**Políticas e popularidade do governo: distribuição de dinheiro em Hong Kong[[1]](#footnote-1)**

1. **Os objetivos da atividade**

* Construir curvas de Lorenz
* Avaliar o efeito de uma política sobre desigualdade de renda
* Converter valores nominais em valores reais (extensão)

1. **Contextualização**

Um papel importante do governo é usar a receita tributária para fornecer bens e serviços aos seus cidadãos e cidadãs. Quando os governos têm um superávit orçamentário imprevisto (os impostos excedem os gastos e pagamentos de juros da dívida pública), eles podem optar por aumentar os gastos em programas de infraestrutura pública ou melhorar os bens e serviços com financiamento público fornecidos aos seus cidadãos e cidadãs.

Uma maneira alternativa de lidar com um superávit orçamentário é simplesmente fazer um pagamento aos cidadãos. Embora essa política possa parecer não convencional, é exatamente o que o governo de Hong Kong fez em 2011. Em todos os anos de 2004 a 2010, o governo de Hong Kong tinha um superávit orçamentário, então eles decidiram distribuir parte desse excedente ao público dando um pagamento único de US $ 6.000 HKD (aproximadamente US$ 770) a cada cidadão com 18 anos ou mais, independentemente da necessidade. Esse programa, conhecido como Esquema de $ 6.000, foi anunciado no início de 2011 e, após um processo de registro de um ano, foram feitas transferências para as contas bancárias dos cidadãos em 2012. Você pode ler um breve resumo do Esquema de $ 6.000 no artigo 'Governo para iniciar a próxima fase do esquema $ 6.000 ' ([Government to start next phase of Scheme $6,000](https://tinyco.re/4733775" \t "_blank)).

Embora possa parecer estranho rejeitar dinheiro grátis, [120.000 residentes (cerca de 2% de todos os residentes elegíveis) não se registraram para receber a quantia](https://tinyco.re/4589553). Houve vários argumentos contra o uso dessa política, incluindo seu fracasso em lidar com a desigualdade de renda de maneira eficaz. Avaliaremos os efeitos que essa política pode ter sobre a desigualdade e discutiremos algumas razões pelas quais os governos podem escolher essa política em detrimento de outras políticas redistributivas.

1. **Desigualdade**

Um dos motivos citados para o Esquema de $ 6.000 foi compartilhar os ganhos do crescimento econômico entre todos na sociedade. Usaremos os dados de renda familiar coletados pelo governo de Hong Kong para avaliar os possíveis efeitos desse esquema.

Faça o [download dos dados](https://tinyco.re/9836396). A primeira guia contém informações sobre a renda familiar de determinados percentis da população. Essas rendas são 'pré-intervenção', o que significa que não incluem os efeitos de folhetos ou intervenções políticas do governo. Se você estiver curioso sobre a diferença entre as duas tabelas no guia, consulte a seção de extensão 'Valores nominais e reais' no final dessa seção.

1. Usando a tabela 'Renda familiar real mensal (antes de impostos, $HKD)' (Monthly real household income (pre-tax, $HKD), plote um gráfico de linhas separado para cada percentil, com o ano no eixo horizontal e a renda no eixo vertical. Descreva os padrões que você vê ao longo do tempo.

Agora, usaremos esses dados para construir as curvas de Lorenz e comparar as mudanças na distribuição de renda entre 2011 e 2012. Uma maneira de fazer isso é fazer as seguintes suposições simplificadoras:

* Existem 100 famílias na economia (para que possamos pensar em cada percentil como correspondendo a uma família).
* As famílias entre os percentis 15 e 25 têm a mesma renda que a família no percentil 15, as famílias entre os percentis 25 e 50 têm a mesma renda que a família no percentil 25 e assim por diante. As famílias abaixo do percentil 15 não ganham nada.

1. Construa curvas de Lorenz para 2011 e 2012 executando o seguinte:
   1. Crie uma coluna apenas para 2012, mostrando as receitas após o esquema de $ 6.000. Lembre-se de que esse valor foi concedido a todas as famílias, incluindo aquelas sem renda.
   2. Calcule os ganhos em toda a economia em 2011 e 2012. Dica: multiplique a renda de um determinado percentil pelo número de famílias que se espera obter esse valor.
   3. Use sua resposta para a pergunta II (b) para completar a tabela na Figura 1 abaixo. A segunda linha também mostra zeros em 2011 porque os 15% inferiores das famílias não ganharam nada.

