 - ▶ paternalismo autoritário: tirar dos indivíduos as decisões
 - * arcabouço herdado da ditadura: caderneta de poupança, FGTS, sistema de previdência com alta taxa de reposição.
 - ▶ paternalismo libertário: escolha induzida através de nudges (Thaler e Sunstein)
 - * e.g. participação em plano de previdência por default, proibir instrumentos financeiros complexos, simplificar as escolhas.
 - ▶ educação financeira:
 - * capacitar os indivíduos a tomarem decisões complexas.

Interação capacidade individual x ambiente institucional

- Decisões financeiras muito complexas. Envolvem conhecimento
 - ▶ dos instrumentos financeiros e das distribuições de retornos
 - ▶ da probabilidade das contingências e do montante requerido em cada uma delas
 - ▶ da capacidade de cálculo financeiro intertemporal.
- No mundo da teoria econômica convencional nada disso é problema.
- Em realidade os indivíduos falham por não ter esse conhecimento e essa capacidade de cálculo.
- Soluções:
 - ▶ paternalismo autoritário: tirar dos indivíduos as decisões
 - ★ arcabouço herdado da ditadura: caderneta de poupança, FGTS, sistema de previdência com alta taxa de reposição.
 - ▶ paternalismo libertário: escolha induzida através de nudges (Thaler e Sunstein)
 - ★ e.g. participação em plano de previdência por default, proibir instrumentos financeiros complexos, simplificar as escolhas.
 - ▶ educação financeira:
 - ★ capacitar os indivíduos a tomarem decisões complexas.

Interação capacidade individual x ambiente institucional

- Decisões financeiras muito complexas. Envolvem conhecimento
 - ▶ dos instrumentos financeiros e das distribuições de retornos
 - ▶ da probabilidade das contingências e do montante requerido em cada uma delas
 - ▶ da capacidade de cálculo financeiro intertemporal.
- No mundo da teoria econômica convencional nada disso é problema.
- Em realidade os indivíduos falham por não ter esse conhecimento e essa capacidade de cálculo.
- Soluções:
 - ▶ paternalismo autoritário: tirar dos indivíduos as decisões
 - ★ arcabouço herdado da ditadura: caderneta de poupança, FGTS, sistema de previdência com alta taxa de reposição.
 - ▶ paternalismo libertário: escolha induzida através de nudges (Thaler e Sunstein)
 - ★ e.g. participação em plano de previdência por default, proibir instrumentos financeiros complexos, simplificar as escolhas.
 - ▶ educação financeira:
 - ★ capacitar os indivíduos a tomarem decisões complexas.

Interação capacidade individual x ambiente institucional

- Decisões financeiras muito complexas. Envolvem conhecimento
 - ▶ dos instrumentos financeiros e das distribuições de retornos
 - ▶ da probabilidade das contingências e do montante requerido em cada uma delas
 - ▶ da capacidade de cálculo financeiro intertemporal.
- No mundo da teoria econômica convencional nada disso é problema.
- Em realidade os indivíduos falham por não ter esse conhecimento e essa capacidade de cálculo.
- Soluções:
 - ▶ paternalismo autoritário: tirar dos indivíduos as decisões
 - ★ arcabouço herdado da ditadura: caderneta de poupança, FGTS, sistema de previdência com alta taxa de reposição.
 - ▶ paternalismo libertário: escolha induzida através de nudges (Thaler e Sunstein)
 - ★ e.g. participação em plano de previdência por default, proibir instrumentos financeiros complexos, simplificar as escolhas.
 - ▶ educação financeira:
 - ★ capacitar os indivíduos a tomarem decisões complexas.

Interação capacidade individual x ambiente institucional

- Decisões financeiras muito complexas. Envolvem conhecimento
 - ▶ dos instrumentos financeiros e das distribuições de retornos
 - ▶ da probabilidade das contingências e do montante requerido em cada uma delas
 - ▶ da capacidade de cálculo financeiro intertemporal.
- No mundo da teoria econômica convencional nada disso é problema.
- Em realidade os indivíduos falham por não ter esse conhecimento e essa capacidade de cálculo.
- Soluções:
 - ▶ paternalismo autoritário: tirar dos indivíduos as decisões
 - ★ arcabouço herdado da ditadura: caderneta de poupança, FGTS, sistema de previdência com alta taxa de reposição.
 - ▶ paternalismo libertário: escolha induzida através de nudges (Thaler e Sunstein)
 - ★ e.g. participação em plano de previdência por default, proibir instrumentos financeiros complexos, simplificar as escolhas.
 - ▶ educação financeira:
 - ★ capacitar os indivíduos a tomarem decisões complexas.

Interação capacidade individual x ambiente institucional

- Decisões financeiras muito complexas. Envolvem conhecimento
 - ▶ dos instrumentos financeiros e das distribuições de retornos
 - ▶ da probabilidade das contingências e do montante requerido em cada uma delas
 - ▶ da capacidade de cálculo financeiro intertemporal.
- No mundo da teoria econômica convencional nada disso é problema.
- Em realidade os indivíduos falham por não ter esse conhecimento e essa capacidade de cálculo.
- Soluções:
 - ▶ paternalismo autoritário: tirar dos indivíduos as decisões
 - ★ arcabouço herdado da ditadura: caderneta de poupança, FGTS, sistema de previdência com alta taxa de reposição.
 - ▶ paternalismo libertário: escolha induzida através de nudges (Thaler e Sunstein)
 - ★ e.g. participação em plano de previdência por default, proibir instrumentos financeiros complexos, simplificar as escolhas.
 - ▶ educação financeira:
 - ★ capacitar os indivíduos a tomarem decisões complexas.

Interação capacidade individual x ambiente institucional

- Decisões financeiras muito complexas. Envolvem conhecimento
 - ▶ dos instrumentos financeiros e das distribuições de retornos
 - ▶ da probabilidade das contingências e do montante requerido em cada uma delas
 - ▶ da capacidade de cálculo financeiro intertemporal.
- No mundo da teoria econômica convencional nada disso é problema.
- Em realidade os indivíduos falham por não ter esse conhecimento e essa capacidade de cálculo.
- Soluções:
 - ▶ paternalismo autoritário: tirar dos indivíduos as decisões
 - ★ arcabouço herdado da ditadura: caderneta de poupança, FGTS, sistema de previdência com alta taxa de reposição.
 - ▶ paternalismo libertário: escolha induzida através de nudges (Thaler e Sunstein)
 - ★ e.g. participação em plano de previdência por default, proibir instrumentos financeiros complexos, simplificar as escolhas.
 - ▶ educação financeira:
 - ★ capacitar os indivíduos a tomarem decisões complexas.

Nosso programa de pesquisa: poupança e instituições

- Bonomo, Brito e Santos: estudar comportamento individual e efeitos agregados pra economia brasileira através de um modelo sofisticado de equilíbrio geral para economia brasileira.
 - ▶ analisar o efeito das instituições brasileiras sobre os resultados, em particular
 - ★ FGTS, Sistema Geral de Previdência
- Inspirado por Brito e Minari (2015): "Será que o brasileiro está poupando o suficiente para se aposentar?"
 - ▶ contabilidade financeira no qual se investiga o quanto uma família deve ter de ativos para que consiga manter seu padrão de consumo até a idade de 95 anos.
 - ▶ versão adaptada ao Brasil do exercício de Skinner (2007) para os EUA.
- Resto da apresentação:
 - ▶ arcabouço e resultados principais de Brito e Minari.
 - ▶ arcabouço e resultados principais em Bonomo, Brito e Santos.

Nosso programa de pesquisa: poupança e instituições

- Bonomo, Brito e Santos: estudar comportamento individual e efeitos agregados pra economia brasileira através de um modelo sofisticado de equilíbrio geral para economia brasileira.
 - ▶ analisar o efeito das instituições brasileiras sobre os resultados, em particular
 - ★ FGTS, Sistema Geral de Previdência
- Inspirado por Brito e Minari (2015): "Será que o brasileiro está poupando o suficiente para se aposentar?"
 - ▶ contabilidade financeira no qual se investiga o quanto uma família deve ter de ativos para que consiga manter seu padrão de consumo até a idade de 95 anos.
 - ▶ versão adaptada ao Brasil do exercício de Skinner (2007) para os EUA.
- Resto da apresentação:
 - ▶ arcabouço e resultados principais de Brito e Minari.
 - ▶ arcabouço e resultados principais em Bonomo, Brito e Santos.

Nosso programa de pesquisa: poupança e instituições

- Bonomo, Brito e Santos: estudar comportamento individual e efeitos agregados pra economia brasileira através de um modelo sofisticado de equilíbrio geral para economia brasileira.
 - ▶ analisar o efeito das instituições brasileiras sobre os resultados, em particular
 - ★ FGTS, Sistema Geral de Previdência
- Inspirado por Brito e Minari (2015): "Será que o brasileiro está poupando o suficiente para se aposentar?"
 - ▶ contabilidade financeira no qual se investiga o quanto uma família deve ter de ativos para que consiga manter seu padrão de consumo até a idade de 95 anos.
 - ▶ versão adaptada ao Brasil do exercício de Skinner (2007) para os EUA.
- Resto da apresentação:
 - ▶ arcabouço e resultados principais de Brito e Minari.
 - ▶ arcabouço e resultados principais em Bonomo, Brito e Santos.

Nosso programa de pesquisa: poupança e instituições

- Bonomo, Brito e Santos: estudar comportamento individual e efeitos agregados pra economia brasileira através de um modelo sofisticado de equilíbrio geral para economia brasileira.
 - ▶ analisar o efeito das instituições brasileiras sobre os resultados, em particular
 - ★ FGTS, Sistema Geral de Previdência
- Inspirado por Brito e Minari (2015): "Será que o brasileiro está poupando o suficiente para se aposentar?"
 - ▶ contabilidade financeira no qual se investiga o quanto uma família deve ter de ativos para que consiga manter seu padrão de consumo até a idade de 95 anos.
 - ▶ versão adaptada ao Brasil do exercício de Skinner (2007) para os EUA.
- Resto da apresentação:
 - ▶ arcabouço e resultados principais de Brito e Minari.
 - ▶ arcabouço e resultados principais em Bonomo, Brito e Santos.

