

Análise de dados

**Cadastro de Empregadores que tenham
submetido trabalhadores à condição
análoga à de escravo**



“ Equipe ”



David Felipe



Fabrício Dias



Laura Beatriz



Maria Eduarda



Victor Lucas

Contextualização.

O Supremo Tribunal Federal julgou constitucional a criação do Cadastro de Empregadores que tenham submetido trabalhadores à condição análoga à de escravo, a chamada “lista suja do trabalho escravo”. A decisão, por maioria de votos, foi proferida na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 509, ajuizada pela Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias (Abrainc), na sessão virtual encerrada em 14/9.

Na ação, a Abrainc sustentava que a Portaria Interministerial 4/2016, dos extintos Ministérios do Trabalho e Previdência Social e das Mulheres, da Igualdade Racial, da Juventude e dos Direitos Humanos teria ferido o princípio da reserva legal. Segundo a associação, a criação de um cadastro de caráter sancionatório e restritivo de direitos só poderia ter ocorrido por meio de lei.

A portaria, editada em maio de 2016, estabelece que a inclusão do empregador no cadastro somente ocorrerá após decisão administrativa irrecorrível de procedência do auto de infração em que for constatada a exploração de trabalho em condições análogas à de escravo. O nome do empregador permanecerá no cadastro por dois anos, durante o qual será realizado monitoramento para verificar a regularidade das condições de trabalho.

ETAPAS DA Análise

1. Processamento

2. Análise
exploratória

3. Análise
estatística

A BELA VISTA, ZONA RURAL, ITINGA/MA;1;0151-2/01;26/04/2023;05/10/2023;;;;;;;

IO TUMITAN, ZONA RURAL, ALFREDO MARCONDES/SP ;4;0210-1/01;22/03/2023;05/10/2023;;;;;;;

GENS DA FLORESTA NACIONAL DO IQUIRI, L~~DE~~BREA/AM;11;0220-9/01;08/08/2022;05/04/2024;;;;;;;

8;RUA SARCANTO, 37, CASA 01, BAIRRO JARDIM FLOR DE MAIO, S~~AO~~ PAULO/SP;14;1412-6/01;05/07/2023;05/10/2023;;;;;;;

TANAEL, ZONA RURAL, RIO PARDO DE MINAS/MG;10;0210-1/08;26/01/2023 ;05/04/2023;;;;;;;

S/N, BAIRRO PLANALTO DO OESTE, NOVA SANTA ROSA/PR;4;0154-7/00;06/12/2023;05/04/2024;;;;;;;

1;S~~O~~TIO BELA VISTA I, S/N, ZONA RURAL, ENTRE O DISTRITO DO ENTRONCAMENTO (CARNAUBAIS/RN) E O MUNIC~~O~~PIO DE ALTO RODRIGUES, CARNAUBAIS/RN.;5;0220-9/99

IMPO DE AMETISTA, RODOVIA BA-210, SERRA DA QUIXABA, PARQUE NACIONAL DO BOQUEIR~~O~~ DA ON~~A~~, ZONA RURAL, SENTO S~~O~~/BA;9;0893-2/00;04/11/2022;05/10/2023

N~~C~~IA DE ADILSON RABELO TORRES;1;9700-5/00;26/09/2023;05/04/2024;;;;;;;

FAZENDA BAHIANA, CAMPO DE JAC~~O~~, PROJETO ALASCA, ZONA RURAL, SANTA LUZIA/BA.;11;0220-9/99;25/10/2022;05/04/2023;;;;;;;

62-15;GARIMPO DO SALOM~~O~~ - FAZENDA SERRA RICA - VILA CANGAIA, ZONA RURAL, CUMARU DO NORTE/PA;8;0724-3/01;18/01/2023;05/10/2023;;;;;;;

ENDA PEDRA BRANCA, ZONA RURAL, NOVA IPIXUNA/PA;5;0151-2/01;17/08/2022;05/04/2023;;;;;;;

ENDA PRIMAVERA, NOVA IPIXUNA/PA;2;0151-2/01;17/08/2022;05/04/2023;;;;;;;

E PONTOS DE PROSTITUI~~O~~ DE PROFISSIONAIS DO SEXO, NA CIDADE DE RIBEIR~~O~~ PRETO/SP.;12;5510-8/03;23/05/2022;05/10/2022;;;;;;;

TRANSPORTE LTDA;16.369.420/0001-80;ZONA RURAL, TAPIRA/MG.;4;0210-1/07;04/09/2023;05/04/2024;;;;;;;

8/0001-83;N~~O~~ O POSS~~O~~VEL SABER QUAL O ESTABELECIMENTO, CONSIDERANDO O AUTO DE TAE E SEU ANEXO. ;8;0161-0/99;14/08/2023;05/04/2024;;;;;;;