Figura 1 – Frequência acumulada da renda, para alguns percentis da população

| **Frequência acumulada da população (%)** | **Linha de perfeita igualdade** | **Frequência acumulada da renda em 2011 (%)** | **Frequência acumulada da renda em 2012 (%)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | 15 | 0 |  |
| 25 | 25 |  |  |
| 50 | 50 |  |  |
| 75 | 75 |  |  |
| 85 | 85 |  |  |
| 100 | 100 | 100 | 100 |

* 1. Construa as curvas de Lorenz para 2011 e 2012 no mesmo gráfico, com a parcela acumulada da população no eixo horizontal e a parcela acumulada da renda no eixo vertical. Para que o gráfico seja construído em escala, use a opção Gráfico de dispersão 'Dispersão com linhas retas e marcadores' em vez da opção usual de gráfico de linhas. Adicione a linha de igualdade perfeita ao seu gráfico e adicione uma legenda ao gráfico.

Agora vamos comparar os coeficientes de Gini em 2011, 2012 e 2013 (um ano após a entrada em vigor da política). Em vez de calcular os coeficientes manualmente, usaremos uma [calculadora de coeficiente de Gini on-line](http://tinyco.re/8392848), que usa uma lista de valores e calcula o coeficiente de Gini.

1. Calcule o coeficiente de Gini executando o seguinte:
   1. Crie uma tabela como na Figura 2 e preencha os valores restantes (alguns valores para 2011 foram preenchidos para você). A primeira coluna deve conter os números de 1 a 100, em intervalos de 1, e as colunas restantes devem conter os rendimentos auferidos por uma família nesse percentil (usando a mesma suposição da Questão II). Para obter respostas precisas, use duas casas decimais em vez de arredondar a renda para o dólar mais próximo.

Figura 2 – Rendimentos auferidos por percentil da população

| **Percentil** | **2011** | **2012** | **2013** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 0,00 |  |  |
| 2 | 0,00 |  |  |
| 3 | 0,00 |  |  |
| … |  |  |  |
| 98 | 44.516,67 |  |  |
| 99 | 44.516,67 |  |  |
| 100 | 44.516,67 |  |  |

* 1. Para cada ano, copie e cole os valores de renda de todos os percentis na [calculadora do coeficiente de Gini](http://tinyco.re/8392848) para obter o coeficiente de Gini para esse ano.
  2. Com base nos coeficientes de Gini da Questão III (b), que efeito o esquema de $ 6.000 parece ter sobre a desigualdade de renda no curto e no longo prazo? Sugira algumas explicações para o que você observa.

1. Em nossa análise, presumimos que o subsídio de $ 6.000 fosse a única política que afetou as famílias em 2012. Na realidade, a renda disponível de uma família também dependerá de impostos e transferências. Sem fazer cálculos adicionais, explique o que aconteceria com a forma da curva de Lorenz e a desigualdade em 2012 se:
   1. Famílias dentro e abaixo do percentil 15 receberam transferências em dinheiro do governo
   2. Famílias dentro e acima do percentil 75 tiveram que pagar imposto de renda.

**Adicional – valores nominais e valores reais**

Nesta seção adicional, discutiremos como a tabela 'Renda familiar mensal nominal (antes de impostos, $HKD)' (Monthly nominal household income (pre-tax, $HKD)) extraída do 'Relatório de situação de pobreza de Hong Kong 2016' ([Hong Kong poverty situation report 2016](https://tinyco.re/7377644)) foi usada para criar a tabela 'Renda familiar real mensal (pré- imposto, $HKD)' e por que precisamos fazer essa conversão.

A diferença entre renda real e nominal é que a renda real leva em consideração a inflação. Você pode estar familiarizado com o conceito de inflação[[2]](#footnote-2), que é um aumento no nível geral de preços na economia. Normalmente, a inflação é medida pegando um pacote fixo de bens e serviços e analisando quanto custaria comprar esse pacote, comparado a um ano de referência. Se o pacote de bens e serviços se tornou mais caro, concluímos que o nível de preços na economia aumentou.

Nesse caso, os valores a partir de 2010 foram ajustados para levar em conta que os preços aumentaram desde 2009, de modo que a mesma receita seria capaz de comprar menos bens e serviços. Sem esse ajuste, concluiríamos que as famílias no 15º percentil tinham o mesmo poder de compra em 2009 e 2010, quando, na verdade, não possuem, pois podem comprar menos bens e serviços em 2010 por causa do aumento geral de preços.

1. Converta valores nominais em valores reais, usando 2009 como o ano de referência:
   1. Para entender o que acontece com um determinado valor ao longo do tempo devido à inflação, crie uma tabela como na Figura 3 abaixo e preencha-a de acordo com os aumentos percentuais mostrados. Essas porcentagens foram obtidas do Resumo Mensal de Estatística ([Monthly Digest of Statistics](https://tinyco.re/4078333" \t "_blank)). Por exemplo, $ 1 em 2009 seria $ 1,024 em 2010. Para maior precisão, arredonde suas respostas para três casas decimais. Com um valor inicial de $ 1 em 2009, qual seria o valor em 2016?