Nosso programa de pesquisa: poupança e instituições

- Bonomo, Brito e Santos: estudar comportamento individual e efeitos agregados pra economia brasileira através de um modelo sofisticado de equilíbrio geral para economia brasileira.
 - ▶ analisar o efeito das instituições brasileiras sobre os resultados, em particular
 - ★ FGTS, Sistema Geral de Previdência
- Inspirado por Brito e Minari (2015): "Será que o brasileiro está poupando o suficiente para se aposentar?"
 - ▶ contabilidade financeira no qual se investiga o quanto uma família deve ter de ativos para que consiga manter seu padrão de consumo até a idade de 95 anos.
 - ▶ versão adaptada ao Brasil do exercício de Skinner (2007) para os EUA.
- Resto da apresentação:
 - ▶ arcabouço e resultados principais de Brito e Minari.
 - ▶ arcabouço e resultados principais em Bonomo, Brito e Santos.

Nosso programa de pesquisa: poupança e instituições

- Bonomo, Brito e Santos: estudar comportamento individual e efeitos agregados pra economia brasileira através de um modelo sofisticado de equilíbrio geral para economia brasileira.
 - ▶ analisar o efeito das instituições brasileiras sobre os resultados, em particular
 - ★ FGTS, Sistema Geral de Previdência
- Inspirado por Brito e Minari (2015): "Será que o brasileiro está poupando o suficiente para se aposentar?"
 - ▶ contabilidade financeira no qual se investiga o quanto uma família deve ter de ativos para que consiga manter seu padrão de consumo até a idade de 95 anos.
 - ▶ versão adaptada ao Brasil do exercício de Skinner (2007) para os EUA.
- Resto da apresentação:
 - ▶ arcabouço e resultados principais de Brito e Minari.
 - ▶ arcabouço e resultados principais em Bonomo, Brito e Santos.

Nosso programa de pesquisa: poupança e instituições

- Bonomo, Brito e Santos: estudar comportamento individual e efeitos agregados pra economia brasileira através de um modelo sofisticado de equilíbrio geral para economia brasileira.
 - ▶ analisar o efeito das instituições brasileiras sobre os resultados, em particular
 - ★ FGTS, Sistema Geral de Previdência
- Inspirado por Brito e Minari (2015): "Será que o brasileiro está poupando o suficiente para se aposentar?"
 - ▶ contabilidade financeira no qual se investiga o quanto uma família deve ter de ativos para que consiga manter seu padrão de consumo até a idade de 95 anos.
 - ▶ versão adaptada ao Brasil do exercício de Skinner (2007) para os EUA.
- Resto da apresentação:
 - ▶ arcabouço e resultados principais de Brito e Minari.
 - ▶ arcabouço e resultados principais em Bonomo, Brito e Santos.

Nosso programa de pesquisa: poupança e instituições

- Bonomo, Brito e Santos: estudar comportamento individual e efeitos agregados pra economia brasileira através de um modelo sofisticado de equilíbrio geral para economia brasileira.
 - ▶ analisar o efeito das instituições brasileiras sobre os resultados, em particular
 - ★ FGTS, Sistema Geral de Previdência
- Inspirado por Brito e Minari (2015): "Será que o brasileiro está poupando o suficiente para se aposentar?"
 - ▶ contabilidade financeira no qual se investiga o quanto uma família deve ter de ativos para que consiga manter seu padrão de consumo até a idade de 95 anos.
 - ▶ versão adaptada ao Brasil do exercício de Skinner (2007) para os EUA.
- Resto da apresentação:
 - ▶ arcabouço e resultados principais de Brito e Minari.
 - ▶ arcabouço e resultados principais em Bonomo, Brito e Santos.

Nosso programa de pesquisa: poupança e instituições

- Bonomo, Brito e Santos: estudar comportamento individual e efeitos agregados pra economia brasileira através de um modelo sofisticado de equilíbrio geral para economia brasileira.
 - ▶ analisar o efeito das instituições brasileiras sobre os resultados, em particular
 - ★ FGTS, Sistema Geral de Previdência
- Inspirado por Brito e Minari (2015): "Será que o brasileiro está poupando o suficiente para se aposentar?"
 - ▶ contabilidade financeira no qual se investiga o quanto uma família deve ter de ativos para que consiga manter seu padrão de consumo até a idade de 95 anos.
 - ▶ versão adaptada ao Brasil do exercício de Skinner (2007) para os EUA.
- Resto da apresentação:
 - ▶ arcabouço e resultados principais de Brito e Minari.
 - ▶ arcabouço e resultados principais em Bonomo, Brito e Santos.

Hipóteses: Brito e Minari

1 Trabalhadores filiados ao RGPS

- 2 Casado, cônjuge trabalha (5 anos mais nova), dois filhos (nascidos aos 30 anos do pai).
- 3 Renda da mulher corresponde à 70% da renda do homem.
- 4 Filhos ficam independentes aos 23 anos de idade.
- 5 Aposentadoria aos 65 anos do homem e 60 da mulher => homem tem 43 anos de contribuição e mulher tem 38 anos.
- 6 Pagam 20% da renda bruta em hipoteca até os 65 anos do homem.
- 7 Inflação de 4,5% ao ano e taxa de juros real de 4% ao ano.
- 8 Spread bancário de 30 pontos percentuais (BACEN 2014).
- 9 Impostos conforme a tabela da Receita Federal.
- 10 Benefício de aposentadoria segundo o INSS.
- 11 O FGTS recebe depósitos anuais de 8% do salário bruto (bancados pelo empregador)
- 12 O FGTS é remunerado a 3% ao ano mais TR.

Hipóteses: Brito e Minari

- 1 Trabalhadores filiados ao RGPS
- 2 Casado, cônjuge trabalha (5 anos mais nova), dois filhos (nascidos aos 30 anos do pai).
- 3 Renda da mulher corresponde à 70% da renda do homem.
- 4 Filhos ficam independentes aos 23 anos de idade.
- 5 Aposentadoria aos 65 anos do homem e 60 da mulher => homem tem 43 anos de contribuição e mulher tem 38 anos.
- 6 Pagam 20% da renda bruta em hipoteca até os 65 anos do homem.
- 7 Inflação de 4,5% ao ano e taxa de juros real de 4% ao ano.
- 8 Spread bancário de 30 pontos percentuais (BACEN 2014).
- 9 Impostos conforme a tabela da Receita Federal.
- 10 Benefício de aposentadoria segundo o INSS.
- 11 O FGTS recebe depósitos anuais de 8% do salário bruto (bancados pelo empregador)
- 12 O FGTS é remunerado a 3% ao ano mais TR.

Hipóteses: Brito e Minari

- 1 Trabalhadores filiados ao RGPS
- 2 Casado, cônjuge trabalha (5 anos mais nova), dois filhos (nascidos aos 30 anos do pai).
- 3 Renda da mulher corresponde à 70% da renda do homem.
- 4 Filhos ficam independentes aos 23 anos de idade.
- 5 Aposentadoria aos 65 anos do homem e 60 da mulher => homem tem 43 anos de contribuição e mulher tem 38 anos.
- 6 Pagam 20% da renda bruta em hipoteca até os 65 anos do homem.
- 7 Inflação de 4,5% ao ano e taxa de juros real de 4% ao ano.
- 8 Spread bancário de 30 pontos percentuais (BACEN 2014).
- 9 Impostos conforme a tabela da Receita Federal.
- 10 Benefício de aposentadoria segundo o INSS.
- 11 O FGTS recebe depósitos anuais de 8% do salário bruto (bancados pelo empregador)
- 12 O FGTS é remunerado a 3% ao ano mais TR.

Hipóteses: Brito e Minari

- 1 Trabalhadores filiados ao RGPS
- 2 Casado, cônjuge trabalha (5 anos mais nova), dois filhos (nascidos aos 30 anos do pai).
- 3 Renda da mulher corresponde à 70% da renda do homem.
- 4 Filhos ficam independentes aos 23 anos de idade.
- 5 Aposentadoria aos 65 anos do homem e 60 da mulher => homem tem 43 anos de contribuição e mulher tem 38 anos.
- 6 Pagam 20% da renda bruta em hipoteca até os 65 anos do homem.
- 7 Inflação de 4,5% ao ano e taxa de juros real de 4% ao ano.
- 8 Spread bancário de 30 pontos percentuais (BACEN 2014).
- 9 Impostos conforme a tabela da Receita Federal.
- 10 Benefício de aposentadoria segundo o INSS.
- 11 O FGTS recebe depósitos anuais de 8% do salário bruto (bancados pelo empregador)
- 12 O FGTS é remunerado a 3% ao ano mais TR.

Hipóteses: Brito e Minari

- 1 Trabalhadores filiados ao RGPS
- 2 Casado, cônjuge trabalha (5 anos mais nova), dois filhos (nascidos aos 30 anos do pai).
- 3 Renda da mulher corresponde à 70% da renda do homem.
- 4 Filhos ficam independentes aos 23 anos de idade.
- 5 Aposentadoria aos 65 anos do homem e 60 da mulher => homem tem 43 anos de contribuição e mulher tem 38 anos.
- 6 Pagam 20% da renda bruta em hipoteca até os 65 anos do homem.
- 7 Inflação de 4,5% ao ano e taxa de juros real de 4% ao ano.
- 8 Spread bancário de 30 pontos percentuais (BACEN 2014).
- 9 Impostos conforme a tabela da Receita Federal.
- 10 Benefício de aposentadoria segundo o INSS.
- 11 O FGTS recebe depósitos anuais de 8% do salário bruto (bancados pelo empregador)
- 12 O FGTS é remunerado a 3% ao ano mais TR.

Hipóteses: Brito e Minari

- 1 Trabalhadores filiados ao RGPS
- 2 Casado, cônjuge trabalha (5 anos mais nova), dois filhos (nascidos aos 30 anos do pai).
- 3 Renda da mulher corresponde à 70% da renda do homem.
- 4 Filhos ficam independentes aos 23 anos de idade.
- 5 Aposentadoria aos 65 anos do homem e 60 da mulher => homem tem 43 anos de contribuição e mulher tem 38 anos.
- 6 Pagam 20% da renda bruta em hipoteca até os 65 anos do homem.
- 7 Inflação de 4,5% ao ano e taxa de juros real de 4% ao ano.
- 8 Spread bancário de 30 pontos percentuais (BACEN 2014).
- 9 Impostos conforme a tabela da Receita Federal.
- 10 Benefício de aposentadoria segundo o INSS.
- 11 O FGTS recebe depósitos anuais de 8% do salário bruto (bancados pelo empregador)
- 12 O FGTS é remunerado a 3% ao ano mais TR.

