

Desigualdade em Relação ao Poder Aquisitivo

Alice Pereira Ferreira Pinto¹

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

alicepfp.20221@poli.ufrj.br

Resumo. *Este trabalho tomou como objetivo relacionar métricas econômicas e sociais para estabelecer uma correlação entre renda, estado, poder de compra e pagamento de despesas básicas, possibilitando assim a geração de métricas comparativas da desigualdade nos diferentes estados do Brasil em diferentes cenários de composição residencial. Os parâmetros utilizados para estabelecer o que seriam necessidades básicas envolveram a interpretação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável estabelecidos pela ONU, além disso foram enquadrados itens que atualmente são amplamente utilizados pela população.*

1. Introdução

O problema apresentado é fundamentado em estabelecer métricas de desigualdade utilizando diversos fatores, neste caso foram utilizados os dados do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), que busca medir a inflação de produtos e serviços de varejo que representam o consumo de famílias com renda entre 1 a 5 salários mínimos em grandes metrópoles, o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), que tem como objetivo medir a inflação de produtos e serviços de varejo que representem o consumo de famílias com renda entre 1 a 40 salários mínimos abrangendo todo o Brasil, a flutuação do salário mínimo federal mês a mês e a relação de renda per capita por estado brasileiro. Todos os dados utilizados possuem recorte do ano de 2021.

Neste contexto foi encontrada grande dificuldade em selecionar os recortes de dados, estabelecer quais seriam os gastos essenciais para a população e como lidar com dados que apresentam estimativas e não métricas completamente acuradas. Para realizar a análise com todas as questões apresentadas foi necessário estabelecer uma relação de igualdade, onde toda a população teria acesso aos mesmos produtos e serviços básicos.

O que foi estabelecido após extensa análise e limpeza dos dados se resume ao fato de a grande maioria dos estados brasileiros não conseguir sustentar uma composição familiar de 4 pessoas, assim como o salário mínimo vigente no recorte estabelecido não ser capaz de sustentar mais de 1 indivíduo. Assim considerando que a maior parte do país atualmente possui renda domiciliar per capita igual ou inferior a 1 salário mínimo, estabelecemos uma grande relação de desigualdade no poder aquisitivo.

2. Justificativa

Vivemos em um mundo repleto de diversas formas de dados e em muitos deles se encontram as respostas para inúmeros problemas e questões [Grus, 2015], no escopo de questões socioeconômicas podemos coletar diversos dados referentes a renda e relações de preço, e relacionando as mesmas estabelecer relações de poder de compra de acordo com recortes geográficos e temporais. Dito isso a escolha deste problema foi fundamentada em algumas razões.

Uma delas é a relação com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável estabelecidos pela ONU, onde temos a Redução das Desigualdades (item 10) que no item 10.4 toma como objetivo adotar políticas, especialmente fiscal, salarial e de proteção social, e alcançar progressivamente uma maior igualdade e no item 10.1, até 2030, progressivamente alcançar e sustentar o crescimento da renda dos 40% da população mais pobre a uma taxa maior que a média nacional.

No entanto, a razão principal, é a tangibilidade do tema no meio dos problemas reais, já que no cenário atual do país podemos ver no dia a dia o contraste no poder de compra de diversos produtos e serviços, com despesas ocupando cada vez mais espaço na renda do brasileiro e diversas famílias abdicando de alguns dos itens inclusos no recorte utilizado para conseguir equilibrar os gastos mensais.

```
sm = pd.read_csv('salariminimo_vigente.csv')
ind_soc = pd.read_csv('indsoc.csv')
ipca = pd.read_csv('ipca.csv')
inpc = pd.read_csv('inpc.csv')
```

Figura 1. Porcentagem dos gastos com despesas básicas

3. Metodologia

O projeto em si foi dividido em três macroetapas de execução que podem ser descritas a partir de, a primeira sendo a definição do problema e planejamento de um método de resolução, a segunda sendo o pré-processamento dos dados a fim de realizar uma análise exploratória e limpeza a partir da mesma e por fim a terceira sendo a criação de um relatório a partir da análise dos resultados obtidos [Corrêa, 2020].