1-30;ROD GO 164, FAZENDA S~~O~~ FRANCK, ZONA RURAL, ACRE~~ON~~/GO. ;138;0113-0/00;12/06/2023;05/10/2023;;;;;;;

.719/0001-30;ROD RS 324 KM 270.5, VILA ZUCCHETTI, NOVA ARA~~ON~~/RS;26;1812-1/01;11/05/2023;05/10/2023;;;;;;;

-00;FAZENDA ARATA~~O~~, RODOVIA BR 230,KM 206, NOVO REPARTIMENTO/PA;5;0151-2/01;18/04/2023;05/04/2024;;;;;;;

31/0001-55;FAZENDA CARLA/ALEBISA, RODOVIA BR 354, S/N, KM 144, ZONA RURAL, PRESIDENTE OLEG~~RIO~~/MG;4;0210-1/08;23/05/2023;05/04/2024;;;;;;;

8.949/0001-89;AVENIDA CONSELHEIRO FURTADO, 76, BATISTA CAMPOS, BEL~~EM~~/PA;12;4399-1/03;27/01/2023;05/10/2023;;;;;;;

A P~~O~~ DO MORRO, ZONA RURAL, GOUVEIA/MG.;2;0210-1/08;05/07/2022;05/10/2022;;;;;;;

5;RESID~~O~~N~~C~~IA DE ALCINA LOPES DA SILVA CARNEIRO;1;9700-5/00;18/05/2023;05/04/2024;;;;;;;

IS, LOCALIZADOS NO S~~O~~TIO PANON 1, ZONA RURAL, CEP 59.650-000, A~~U~~/RN.;10;0220-9/99;29/12/2021;05/10/2022;;;;;;;

DA S~~O~~ JUDAS TADEU, ZONA RURAL, UBERABA/MG;1;0151-2/02;13/04/2023;05/10/2023;;;;;;;

IEDADE RURAL, LOCALIZADA EM PICADA S~~O~~ PAULO, ZONA RURAL, MORRO REUTER/RS.;3;0151-2/01;10/02/2022;05/10/2022;;;;;;;

INDA GRUPO MATO GROSSO, LINHA 132, KM 10, ALTA FLORESTA D'OESTE/RO.;2;0151-2/03;18/01/2023;05/04/2024;;;;;;;

24 FEVEREIRO, N~~O~~MERO 60, CENTRO, SALVADOR/BA;2;4618-4/02;28/08/2023;05/04/2024;;;;;;;

61.543/0001-03;RODOVIA BR 030, KM 92, SENTIDO CHAPADA GA~~CHA~~ A MONTALV~~ONIA~~, SN, ZONA RURAL, BONITO DE MINAS/MG;23;0210-1/08;13/04/2023;05/10/2023;;

-37;F~~O~~BRICA , ALOJAMENTO E DEMAIS INSTALA~~O~~ES JUNTO A SEDE DA IGREJA LOCALIZADA NA QNM 5 CONJ. 0, LOTE 31, CEIL~~NDIA~~, BRAS~~OLIA~~/DF;78;4759-8/99;08

A VEREDA, RODOVIA PI-248, S/N, ZONA RURAL, FLORES DO PIAU~~O~~/PI;7;0810-0/99;28/11/2022;05/04/2023;;;;;;;

RA DO SALITRE, ZONA RURAL, PATROC~~ON~~IO/MG;6;0210-1/08;06/12/2022;05/04/2023;;;;;;;

;FAZENDA BARRA DA CACHOEIRINHA, S~~O~~ SEBASTI~~O~~, ZONA RURAL, BRAS~~OLIA~~/DF;2;0210-1/07;10/04/2023;05/10/2023;;;;;;;