Hipóteses: Brito e Minari

- 1 Trabalhadores filiados ao RGPS
- 2 Casado, cônjuge trabalha (5 anos mais nova), dois filhos (nascidos aos 30 anos do pai).
- 3 Renda da mulher corresponde à 70% da renda do homem.
- 4 Filhos ficam independentes aos 23 anos de idade.
- 5 Aposentadoria aos 65 anos do homem e 60 da mulher => homem tem 43 anos de contribuição e mulher tem 38 anos.
- 6 Pagam 20% da renda bruta em hipoteca até os 65 anos do homem.
- 7 Inflação de 4,5% ao ano e taxa de juros real de 4% ao ano.
- 8 Spread bancário de 30 pontos percentuais (BACEN 2014).
- 9 Impostos conforme a tabela da Receita Federal.
- 10 Benefício de aposentadoria segundo o INSS.
- 11 O FGTS recebe depósitos anuais de 8% do salário bruto (bancados pelo empregador)
- 12 O FGTS é remunerado a 3% ao ano mais TR.

Hipóteses: Brito e Minari

- 1 Trabalhadores filiados ao RGPS
- 2 Casado, cônjuge trabalha (5 anos mais nova), dois filhos (nascidos aos 30 anos do pai).
- 3 Renda da mulher corresponde à 70% da renda do homem.
- 4 Filhos ficam independentes aos 23 anos de idade.
- 5 Aposentadoria aos 65 anos do homem e 60 da mulher => homem tem 43 anos de contribuição e mulher tem 38 anos.
- 6 Pagam 20% da renda bruta em hipoteca até os 65 anos do homem.
- 7 Inflação de 4,5% ao ano e taxa de juros real de 4% ao ano.
- 8 Spread bancário de 30 pontos percentuais (BACEN 2014).
- 9 Impostos conforme a tabela da Receita Federal.
- 10 Benefício de aposentadoria segundo o INSS.
- 11 O FGTS recebe depósitos anuais de 8% do salário bruto (bancados pelo empregador)
- 12 O FGTS é remunerado a 3% ao ano mais TR.

Hipóteses: Brito e Minari

- 1 Trabalhadores filiados ao RGPS
- 2 Casado, cônjuge trabalha (5 anos mais nova), dois filhos (nascidos aos 30 anos do pai).
- 3 Renda da mulher corresponde à 70% da renda do homem.
- 4 Filhos ficam independentes aos 23 anos de idade.
- 5 Aposentadoria aos 65 anos do homem e 60 da mulher => homem tem 43 anos de contribuição e mulher tem 38 anos.
- 6 Pagam 20% da renda bruta em hipoteca até os 65 anos do homem.
- 7 Inflação de 4,5% ao ano e taxa de juros real de 4% ao ano.
- 8 Spread bancário de 30 pontos percentuais (BACEN 2014).
- 9 Impostos conforme a tabela da Receita Federal.
- 10 Benefício de aposentadoria segundo o INSS.
- 11 O FGTS recebe depósitos anuais de 8% do salário bruto (bancados pelo empregador)
- 12 O FGTS é remunerado a 3% ao ano mais TR.

Hipóteses: Brito e Minari

- 1 Trabalhadores filiados ao RGPS
- 2 Casado, cônjuge trabalha (5 anos mais nova), dois filhos (nascidos aos 30 anos do pai).
- 3 Renda da mulher corresponde à 70% da renda do homem.
- 4 Filhos ficam independentes aos 23 anos de idade.
- 5 Aposentadoria aos 65 anos do homem e 60 da mulher => homem tem 43 anos de contribuição e mulher tem 38 anos.
- 6 Pagam 20% da renda bruta em hipoteca até os 65 anos do homem.
- 7 Inflação de 4,5% ao ano e taxa de juros real de 4% ao ano.
- 8 Spread bancário de 30 pontos percentuais (BACEN 2014).
- 9 Impostos conforme a tabela da Receita Federal.
- 10 Benefício de aposentadoria segundo o INSS.
- 11 O FGTS recebe depósitos anuais de 8% do salário bruto (bancados pelo empregador)
- 12 O FGTS é remunerado a 3% ao ano mais TR.

Hipóteses: Brito e Minari

- 1 Trabalhadores filiados ao RGPS
- 2 Casado, cônjuge trabalha (5 anos mais nova), dois filhos (nascidos aos 30 anos do pai).
- 3 Renda da mulher corresponde à 70% da renda do homem.
- 4 Filhos ficam independentes aos 23 anos de idade.
- 5 Aposentadoria aos 65 anos do homem e 60 da mulher => homem tem 43 anos de contribuição e mulher tem 38 anos.
- 6 Pagam 20% da renda bruta em hipoteca até os 65 anos do homem.
- 7 Inflação de 4,5% ao ano e taxa de juros real de 4% ao ano.
- 8 Spread bancário de 30 pontos percentuais (BACEN 2014).
- 9 Impostos conforme a tabela da Receita Federal.
- 10 Benefício de aposentadoria segundo o INSS.
- 11 O FGTS recebe depósitos anuais de 8% do salário bruto (bancados pelo empregador)
- 12 O FGTS é remunerado a 3% ao ano mais TR.

Hipóteses: Brito e Minari

- 1 Trabalhadores filiados ao RGPS
- 2 Casado, cônjuge trabalha (5 anos mais nova), dois filhos (nascidos aos 30 anos do pai).
- 3 Renda da mulher corresponde à 70% da renda do homem.
- 4 Filhos ficam independentes aos 23 anos de idade.
- 5 Aposentadoria aos 65 anos do homem e 60 da mulher => homem tem 43 anos de contribuição e mulher tem 38 anos.
- 6 Pagam 20% da renda bruta em hipoteca até os 65 anos do homem.
- 7 Inflação de 4,5% ao ano e taxa de juros real de 4% ao ano.
- 8 Spread bancário de 30 pontos percentuais (BACEN 2014).
- 9 Impostos conforme a tabela da Receita Federal.
- 10 Benefício de aposentadoria segundo o INSS.
- 11 O FGTS recebe depósitos anuais de 8% do salário bruto (bancados pelo empregador)
- 12 O FGTS é remunerado a 3% ao ano mais TR.

Figura 1 - Renda "livre" per-capita anual para casado, cônjuge trabalha, com 2 filhos

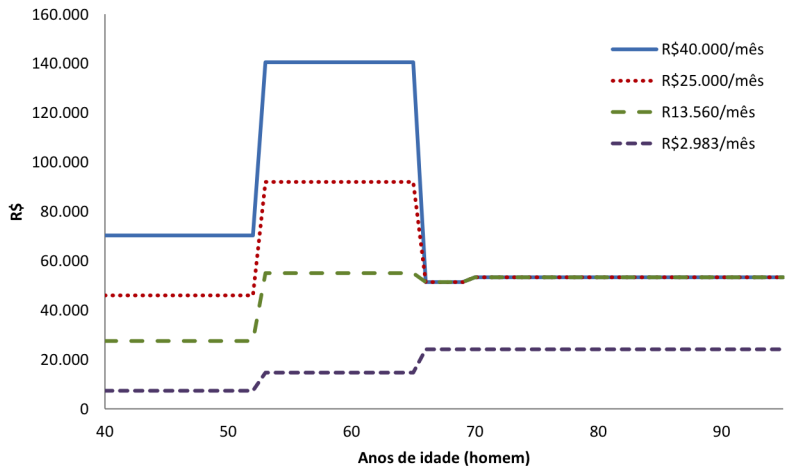
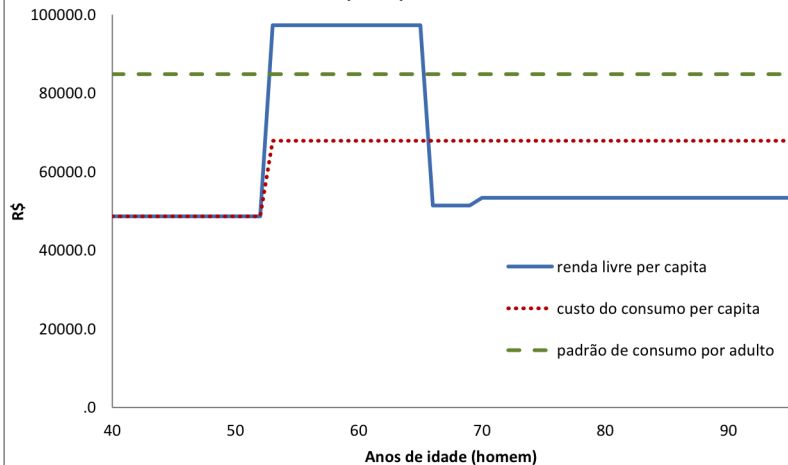


Figura 2 - R\$25.000 mensais, casado, cônjuge trabalha e dois filhos - valores per capita anuais



Evolução da renda livre, do custo e padrão de consumo: renda familiar de referência 25 mil mensais

- Renda livre per capita anual (líquida de impostos e hipoteca):
 - ▶ entre 40 e 52: R\$48632
 - ▶ entre 53 e 65: R\$97264
 - ▶ entre 66 e 69 anos: R\$51375
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$53348
- Padrão de consumo inicial por adulto em equivalente renda individual anual, com economias da vida compartilhada
 - ▶ R\$84840
- Custo de manter o padrão de consumo:
 - ▶ entre 40 e 52: R\$194527
 - ▶ entre 53 e 65: R\$135744
 - ▶ a partir dos 66 anos: R\$104007 - R\$107764 - R\$100714
 - ▶ aposentadoria: resgata R\$735908 de FGTS, paga dívidas e investe o restante pra cobrir diferença entre consumo e aposentadoria até 95 anos.