Num primeiro momento, foi feita a observação dos dados e estabelecimento de quais colunas e valores seriam utilizados, definindo o que seriam as despesas essenciais para um conjunto familiar em um cenário igualitário, qual o recorte temporal adequado levando em conta os conjuntos de dados selecionados e como todos os dados selecionados poderiam ser relacionados da melhor forma possível para se estabelecer o objetivo escolhido.

Em seguida, é feita a inspeção dos dados a partir da amostra, utilizando as bibliotecas Seaborn e Matplotlib para a plotagem de gráficos. foi estabelecido primeiramente a relação percentual que as despesas básicas, separadas considerando o acesso a gás encanado, ocupariam de acordo com os pesos mensais estabelecidos nos conjuntos de dados, assim podendo estabelecer qual seria o gasto individual mensal com tais despesas.

[37]:

	mes	tabela	peso_gas_encanado	peso_gas_botijao	sm_vigente
0	jan	ipca	58.5682	59.5534	1100.0
1	fev	ipca	58.3121	59.3299	1100.0
2	mar	ipca	58.0983	59.1373	1100.0
3	abr	ipca	57.5806	58.6663	1100.0
4	mai	ipca	57.6498	58.7457	1100.0
5	jun	ipca	57.5351	58.6310	1100.0
6	jul	ipca	57.5414	58.6438	1100.0
7	ago	ipca	57.6585	58.8012	1100.0
8	set	ipca	57.5115	58.6719	1100.0
9	out	ipca	57.5850	58.7817	1100.0
10	nov	ipca	57.5172	58.7481	1100.0
11	dez	ipca	57.0452	58.2906	1100.0
12	jan	inpc	64.3943	65.9505	1100.0
13	fev	inpc	64.1515	65.7534	1100.0
14	mar	inpc	63.9006	65.5384	1100.0
15	abr	inpc	63.3807	65.0860	1100.0
16	mai	inpc	63.4401	65.1601	1100.0
17	jun	inpc	63.3625	65.0852	1100.0
18	jul	inpc	63.3575	65.0962	1100.0
19	ago	inpc	63.3860	65.1816	1100.0
20	set	inpc	63.2177	65.0386	1100.0
21	out	inpc	63.2516	65.1232	1100.0
22	nov	inpc	63.1052	65.0246	1100.0
23	dez	inpc	62.6209	64.5651	1100.0

Figura 2. Porcentagem dos gastos com despesas básicas

Ao estabelecer a relação desse valor gasto em relação ao salário mínimo, é possível observar que mais da metade do rendimento seria gasto apenas com pagamento de despesas individuais, levando isso em conta podemos concluir que com um salário mínimo não é possível sustentar mais de uma pessoa. Assim se considerarmos a proposta inicial do salário mínimo de poder manter uma composição residencial de 4 pessoas, chegamos ao ponto de que essa proposta não é mais válida.