Figura 3 – Criando uma série baseada em índice a partir de aumentos percentuais

| **Ano** | **Variação % (a partir do ano anterior)** | **Valor ($)** |
| --- | --- | --- |
| 2009 |  | 1,000 |
| 2010 | 2,40 | 1,024 |
| 2011 | 5,30 |  |
| 2012 | 4,10 |  |
| 2013 | 4,30 |  |
| 2014 | 4,40 |  |
| 2015 | 3,00 |  |
| 2016 | 2,40 |  |

Use esta tabela para converter rendas nominais em rendas reais dividindo a renda nominal pelo valor correspondente na terceira coluna (por exemplo, divida a renda nominal em 2010 por 1,024 para obter o valor em termos de 2009). Você deve obter os mesmos valores da tabela "renda real da família".

1. **Popularidade do governo**

Uma possível razão pela qual o governo implementou o esquema de $ 6.000 foi obter a aprovação do público, uma vez que houve alguma pressão sobre o governo para gastar o excedente em aliviar as questões sociais atuais, em vez de reinvesti-lo (por exemplo, em planos de pensão). Usaremos uma pesquisa de opinião pública realizada pela Universidade de Hong Kong para avaliar se esse esquema poderia ter melhorado a satisfação do público com o governo.

1. Pense nos grupos que seriam afetados por esse esquema (por exemplo, o governo ou membros do público). Quem provavelmente apoiaria ou se oporia a esse esquema, e por quê?

Faça o download dos dados:

* Vá para a [página de resultados de desempenho geral no site da HKU POP](https://tinyco.re/5876400), que contém dados semestrais da pesquisa sobre o desempenho geral do governo.
* No subtítulo "Collapsed Data", copie e cole a tabela inteira diretamente em uma nova guia no Excel. Os dados não estão disponíveis no formato Excel, você precisará recorrer a esse método.
  1. O Excel reconhecerá os dados que você colou como texto, mas para fazer gráficos, os dados precisam estar no formato numérico (ver próxima seção).
  2. Leia a página de métodos de pesquisa POP da HKU para obter uma descrição de como os dados da pesquisa foram coletados. Explique se você acha que a amostra é representativa da população-alvo e discuta algumas limitações do método de pesquisa.
  3. **Usando SUBSTITUTE para limpar o texto nas células**

1. Avalie a satisfação do público com o governo executando o seguinte:
   1. Faça um gráfico de linhas com satisfação geral do público (valor líquido, que é a diferença entre a porcentagem de respostas positivas e negativas) no eixo vertical e o tempo (janeiro a junho de 2006 até o último período disponível) no eixo horizontal. Comente as tendências da satisfação geral do público nesse período.
   2. Vá para [a página principal de dados das pesquisas POP](https://tinyco.re/9518557) e escolha um ou dois outros indicadores diretamente relacionados à política (por exemplo, melhorando o "Grau de prosperidade" (Degree of prosperity) ou "Grau de igualdade" das pessoas) (Degree of equality). Encontre uma tabela dos dados clicando em "Conteúdo" (Content) e depois em "Tabela" (Table) (se os dados semestrais não estiverem disponíveis, escolha o intervalo de tempo mais semelhante). Copie e cole os dados em uma nova guia e reformate a variável de interesse como na Pergunta I.
   3. Para cada um dos indicadores escolhidos, faça um gráfico de linhas separado como na Pergunta II (a) e comente quaisquer semelhanças ou diferenças com o gráfico da Pergunta II (a). Como alguns indicadores podem ser medidos em uma escala diferente, concentre-se nas mudanças ao longo do tempo.
   4. Você acredita que o esquema teve o efeito pretendido na popularidade do governo? Além do esquema, que outros fatores ou eventos poderiam explicar os padrões observados?
2. Em 2018, o governo decidiu fazer outro pagamento em dinheiro. Leia o artigo "O esquema de distribuição de dinheiro em Hong Kong custará $ 330 milhões ao governo para administrar" ([Hong Kong cash handout scheme will cost government HK$330 million to administer](https://tinyco.re/6826202)) e discuta como esse esquema difere do esquema de 2011. Explique se você acredita que essa política é uma melhoria em relação ao esquema de 2011.
3. Suponha que você seja um formulador de políticas em um país desenvolvido com um grande superávit orçamentário e um dos objetivos do governo seja reduzir a desigualdade de renda. Você recomendaria que o governo implementasse um esquema semelhante ao de 2011 ou 2018? Se você recomendar um pagamento em dinheiro, sugira algumas modificações que possam tornar o esquema mais eficaz. Caso contrário, sugira outras políticas que possam ser mais eficazes na redução da desigualdade.

1. Preparada com base em Doing Economics: empirical projects (http://www.core-econ.org/doing-economics/index.html). [↑](#footnote-ref-1)
2. Aumento no nível geral de preços na economia. Geralmente medido ao longo de um ano. Veja também: deflação, desinflação. [↑](#footnote-ref-2)