Evolução da renda livre, do custo e padrão de consumo: renda familiar de referência 25 mil mensais

- Renda livre per capita anual (líquida de impostos e hipoteca):
 - ▶ entre 40 e 52: R\$48632
 - ▶ entre 53 e 65: R\$97264
 - ▶ entre 66 e 69 anos: R\$51375
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$53348
- Padrão de consumo inicial por adulto em equivalente renda individual anual, com economias da vida compartilhada
 - ▶ R\$84840
- Custo de manter o padrão de consumo:
 - ▶ entre 40 e 52: R\$194527
 - ▶ entre 53 e 65: R\$135744
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$130744
 - ▶ aposentadoria: resgata R\$735908 de FGTS, paga dívidas e investe o restante pra cobrir diferença entre consumo e aposentadoria até 95 anos.

Evolução da renda livre, do custo e padrão de consumo: renda familiar de referência 25 mil mensais

- Renda livre per capita anual (líquida de impostos e hipoteca):
 - ▶ entre 40 e 52: R\$48632
 - ▶ entre 53 e 65: R\$97264
 - ▶ entre 66 e 69 anos: R\$51375
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$53348
- Padrão de consumo inicial por adulto em equivalente renda individual anual, com economias da vida compartilhada
 - ▶ R\$84840
- Custo de manter o padrão de consumo:
 - ▶ entre 40 e 52: R\$194527
 - ▶ entre 53 e 65: R\$135744
 - ▶ a partir dos 66 anos: R\$130744
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$130744
 - ▶ aposentadoria: resgata R\$735908 de FGTS, paga dívidas e investe o restante pra cobrir diferença entre consumo e aposentadoria até 95 anos.

Evolução da renda livre, do custo e padrão de consumo: renda familiar de referência 25 mil mensais

- Renda livre per capita anual (líquida de impostos e hipoteca):
 - ▶ entre 40 e 52: R\$48632
 - ▶ entre 53 e 65: R\$97264
 - ▶ entre 66 e 69 anos: R\$51375
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$53348
- Padrão de consumo inicial por adulto em equivalente renda individual anual, com economias da vida compartilhada
 - ▶ R\$84840
- Custo de manter o padrão de consumo:
 - ▶ entre 40 e 52: R\$194527
 - ▶ entre 53 e 65: R\$135744
 - ▶ a partir dos 66 anos: R\$137744
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$137744
 - ▶ aposentadoria: resgata R\$735908 de FGTS, paga dívidas e investe o restante pra cobrir diferença entre consumo e aposentadoria até 95 anos.

Evolução da renda livre, do custo e padrão de consumo: renda familiar de referência 25 mil mensais

- Renda livre per capita anual (líquida de impostos e hipoteca):
 - ▶ entre 40 e 52: R\$48632
 - ▶ entre 53 e 65: R\$97264
 - ▶ entre 66 e 69 anos: R\$51375
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$53348
- Padrão de consumo inicial por adulto em equivalente renda individual anual, com economias da vida compartilhada
 - ▶ R\$84840
- Custo de manter o padrão de consumo:
 - ▶ entre 40 e 52: R\$194527
 - ▶ entre 53 e 65: R\$135744
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$137744
 - ▶ aposentadoria: resgata R\$735908 de FGTS, paga dívidas e investe o restante pra cobrir diferença entre consumo e aposentadoria até 95 anos.

Evolução da renda livre, do custo e padrão de consumo: renda familiar de referência 25 mil mensais

- Renda livre per capita anual (líquida de impostos e hipoteca):
 - ▶ entre 40 e 52: R\$48632
 - ▶ entre 53 e 65: R\$97264
 - ▶ entre 66 e 69 anos: R\$51375
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$53348
- Padrão de consumo inicial por adulto em equivalente renda individual anual, com economias da vida compartilhada
 - ▶ R\$84840
- Custo de manter o padrão de consumo:
 - ▶ entre 40 e 52: R\$194527
 - ▶ entre 53 e 65: R\$135744
 - ▶ entre 66 e 69 anos: R\$107893
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$107893
- Aposentadoria: resgata R\$735908 de FGTS, paga dívidas e investe o restante pra cobrir diferença entre consumo e aposentadoria até 95 anos.

Evolução da renda livre, do custo e padrão de consumo: renda familiar de referência 25 mil mensais

- Renda livre per capita anual (líquida de impostos e hipoteca):
 - ▶ entre 40 e 52: R\$48632
 - ▶ entre 53 e 65: R\$97264
 - ▶ entre 66 e 69 anos: R\$51375
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$53348
- Padrão de consumo inicial por adulto em equivalente renda individual anual, com economias da vida compartilhada
 - ▶ R\$84840
- Custo de manter o padrão de consumo:
 - ▶ entre 40 e 52: R\$194527
 - ▶ entre 53 e 65: R\$135744
 - ▶ entre 66 e 69 anos: R\$103000
 - ▶ entre 70 e 95 anos: R\$103000
 - ▶ aposentadoria: resgata R\$735908 de FGTS, paga dívidas e investe o restante pra cobrir diferença entre consumo e aposentadoria até 95 anos.

Evolução da renda livre, do custo e padrão de consumo: renda familiar de referência 25 mil mensais

- Renda livre per capita anual (líquida de impostos e hipoteca):
 - ▶ entre 40 e 52: R\$48632
 - ▶ entre 53 e 65: R\$97264
 - ▶ entre 66 e 69 anos: R\$51375
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$53348
- Padrão de consumo inicial por adulto em equivalente renda individual anual, com economias da vida compartilhada
 - ▶ R\$84840
- Custo de manter o padrão de consumo:
 - ▶ entre 40 e 52: R\$194527
 - ▶ entre 53 e 65: R\$135744
 - ★ poupança $R\$194527 - R\$135744 = R\$58784$
 - ▶ aposentadoria: resgata R\$735908 de FGTS, paga dívidas e investe o restante pra cobrir diferença entre consumo e aposentadoria até 95 anos.

Evolução da renda livre, do custo e padrão de consumo: renda familiar de referência 25 mil mensais

- Renda livre per capita anual (líquida de impostos e hipoteca):
 - ▶ entre 40 e 52: R\$48632
 - ▶ entre 53 e 65: R\$97264
 - ▶ entre 66 e 69 anos: R\$51375
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$53348
- Padrão de consumo inicial por adulto em equivalente renda individual anual, com economias da vida compartilhada
 - ▶ R\$84840
- Custo de manter o padrão de consumo:
 - ▶ entre 40 e 52: R\$194527
 - ▶ entre 53 e 65: R\$135744
 - ★ poupança $R\$194527 - R\$135744 = R\$58784$
 - ▶ aposentadoria: resgata R\$735908 de FGTS, paga dívidas e investe o restante pra cobrir diferença entre consumo e aposentadoria até 95 anos.

Evolução da renda livre, do custo e padrão de consumo: renda familiar de referência 25 mil mensais

- Renda livre per capita anual (líquida de impostos e hipoteca):
 - ▶ entre 40 e 52: R\$48632
 - ▶ entre 53 e 65: R\$97264
 - ▶ entre 66 e 69 anos: R\$51375
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$53348
- Padrão de consumo inicial por adulto em equivalente renda individual anual, com economias da vida compartilhada
 - ▶ R\$84840
- Custo de manter o padrão de consumo:
 - ▶ entre 40 e 52: R\$194527
 - ▶ entre 53 e 65: R\$135744
 - ★ poupança $R\$194527 - R\$135744 = R\$58784$
 - ▶ aposentadoria: resgata R\$735908 de FGTS, paga dívidas e investe o restante pra cobrir diferença entre consumo e aposentadoria até 95 anos.

Evolução da renda livre, do custo e padrão de consumo: renda familiar de referência 25 mil mensais

- Renda livre per capita anual (líquida de impostos e hipoteca):
 - ▶ entre 40 e 52: R\$48632
 - ▶ entre 53 e 65: R\$97264
 - ▶ entre 66 e 69 anos: R\$51375
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$53348
- Padrão de consumo inicial por adulto em equivalente renda individual anual, com economias da vida compartilhada
 - ▶ R\$84840
- Custo de manter o padrão de consumo:
 - ▶ entre 40 e 52: R\$194527
 - ▶ entre 53 e 65: R\$135744
 - ★ poupança $R\$194527 - R\$135744 = R\$58784$
 - ▶ aposentadoria: resgata R\$735908 de FGTS, paga dívidas e investe o restante pra cobrir diferença entre consumo e aposentadoria até 95 anos.

Evolução da renda livre, do custo e padrão de consumo: renda familiar de referência 25 mil mensais

- Renda livre per capita anual (líquida de impostos e hipoteca):
 - ▶ entre 40 e 52: R\$48632
 - ▶ entre 53 e 65: R\$97264
 - ▶ entre 66 e 69 anos: R\$51375
 - ▶ a partir dos 70 anos: R\$53348
- Padrão de consumo inicial por adulto em equivalente renda individual anual, com economias da vida compartilhada
 - ▶ R\$84840
- Custo de manter o padrão de consumo:
 - ▶ entre 40 e 52: R\$194527
 - ▶ entre 53 e 65: R\$135744
 - ★ poupança $R\$194527 - R\$135744 = R\$58784$
 - ▶ aposentadoria: resgata R\$735908 de FGTS, paga dívidas e investe o restante pra cobrir diferença entre consumo e aposentadoria até 95 anos.