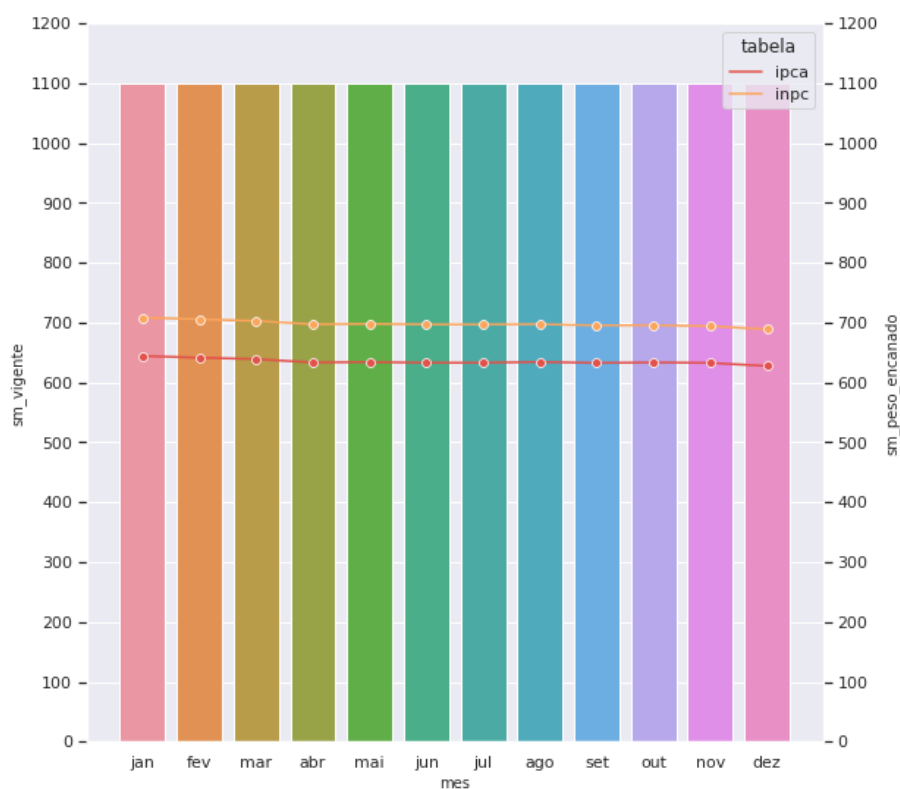


Figura 3. Despesas com gás encanado e salário mínimo

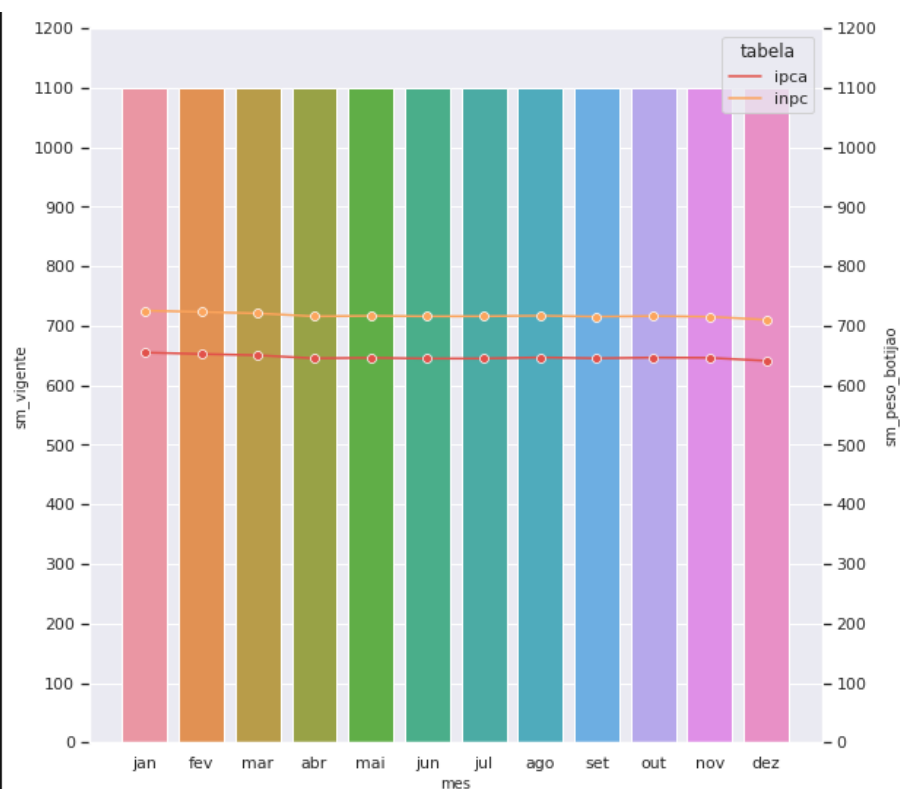


Figura 4. Despesas com botijão de gás e salário mínimo

Também foi estabelecida a relação entre os salários per capita de cada estado brasileiro e o valor já estabelecido de gasto médio mensal, nesta comparação podemos observar como o país possui uma relação desproporcional de renda em suas mais diversas regiões.