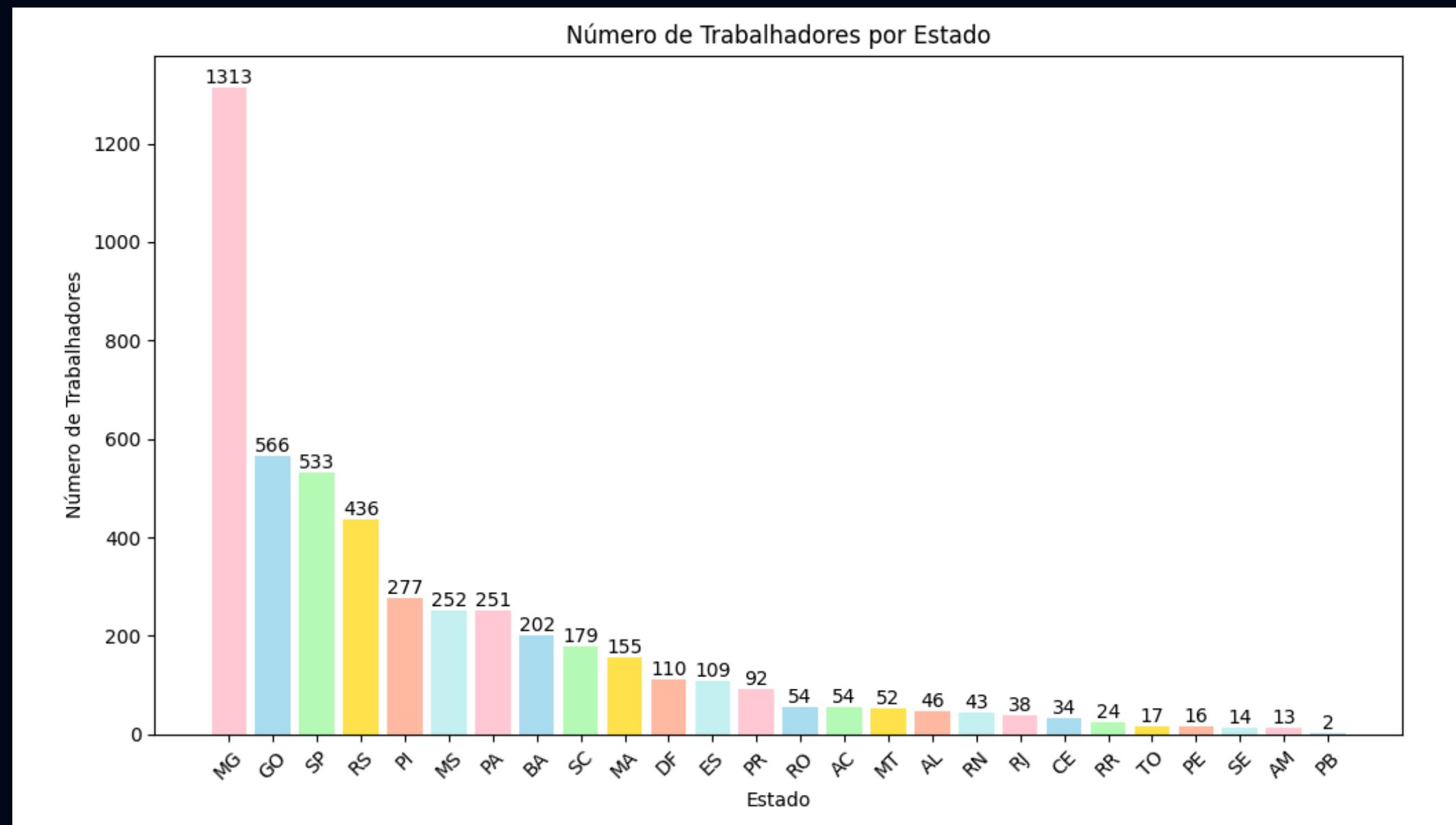
SPERAN~~A~~, RODOVIA TO 080, ZONA RURAL, PARA~~SO~~/TO;2;0151-2/01;06/04/2023;05/10/2023;;;;;;;

1.Processamento

- Visualização dos valores nulos
- Valores duplicados
- Reparação de erro

```
[ ] #Contagem de valores nulos  
valores_nulos_por_coluna = data.isnull().sum()  
print(f'Quantidade de valores nulos: {valores_nulos_por_coluna}')  
  
Quantidade de valores nulos: Ano da acao fiscal 0  
UF 0  
Empregador 0  
CNPJ/CPF 0  
Estabelecimento 0  
Trabalhadores envolvidos 0  
CNAE 0  
Decisao administrativa de procedencia 0  
Inclusao no Cadastro de Empregadores 0  
dtype: int64  
  
[ ] #Valores duplicados  
data.duplicated().sum()  
0  
  
[ ] data['Trabalhadores envolvidos'].replace('5?', inplace=True)  
data['Trabalhadores envolvidos'] = pd.to_numeric(data['Trabalhadores envolvidos'])  
  
[ ] data['Ano da acao fiscal'].replace('5?', inplace=True)  
data['Ano da acao fiscal'] = pd.to_numeric(data['Ano da acao fiscal'])
```

2. Análise exploratória



Em Minas Gerais a uma grande concentração de trabalhadores em situação análogas a escravidão em trabalhos envolvendo alimentação no geral, como lavouras de café ou até mesmo descascando verduras. Mas também em produção de animais e em minas de carvão