Resultados: 25 mil

Tabela 1 - Riqueza-alvo e saldo do FGTS para suavizar o consumo (em razão do salário anual)

Linha	Cenário	Idade					
		40	50	57	60	65	70
1.1 - Riqueza-alvo para R\$ 25.000 mensais (ou R\$332.500 anuais)							
1	Casado, cônjuge trabalha, 2 filhos (C.C.T.F.)	0.0	-0.3	-0.5	-0.5	-0.5	1.5
2	Casado, cônjuge não trabalha, 2 filhos	0.0	-0.1	0.5	1.1	2.2	3.9
3	Casado, cônjuge trabalha, sem filhos	1.2	1.6	2.1	2.3	2.7	4.3
4	Solteiro(a)	2.3	3.2	4.0	4.5	5.3	6.7
5	C.C.T.F., aposent a aos 57 anos	1.3	1.8	3.3	4.5	3.3	3.0
6	C.C.T.F., aposent a aos 70 anos	0.0	-0.3	-0.6	-0.7	-1.1	-1.0
7	C.C.T.F., spread bancário = 10%	-0.3	-0.9	-1.0	-0.9	-0.5	1.5
8	C.C.T.F., spread banc.= 10%, poupança ótima= -3,5%	0.0	-0.7	-0.7	-0.6	-0.1	1.9
9	C.C.T.F., consumo aposentado reduz 2% a.a.	0.0	-0.3	-0.7	-0.8	-1.8	0.1
10	C.C.T.F., consumo aposentado cresce 2% a.a.	0.0	-0.2	0.2	0.8	1.8	4.1
11	C.C.T.F., corte na aposentadoria de 25%	0.0	-0.3	-0.5	-0.4	0.0	1.9
12	C.C.T.F., corte no aposentadoria de 50%	0.0	-0.2	0.1	0.6	1.7	3.5
1.3 - Saldo do FGTS para todos os cenários							
	Aposentadoria aos 65 anos	0.8	1.4	1.8	2.0	2.2	
	Aposentadoria aos 57 anos	0.8	1.4	1.8	2.0		
	Aposentadoria aos 70 anos	0.8	1.4	1.8	2.0	2.2	2.4

Resultados 3mil

Tabela 2 (cont.) - Riqueza-alvo e saldo do FGTS para suavizar o consumo (em razão do salário anual)

Linha	Cenário	Idade					
		40	50	57	60	65	70
2.4 - Riqueza-alvo para R\$ 2.983 mensais (ou R\$39.673 anuais)							
1	Casado, cônjuge trabalha, 2 filhos (C.C.T.F.)	0.0	-0.4	-1.1	-1.6	-4.4	-2.1
2	Casado, cônjuge não trabalha, 2 filhos	0.0	-0.4	-1.1	-1.6	-4.7	-2.5
3	Casado, cônjuge trabalha, sem filhos	0.0	-0.1	-0.4	-0.9	-3.7	-1.5
4	Solteiro(a)	0.0	-0.1	-0.4	-1.0	-4.1	-1.9
5	C.C.T.F., aposentada aos 57 anos	0.0	-0.6	-1.9	-0.2	-0.6	-0.6
6	C.C.T.F., aposentada aos 70 anos	0.0	-0.4	-0.9	-1.1	-2.4	-6.2
7	C.C.T.F., spread bancário = 10%	-0.6	-2.1	-3.7	-4.6	-7.3	-5.0
8	C.C.T.F., spread banc.= 10% e poupança ótima = -8,5%	0.0	-1.6	-3.2	-4.2	-6.9	-4.5
9	C.C.T.F., consumo aposentado reduz 2% a.a.	0.0	-0.4	-1.1	-1.6	-4.5	-2.4
10	C.C.T.F., consumo aposentado cresce 2% a.a.	0.0	-0.4	-1.0	-1.5	-4.2	-1.8
11	C.C.T.F., corte na aposentadoria de 25%	0.0	-0.4	-1.0	-1.3	-3.4	-1.2
12	C.C.T.F., corte no aposentadoria de 50%	0.0	-0.4	-0.9	-1.1	-2.5	-0.3
2.6 - Saldo do FGTS para todos os cenários							
	Aposentadoria aos 65 anos	0.8	1.4	1.8	2.0	2.2	
	Aposentadoria aos 57 anos	0.8	1.4	1.8	2.0		
	Aposentadoria aos 70 anos	0.8	1.4	1.8	2.0	2.2	2.4

Resultados 40 mil

Tabela 2 (cont.) - Riqueza-alvo e saldo do FGTS para suavizar o consumo (em razão do salário anual)

Linha	Cenário	Idade					
		40	50	57	60	65	70
2.5 - Riqueza-alvo para R\$ 40.000 mensais (ou R\$532.000 anuais)							
1	Casado, cônjuge trabalha, 2 filhos (C.C.T.F.)	0.0	-0.2	0.0	0.5	1.5	3.3
2	Casado, cônjuge não trabalha, 2 filhos	0.2	0.3	1.3	1.9	3.2	4.8
3	Casado, cônjuge trabalha, sem filhos	2.0	2.8	3.6	3.9	4.6	6.1
4	Solteiro(a)	2.7	3.8	4.8	5.3	6.3	7.6
5	C.C.T.F., aposenta aos 57 anos	2.2	3.1	4.9	6.0	4.7	4.2
6	C.C.T.F., aposenta aos 70 anos	0.0	-0.3	-0.5	-0.5	-0.6	0.8
7	C.C.T.F., spread bancário = 10%	-0.1	-0.5	0.0	0.5	1.5	3.3
8	C.C.T.F., spread banc.= 10% e poupança ótima = -2%	0.0	-0.3	0.2	0.7	1.7	3.5
9	C.C.T.F., consumo aposentado reduz 2% a.a.	0.0	-0.3	-0.5	-0.4	-0.1	1.5
10	C.C.T.F., consumo aposentado cresce 2% a.a.	0.5	0.6	1.7	2.4	3.8	5.9
11	C.C.T.F., corte na aposentadoria de 25%	0.0	-0.2	0.2	0.7	1.8	3.6
12	C.C.T.F., corte no aposentadoria de 50%	0.1	0.1	1.0	1.7	2.9	4.6
2.6 - Saldo do FGTS para todos os cenários							
	Aposentadoria aos 65 anos	0.8	1.4	1.8	2.0	2.2	
	Aposentadoria aos 57 anos	0.8	1.4	1.8	2.0		
	Aposentadoria aos 70 anos	0.8	1.4	1.8	2.0	2.2	2.4

Conclusões do estudo e questões em aberto

- Famílias de trabalhadores do setor formal que não tenham renda muito alta podem manter o nível de gastos de consumo após a aposentadoria, graças a alta taxa de reposição do INSS e da poupança compulsória do FGTS.
- Famílias com renda bruta mensal de cerca de R\$40 mil deveriam ao se aposentar ter ativos financeiros com valor de 1,5 a 6 vezes a renda anual, dependendo da situação.
- Poupança voluntária pode ser desejável por motivos precaucionais:
 - ▶ desemprego é "segurado" pelo FGTS
 - ▶ outros: flutuação na renda, doença, divórcio, etc.
- Qual o efeito dessas instituições sobre a poupança voluntária?
- Como isso afeta a taxa de juros?
- Quais os efeitos dos diferentes tipos de reforma?

Conclusões do estudo e questões em aberto

- Famílias de trabalhadores do setor formal que não tenham renda muito alta podem manter o nível de gastos de consumo após a aposentadoria, graças a alta taxa de reposição do INSS e da poupança compulsória do FGTS.
- Famílias com renda bruta mensal de cerca de R\$40 mil deveriam ao se aposentar ter ativos financeiros com valor de 1,5 a 6 vezes a renda anual, dependendo da situação.
- Poupança voluntária pode ser desejável por motivos precaucionais:
 - ▶ desemprego é "segurado" pelo FGTS
 - ▶ outros: flutuação na renda, doença, divórcio, etc.
- Qual o efeito dessas instituições sobre a poupança voluntária?
- Como isso afeta a taxa de juros?
- Quais os efeitos dos diferentes tipos de reforma?

Conclusões do estudo e questões em aberto

- Famílias de trabalhadores do setor formal que não tenham renda muito alta podem manter o nível de gastos de consumo após a aposentadoria, graças a alta taxa de reposição do INSS e da poupança compulsória do FGTS.
- Famílias com renda bruta mensal de cerca de R\$40 mil deveriam ao se aposentar ter ativos financeiros com valor de 1,5 a 6 vezes a renda anual, dependendo da situação.
- Poupança voluntária pode ser desejável por motivos precaucionais:
 - ▶ desemprego é "segurado" pelo FGTS
 - ▶ outros: flutuação na renda, doença, divórcio, etc.
- Qual o efeito dessas instituições sobre a poupança voluntária?
- Como isso afeta a taxa de juros?
- Quais os efeitos dos diferentes tipos de reforma?

Conclusões do estudo e questões em aberto

- Famílias de trabalhadores do setor formal que não tenham renda muito alta podem manter o nível de gastos de consumo após a aposentadoria, graças a alta taxa de reposição do INSS e da poupança compulsória do FGTS.
- Famílias com renda bruta mensal de cerca de R\$40 mil deveriam ao se aposentar ter ativos financeiros com valor de 1,5 a 6 vezes a renda anual, dependendo da situação.
- Poupança voluntária pode ser desejável por motivos precaucionais:
 - ▶ desemprego é "segurado" pelo FGTS
 - ▶ outros: flutuação na renda, doença, divórcio, etc.
- Qual o efeito dessas instituições sobre a poupança voluntária?
- Como isso afeta a taxa de juros?
- Quais os efeitos dos diferentes tipos de reforma?

Conclusões do estudo e questões em aberto

- Famílias de trabalhadores do setor formal que não tenham renda muito alta podem manter o nível de gastos de consumo após a aposentadoria, graças a alta taxa de reposição do INSS e da poupança compulsória do FGTS.
- Famílias com renda bruta mensal de cerca de R\$40 mil deveriam ao se aposentar ter ativos financeiros com valor de 1,5 a 6 vezes a renda anual, dependendo da situação.
- Poupança voluntária pode ser desejável por motivos precaucionais:
 - ▶ desemprego é "segurado" pelo FGTS
 - ▶ outros: flutuação na renda, doença, divórcio, etc.
- Qual o efeito dessas instituições sobre a poupança voluntária?
- Como isso afeta a taxa de juros?
- Quais os efeitos dos diferentes tipos de reforma?

Conclusões do estudo e questões em aberto

- Famílias de trabalhadores do setor formal que não tenham renda muito alta podem manter o nível de gastos de consumo após a aposentadoria, graças a alta taxa de reposição do INSS e da poupança compulsória do FGTS.
- Famílias com renda bruta mensal de cerca de R\$40 mil deveriam ao se aposentar ter ativos financeiros com valor de 1,5 a 6 vezes a renda anual, dependendo da situação.
- Poupança voluntária pode ser desejável por motivos precaucionais:
 - ▶ desemprego é "segurado" pelo FGTS
 - ▶ outros: flutuação na renda, doença, divórcio, etc.
- Qual o efeito dessas instituições sobre a poupança voluntária?
- Como isso afeta a taxa de juros?
- Quais os efeitos dos diferentes tipos de reforma?