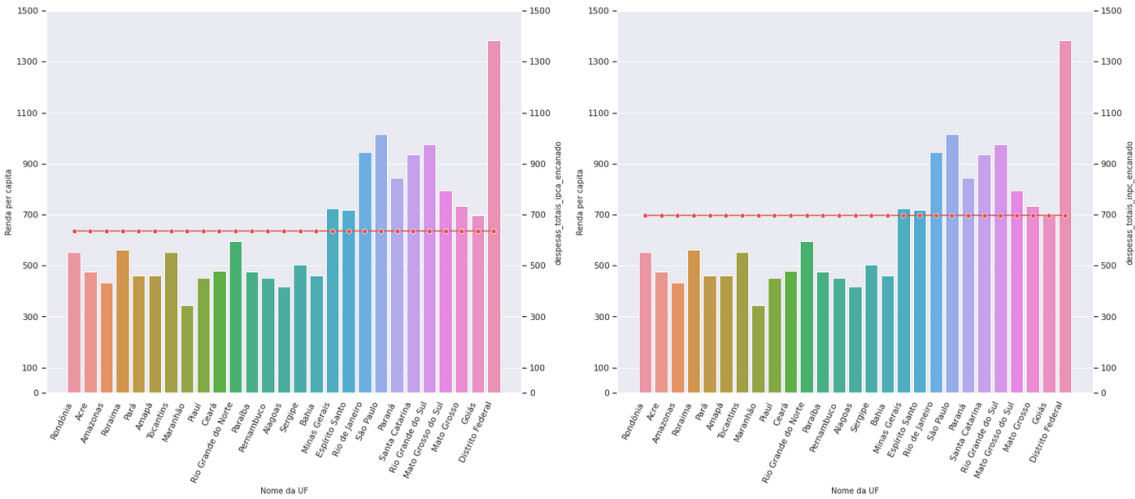


Figura 5. Despesas com gás encanado por estado

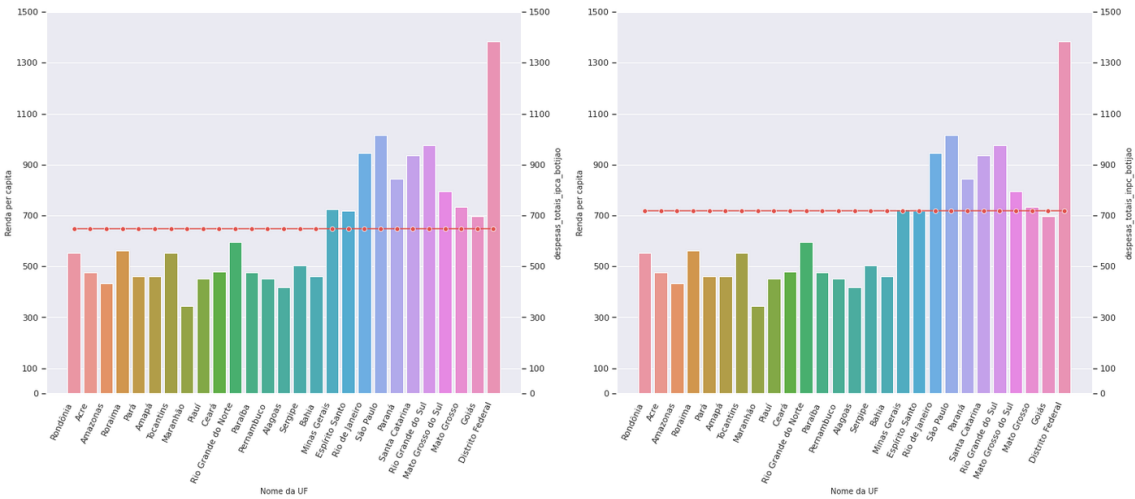


Figura 6. Despesas com botijão de gás por estado

4. Conclusão

Em suma, podemos estabelecer que o Brasil atualmente possui uma grande divergência no poder de compra por estado, assim como o salário mínimo atual não é capaz de sustentar mais de uma pessoa. Dentro deste contexto podemos observar que grande parte dos estados não conseguiria sustentar nem uma pessoa com o valor atual da renda per capita dentro do cenário e das condições estabelecidas, sendo as regiões mais afetadas

as norte e nordeste, o estado mais afetado sendo o Maranhão e o estado menos afetado o Distrito Federal.

Uma possível implementação seguinte ao que foi feito, seria por exemplo a identificação de perfis de consumo do brasileiro por região e estado para poder estabelecer com mais acurácia as despesas consideradas essenciais, um recorte anual mais atual e obtenção de métricas relacionadas a renda mais completas.

Agradecimentos

Red Bull, Café Pilão, Software Livre, Ana Luisa Souza Castanheira da Cruz, Buda, Deus (Cláudio Miceli), Ghost B.C e LabNet

Referências

- Corrêa, E. (2020). *Pandas Python: Data Wrangling para Ciência de Dados*. Casa do Código.
- Grus, J. (2015). *Data Science from Scratch*. O'Reilly Media.