Conclusões do estudo e questões em aberto

- Famílias de trabalhadores do setor formal que não tenham renda muito alta podem manter o nível de gastos de consumo após a aposentadoria, graças a alta taxa de reposição do INSS e da poupança compulsória do FGTS.
- Famílias com renda bruta mensal de cerca de R\$40 mil deveriam ao se aposentar ter ativos financeiros com valor de 1,5 a 6 vezes a renda anual, dependendo da situação.
- Poupança voluntária pode ser desejável por motivos precaucionais:
 - ▶ desemprego é "segurado" pelo FGTS
 - ▶ outros: flutuação na renda, doença, divórcio, etc.
- Qual o efeito dessas instituições sobre a poupança voluntária?
- Como isso afeta a taxa de juros?
- Quais os efeitos dos diferentes tipos de reforma?

Conclusões do estudo e questões em aberto

- Famílias de trabalhadores do setor formal que não tenham renda muito alta podem manter o nível de gastos de consumo após a aposentadoria, graças a alta taxa de reposição do INSS e da poupança compulsória do FGTS.
- Famílias com renda bruta mensal de cerca de R\$40 mil deveriam ao se aposentar ter ativos financeiros com valor de 1,5 a 6 vezes a renda anual, dependendo da situação.
- Poupança voluntária pode ser desejável por motivos precaucionais:
 - ▶ desemprego é "segurado" pelo FGTS
 - ▶ outros: flutuação na renda, doença, divórcio, etc.
- Qual o efeito dessas instituições sobre a poupança voluntária?
- Como isso afeta a taxa de juros?
- Quais os efeitos dos diferentes tipos de reforma?

Modelo de equilíbrio para estudar a poupança: características do modelo

- **Modelo de gerações superpostas**
- Cinco tipos de indivíduos: choques permanentes
- Choques idiossincráticos de renda: papel pra poupança precaucionária
- Acumulação da ativos através da poupança voluntária e poupança compulsória:
 - ▶ poupança voluntária rende taxas de mercado
 - ▶ poupança compulsória rende taxa real de -3% .
- Indivíduos são taxados pela seguridade social e se aposentam aos 65 anos.
 - ▶ taxa de reposição média 70%, mas diferente pra cada tipo (o mais pobre tem taxa de reposição de 100%).

Modelo de equilíbrio para estudar a poupança: características do modelo

- Modelo de gerações superpostas
- Cinco tipos de indivíduos: choques permanentes
- Choques idiossincráticos de renda: papel pra poupança precaucionária
- Acumulação da ativos através da poupança voluntária e poupança compulsória:
 - ▶ poupança voluntária rende taxas de mercado
 - ▶ poupança compulsória rende taxa real de -3% .
- Indivíduos são taxados pela seguridade social e se aposentam aos 65 anos.
 - ▶ taxa de reposição média 70% , mas diferente pra cada tipo (o mais pobre tem taxa de reposição de 100%).

Modelo de equilíbrio para estudar a poupança: características do modelo

- Modelo de gerações superpostas
- Cinco tipos de indivíduos: choques permanentes
- Choques idiossincráticos de renda: papel pra poupança precaucionária
- Acumulação da ativos através da poupança voluntária e poupança compulsória:
 - ▶ poupança voluntária rende taxas de mercado
 - ▶ poupança compulsória rende taxa real de -3% .
- Indivíduos são taxados pela seguridade social e se aposentam aos 65 anos.
 - ▶ taxa de reposição média 70%, mas diferente pra cada tipo (o mais pobre tem taxa de reposição de 100%).

Modelo de equilíbrio para estudar a poupança: características do modelo

- Modelo de gerações superpostas
- Cinco tipos de indivíduos: choques permanentes
- Choques idiossincráticos de renda: papel pra poupança precaucionária
- Acumulação da ativos através da poupança voluntária e poupança compulsória:
 - ▶ poupança voluntária rende taxas de mercado
 - ▶ poupança compulsória rende taxa real de -3% .
- Indivíduos são taxados pela seguridade social e se aposentam aos 65 anos.
 - ▶ taxa de reposição média 70%, mas diferente pra cada tipo (o mais pobre tem taxa de reposição de 100%).

Modelo de equilíbrio para estudar a poupança: características do modelo

- Modelo de gerações superpostas
- Cinco tipos de indivíduos: choques permanentes
- Choques idiossincráticos de renda: papel pra poupança precaucionária
- Acumulação da ativos através da poupança voluntária e poupança compulsória:
 - ▶ poupança voluntária rende taxas de mercado
 - ▶ poupança compulsória rende taxa real de -3% .
- Indivíduos são taxados pela seguridade social e se aposentam aos 65 anos.
 - ▶ taxa de reposição média 70%, mas diferente pra cada tipo (o mais pobre tem taxa de reposição de 100%).

Modelo de equilíbrio para estudar a poupança: características do modelo

- Modelo de gerações superpostas
- Cinco tipos de indivíduos: choques permanentes
- Choques idiossincráticos de renda: papel pra poupança precaucionária
- Acumulação da ativos através da poupança voluntária e poupança compulsória:
 - ▶ poupança voluntária rende taxas de mercado
 - ▶ poupança compulsória rende taxa real de -3% .
- Indivíduos são taxados pela seguridade social e se aposentam aos 65 anos.
 - ▶ taxa de reposição média 70%, mas diferente pra cada tipo (o mais pobre tem taxa de reposição de 100%).

Modelo de equilíbrio para estudar a poupança: características do modelo

- Modelo de gerações superpostas
- Cinco tipos de indivíduos: choques permanentes
- Choques idiossincráticos de renda: papel pra poupança precaucionária
- Acumulação da ativos através da poupança voluntária e poupança compulsória:
 - ▶ poupança voluntária rende taxas de mercado
 - ▶ poupança compulsória rende taxa real de -3% .
- Indivíduos são taxados pela seguridade social e se aposentam aos 65 anos.
 - ▶ taxa de reposição média 70%, mas diferente pra cada tipo (o mais pobre tem taxa de reposição de 100%).

Modelo de equilíbrio para estudar a poupança: características do modelo

- Modelo de gerações superpostas
- Cinco tipos de indivíduos: choques permanentes
- Choques idiossincráticos de renda: papel pra poupança precaucionária
- Acumulação da ativos através da poupança voluntária e poupança compulsória:
 - ▶ poupança voluntária rende taxas de mercado
 - ▶ poupança compulsória rende taxa real de -3% .
- Indivíduos são taxados pela seguridade social e se aposentam aos 65 anos.
 - ▶ taxa de reposição média 70% , mas diferente pra cada tipo (o mais pobre tem taxa de reposição de 100%).

Características do modelo

- Demografia:

- ▶ indivíduos nascem com 23 anos, se aposentam com 65.
- ▶ probabilidade de morrer aumenta com a idade de acordo com dados do IBGE, morrendo com certeza aos 99 anos.

- Orçamento do governo:

- ▶ se equilibra a cada data através de variação de imposto de renda.
- ▶ fontes de recurso:
 - ▶ previdência social, imposto de renda, taxa de juros e o imposto do PIS/COFINS
- ▶ subsídios ao investimento, pagamentos à seguridade social e gastos do governo.

Características do modelo

- Demografia:

- ▶ indivíduos nascem com 23 anos, se aposentam com 65.
- ▶ probabilidade de morrer aumenta com a idade de acordo com dados do IBGE, morrendo com certeza aos 99 anos.

- Orçamento do governo:

- ▶ se equilibra a cada data através de variação de imposto de renda.
- ▶ fontes de recurso:
 - ▶ previdência social, imposto de renda, taxa de juros e contribuição do PIS/PASEP
- ▶ subsídios ao investimento, pagamentos à seguridade social e gastos do governo.

Características do modelo

- Demografia:

- ▶ indivíduos nascem com 23 anos, se aposentam com 65.
- ▶ probabilidade de morrer aumenta com a idade de acordo com dados do IBGE, morrendo com certeza aos 99 anos.

- Orçamento do governo:

- ▶ se equilibra a cada data através de variação de imposto de renda.
- ▶ fontes de recurso:
 - ▶ previdência social, imposto de renda, taxa de juros e contribuição do PIS/PASEP
- ▶ subsídios ao investimento, pagamentos à seguridade social e gastos do governo.

Características do modelo

- Demografia:

- ▶ indivíduos nascem com 23 anos, se aposentam com 65.
- ▶ probabilidade de morrer aumenta com a idade de acordo com dados do IBGE, morrendo com certeza aos 99 anos.

- Orçamento do governo:

- ▶ se equilibra a cada data através de variação de imposto de renda.
- ▶ fontes de recurso:
 - * previdência social, imposto de renda, taxa de juros real negativa do FGTS
- ▶ subsídios ao investimento, pagamentos à seguridade social e gastos do governo.

Características do modelo

- Demografia:

- ▶ indivíduos nascem com 23 anos, se aposentam com 65.
- ▶ probabilidade de morrer aumenta com a idade de acordo com dados do IBGE, morrendo com certeza aos 99 anos.

- Orçamento do governo:

- ▶ se equilibra a cada data através de variação de imposto de renda.
- ▶ fontes de recurso:
 - * previdência social, imposto de renda, taxa de juros real negativa do FGTS
- ▶ subsídios ao investimento, pagamentos à seguridade social e gastos do governo.

Características do modelo

- Demografia:

- ▶ indivíduos nascem com 23 anos, se aposentam com 65.
- ▶ probabilidade de morrer aumenta com a idade de acordo com dados do IBGE, morrendo com certeza aos 99 anos.

- Orçamento do governo:

- ▶ se equilibra a cada data através de variação de imposto de renda.
- ▶ fontes de recurso:
 - ★ previdencial social, imposto de renda, taxa de juros real negativa do FGTS
- ▶ subsídios ao investimento, pagamentos à seguridade social e gastos do governo.

Características do modelo

- Demografia:

- ▶ indivíduos nascem com 23 anos, se aposentam com 65.
- ▶ probabilidade de morrer aumenta com a idade de acordo com dados do IBGE, morrendo com certeza aos 99 anos.

- Orçamento do governo:

- ▶ se equilibra a cada data através de variação de imposto de renda.
- ▶ fontes de recurso:
 - ★ previdencial social, imposto de renda, taxa de juros real negativa do FGTS
- ▶ subsídios ao investimento, pagamentos à seguridade social e gastos do governo.

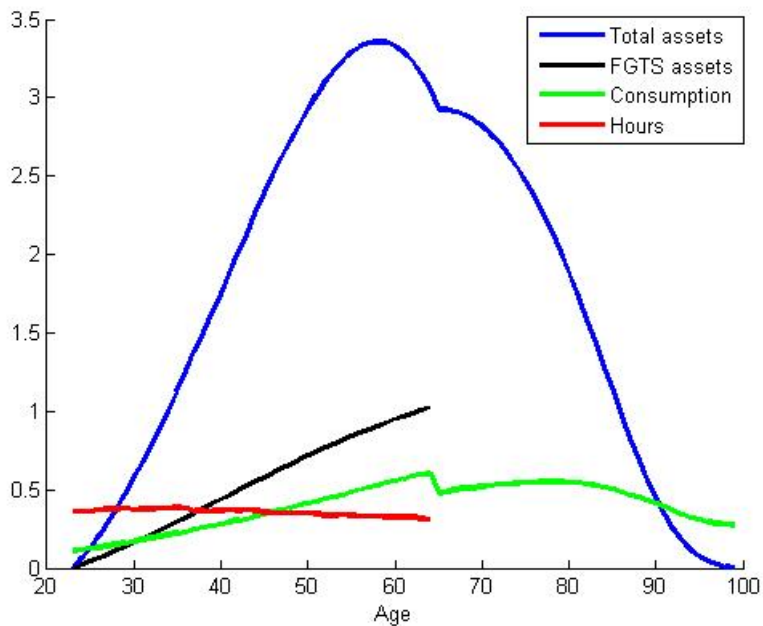
Características do modelo

- Demografia:

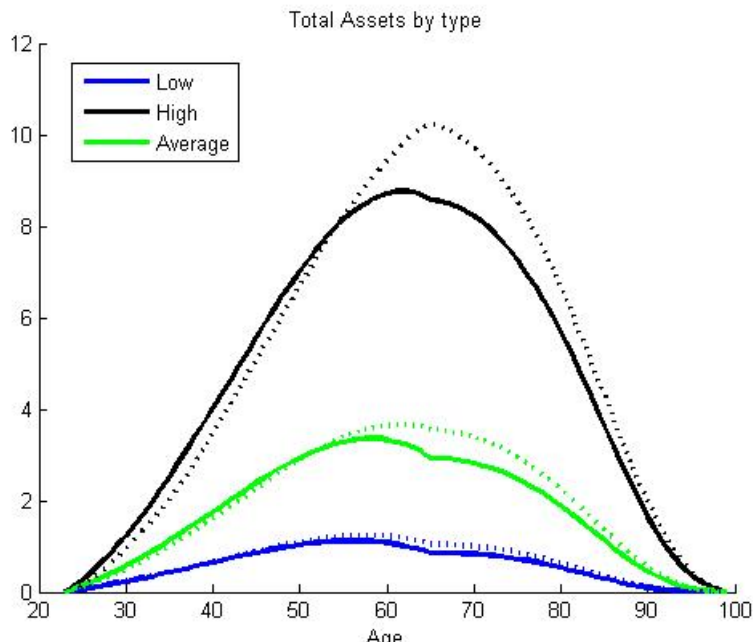
- ▶ indivíduos nascem com 23 anos, se aposentam com 65.
- ▶ probabilidade de morrer aumenta com a idade de acordo com dados do IBGE, morrendo com certeza aos 99 anos.

- Orçamento do governo:

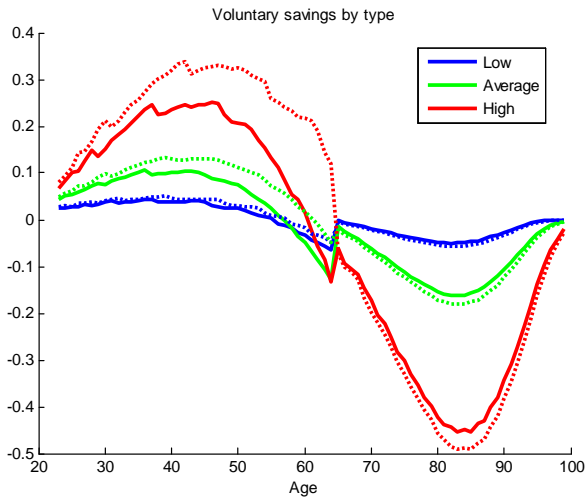
- ▶ se equilibra a cada data através de variação de imposto de renda.
- ▶ fontes de recurso:
 - ★ previdencial social, imposto de renda, taxa de juros real negativa do FGTS
- ▶ subsídios ao investimento, pagamentos à seguridade social e gastos do governo.



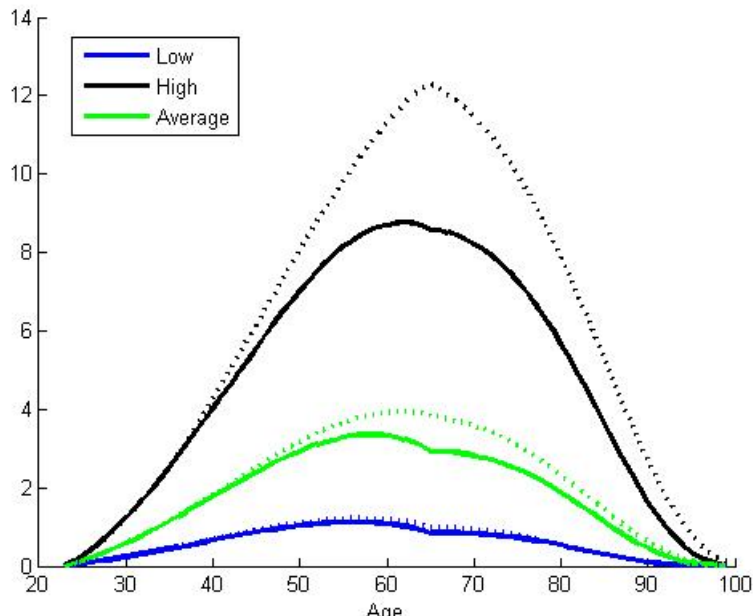
Sem FGTS



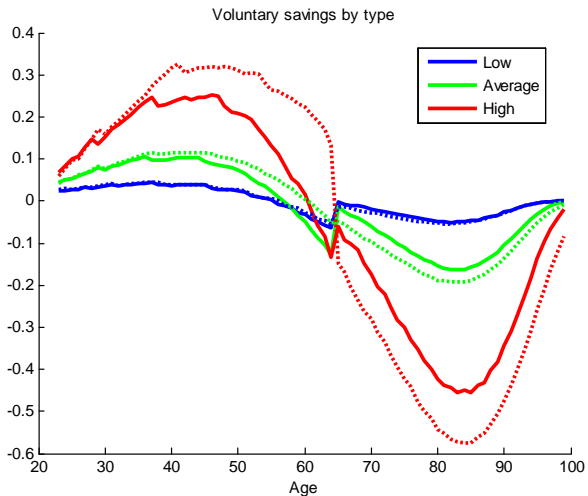
Sem FGTS



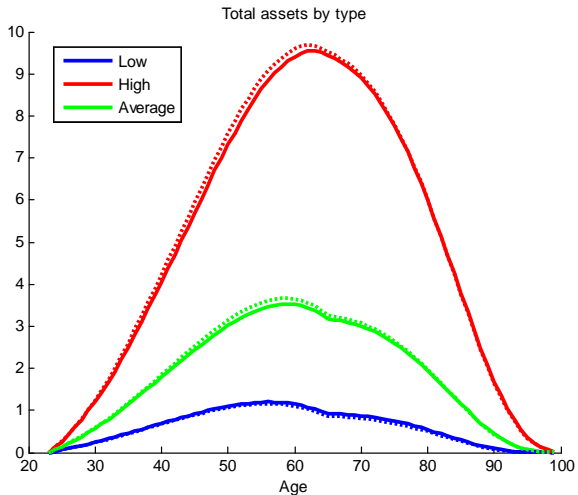
Menor taxa de reposição



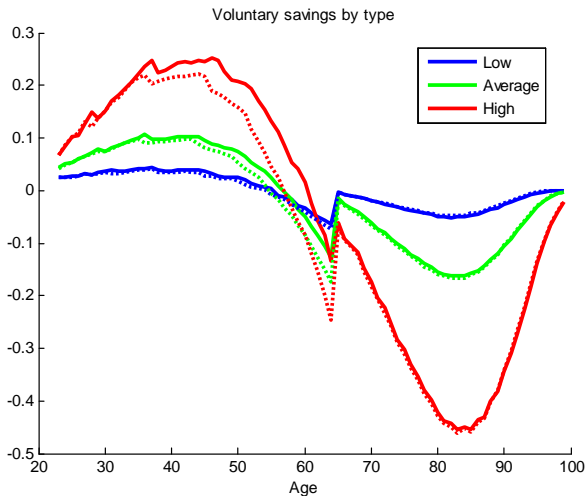
Menor taxa de reposição



Melhorar rendimento FGTS



Melhorar o rendimento FGTS



Variable	Benchmark	Eliminating the FGTS	Changing SS	Changing FGTS and SS	Changing r_{fgts}
Y	100	99.30	107.37	106.12	102.01
K	100	98.82	113.75	111.77	102.89
K/Y	2.480	2.466	2.6627	2.6119	2.497
Avg. hours worked	0.3657	0.3621	0.3756	0.3733	0.3694
w	0.9846	0.9815	1.017	1.0137	0.9884
r	6.715%	6.800%	5.84%	5.9617%	6.58%
τ_w	5.859%	8.105%	0.848%	3.525%	7.01%
Voluntary savings rate	7.78%	11.74%	9.31%	13.20%	6.09%
Wealth gini	0.594	0.599	0.602	0.603	0.587
CEV	-	4.80%	5.20%	8.89%	0.99%
Policy Parameters					
τ_{fgts}	8.0%	0.0%	8.0%	0.0%	8.0%
Average θ	0.70	0.70	0.50	0.50	0.70
r_{fgts}	-3.0%	-3.0%	-3.0%	-3.0%	0.0%

Conclusões preliminares

- Características institucionais explicam poupança voluntária baixa e heterogênea
 - ▶ pessoas de baixa renda escolhem otimamente poupança voluntária perto de zero.
- O baixo nível de poupança voluntária aumentaria com uma reforma das instituições
 - ▶ tanto a eliminação da poupança compulsória quanto a redução da taxa de reposição do sistema de previdência aumentaria de forma importante a taxa de poupança voluntária.
 - ▶ mas aumentar o nível de retorno do FGTS só agravaria o problema.
- Taxas de juros de equilíbrio são altas
 - ▶ reformando a seguridade social contribuiria para reduzir a taxa de juros

Conclusões preliminares

- Características institucionais explicam poupança voluntária baixa e heterogênea
 - ▶ pessoas de baixa renda escolhem otimamente poupança voluntária perto de zero.
- O baixo nível de poupança voluntária aumentaria com uma reforma das instituições
 - ▶ tanto a eliminação da poupança compulsória quanto a redução da taxa de reposição do sistema de previdência aumentaria de forma importante a taxa de poupança voluntária.
 - ▶ mas aumentar o nível de retorno do FGTS só agravaria o problema.
- Taxas de juros de equilíbrio são altas
 - ▶ reformando a seguridade social contribuiria para reduzir a taxa de juros

Conclusões preliminares

- Características institucionais explicam poupança voluntária baixa e heterogênea
 - ▶ pessoas de baixa renda escolhem otimamente poupança voluntária perto de zero.
- O baixo nível de poupança voluntária aumentaria com uma reforma das instituições
 - ▶ tanto a eliminação da poupança compulsória quanto a redução da taxa de reposição do sistema de previdência aumentaria de forma importante a taxa de poupança voluntária.
 - ▶ mas aumentar o nível de retorno do FGTS só agravaria o problema.
- Taxas de juros de equilíbrio são altas
 - ▶ reformando a seguridade social contribuiria para reduzir a taxa de juros

Conclusões preliminares

- Características institucionais explicam poupança voluntária baixa e heterogênea
 - ▶ pessoas de baixa renda escolhem otimamente poupança voluntária perto de zero.
- O baixo nível de poupança voluntária aumentaria com uma reforma das instituições
 - ▶ tanto a eliminação da poupança compulsória quanto a redução da taxa de reposição do sistema de previdência aumentaria de forma importante a taxa de poupança voluntária.
 - ▶ mas aumentar o nível de retorno do FGTS só agravaria o problema.
- Taxas de juros de equilíbrio são altas
 - ▶ reformando a seguridade social contribuiria para reduzir a taxa de juros

Conclusões preliminares

- Características institucionais explicam poupança voluntária baixa e heterogênea
 - ▶ pessoas de baixa renda escolhem otimamente poupança voluntária perto de zero.
- O baixo nível de poupança voluntária aumentaria com uma reforma das instituições
 - ▶ tanto a eliminação da poupança compulsória quanto a redução da taxa de reposição do sistema de previdência aumentaria de forma importante a taxa de poupança voluntária.
 - ▶ mas aumentar o nível de retorno do FGTS só agravaria o problema.
- Taxas de juros de equilíbrio são altas
 - ▶ reformando a seguridade social contribuiria para reduzir a taxa de juros

Conclusões preliminares

- Características institucionais explicam poupança voluntária baixa e heterogênea
 - ▶ pessoas de baixa renda escolhem otimamente poupança voluntária perto de zero.
- O baixo nível de poupança voluntária aumentaria com uma reforma das instituições
 - ▶ tanto a eliminação da poupança compulsória quanto a redução da taxa de reposição do sistema de previdência aumentaria de forma importante a taxa de poupança voluntária.
 - ▶ mas aumentar o nível de retorno do FGTS só agravaria o problema.
- Taxas de juros de equilíbrio são altas
 - ▶ reformando a seguridade social contribuiria para reduzir a taxa de juros

Conclusões preliminares

- Características institucionais explicam poupança voluntária baixa e heterogênea
 - ▶ pessoas de baixa renda escolhem otimamente poupança voluntária perto de zero.
- O baixo nível de poupança voluntária aumentaria com uma reforma das instituições
 - ▶ tanto a eliminação da poupança compulsória quanto a redução da taxa de reposição do sistema de previdência aumentaria de forma importante a taxa de poupança voluntária.
 - ▶ mas aumentar o nível de retorno do FGTS só agravaria o problema.
- Taxas de juros de equilíbrio são altas
 - ▶ reformando a seguridade social contribuiria para reduzir a taxa de juros

Próximos passos

- Tornar o modelo mais realista
 - ▶ modelando o saque do FGTS por motivo de desemprego
 - ▶ modelando o FAT
 - ▶ sofisticando a parte do crédito subsidiado.
 - ▶ colocando empréstimos
- Versão com viés comportamental:
 - ▶ procrastinação (desconto hiperbólico) pode dar uma razão pra poupança compulsória.
- Fazer outros exercícios relevantes:
 - ▶ aumentar a idade da aposentadoria
 - ▶ fazer a taxa do FGTS igual à taxa de mercado.

Próximos passos

- Tornar o modelo mais realista
 - ▶ modelando o saque do FGTS por motivo de desemprego
 - ▶ modelando o FAT
 - ▶ sofisticando a parte do crédito subsidiado.
 - ▶ colocando empréstimos
- Versão com viés comportamental:
 - ▶ procrastinação (desconto hiperbólico) pode dar uma razão pra poupança compulsória.
- Fazer outros exercícios relevantes:
 - ▶ aumentar a idade da aposentadoria
 - ▶ fazer a taxa do FGTS igual à taxa de mercado.

Próximos passos

- Tornar o modelo mais realista
 - ▶ modelando o saque do FGTS por motivo de desemprego
 - ▶ modelando o FAT
 - ▶ sofisticando a parte do crédito subsidiado.
 - ▶ colocando empréstimos
- Versão com viés comportamental:
 - ▶ procrastinação (desconto hiperbólico) pode dar uma razão pra poupança compulsória.
- Fazer outros exercícios relevantes:
 - ▶ aumentar a idade da aposentadoria
 - ▶ fazer a taxa do FGTS igual à taxa de mercado.

Próximos passos

- Tornar o modelo mais realista
 - ▶ modelando o saque do FGTS por motivo de desemprego
 - ▶ modelando o FAT
 - ▶ sofisticando a parte do crédito subsidiado.
 - ▶ colocando empréstimos
- Versão com viés comportamental:
 - ▶ procrastinação (desconto hiperbólico) pode dar uma razão pra poupança compulsória.
- Fazer outros exercícios relevantes:
 - ▶ aumentar a idade da aposentadoria
 - ▶ fazer a taxa do FGTS igual à taxa de mercado.

Próximos passos

- Tornar o modelo mais realista
 - ▶ modelando o saque do FGTS por motivo de desemprego
 - ▶ modelando o FAT
 - ▶ sofisticando a parte do crédito subsidiado.
 - ▶ colocando empréstimos
- Versão com viés comportamental:
 - ▶ procrastinação (desconto hiperbólico) pode dar uma razão pra poupança compulsória.
- Fazer outros exercícios relevantes:
 - ▶ aumentar a idade da aposentadoria
 - ▶ fazer a taxa do FGTS igual à taxa de mercado.

Próximos passos

- Tornar o modelo mais realista
 - ▶ modelando o saque do FGTS por motivo de desemprego
 - ▶ modelando o FAT
 - ▶ sofisticando a parte do crédito subsidiado.
 - ▶ colocando empréstimos
- Versão com viés comportamental:
 - ▶ procrastinação (desconto hiperbólico) pode dar uma razão pra poupança compulsória.
- Fazer outros exercícios relevantes:
 - ▶ aumentar a idade da aposentadoria
 - ▶ fazer a taxa do FGTS igual à taxa de mercado.

Próximos passos

- Tornar o modelo mais realista
 - ▶ modelando o saque do FGTS por motivo de desemprego
 - ▶ modelando o FAT
 - ▶ sofisticando a parte do crédito subsidiado.
 - ▶ colocando empréstimos
- Versão com viés comportamental:
 - ▶ procrastinação (desconto hiperbólico) pode dar uma razão pra poupança compulsória.
- Fazer outros exercícios relevantes:
 - ▶ aumentar a idade da aposentadoria
 - ▶ fazer a taxa do FGTS igual à taxa de mercado.

Próximos passos

- Tornar o modelo mais realista
 - ▶ modelando o saque do FGTS por motivo de desemprego
 - ▶ modelando o FAT
 - ▶ sofisticando a parte do crédito subsidiado.
 - ▶ colocando empréstimos
- Versão com viés comportamental:
 - ▶ procrastinação (desconto hiperbólico) pode dar uma razão pra poupança compulsória.
- Fazer outros exercícios relevantes:
 - ▶ aumentar a idade da aposentadoria
 - ▶ fazer a taxa do FGTS igual à taxa de mercado.

Próximos passos

- Tornar o modelo mais realista
 - ▶ modelando o saque do FGTS por motivo de desemprego
 - ▶ modelando o FAT
 - ▶ sofisticando a parte do crédito subsidiado.
 - ▶ colocando empréstimos
- Versão com viés comportamental:
 - ▶ procrastinação (desconto hiperbólico) pode dar uma razão pra poupança compulsória.
- Fazer outros exercícios relevantes:
 - ▶ aumentar a idade da aposentadoria
 - ▶ fazer a taxa do FGTS igual à taxa de mercado.

Próximos passos

- Tornar o modelo mais realista
 - ▶ modelando o saque do FGTS por motivo de desemprego
 - ▶ modelando o FAT
 - ▶ sofisticando a parte do crédito subsidiado.
 - ▶ colocando empréstimos
- Versão com viés comportamental:
 - ▶ procrastinação (desconto hiperbólico) pode dar uma razão pra poupança compulsória.
- Fazer outros exercícios relevantes:
 - ▶ aumentar a idade da aposentadoria
 - ▶ fazer a taxa do FGTS igual à taxa de mercado.