Pessoas resgatadas por estado - G1



Pessoas resgatadas por estado - G1

Em MG, foram encontradas ilegalidades em áreas rurais e também urbanas. Dos resgatados, **97** estavam em lavouras de café, em oito municípios do estado. São eles: **Itamogi, Cabo Verde Silvianópolis, Santa Rita do Itueto, Pratinha, Santa Rita do Sapucaí, São Pedro da União e Muzambinho.**

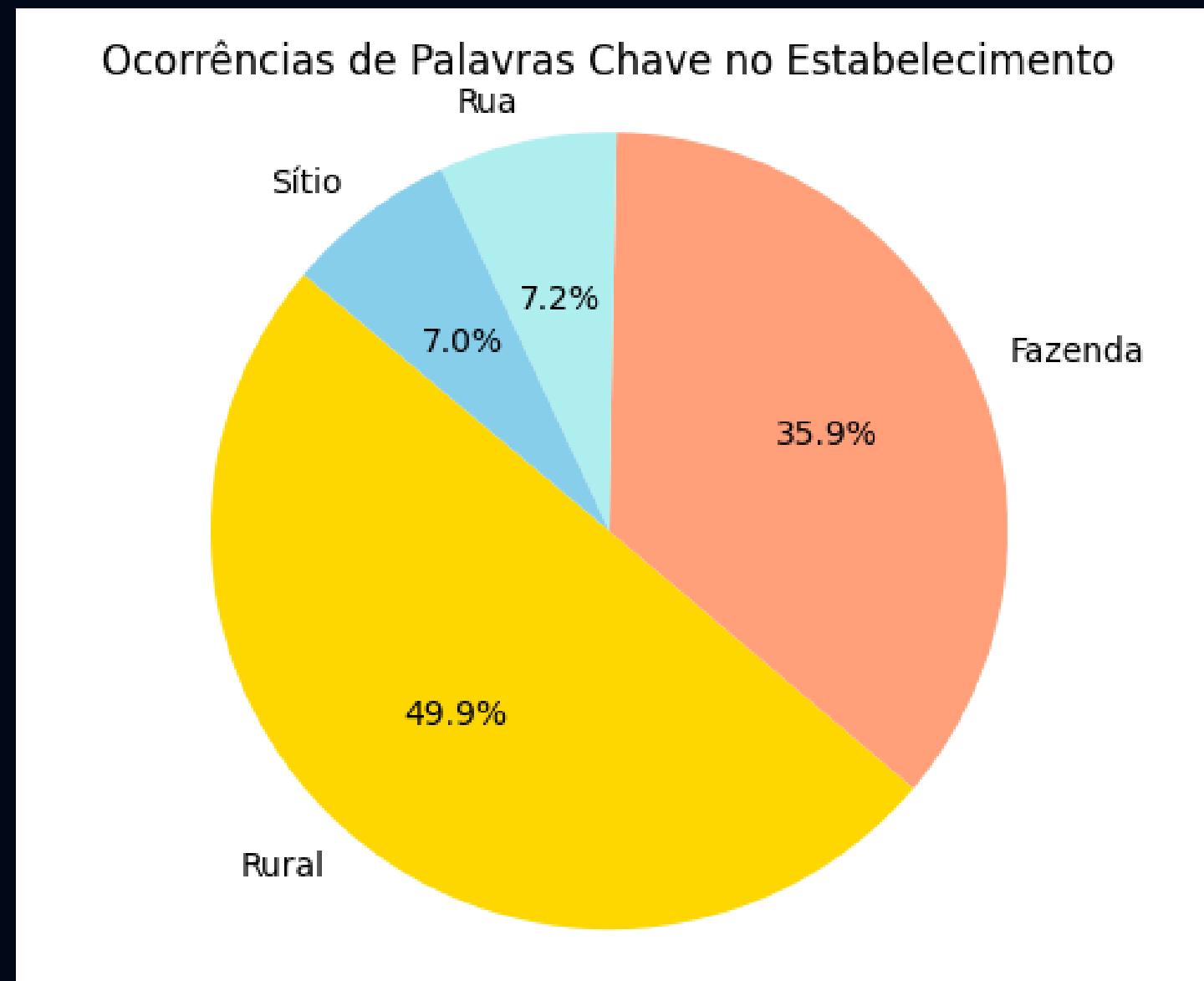
Outras **97** trabalhavam descascando alho em **Rio Paranaíba**, na Região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

Em **Tapiraí**, no Centro-Oeste de Minas, foram resgatadas **7** pessoas na produção de carvão. Já em **Belo Horizonte**, foram resgatadas duas pessoas na criação de animais e uma no trabalho doméstico.

De acordo com o MPT, os resgatados tiveram os custos trabalhistas regularizados e voltaram para seus locais de origem. Já os empregadores devem responder a processos judiciais e terão os nomes na **lista suja** do Ministério do Trabalho.

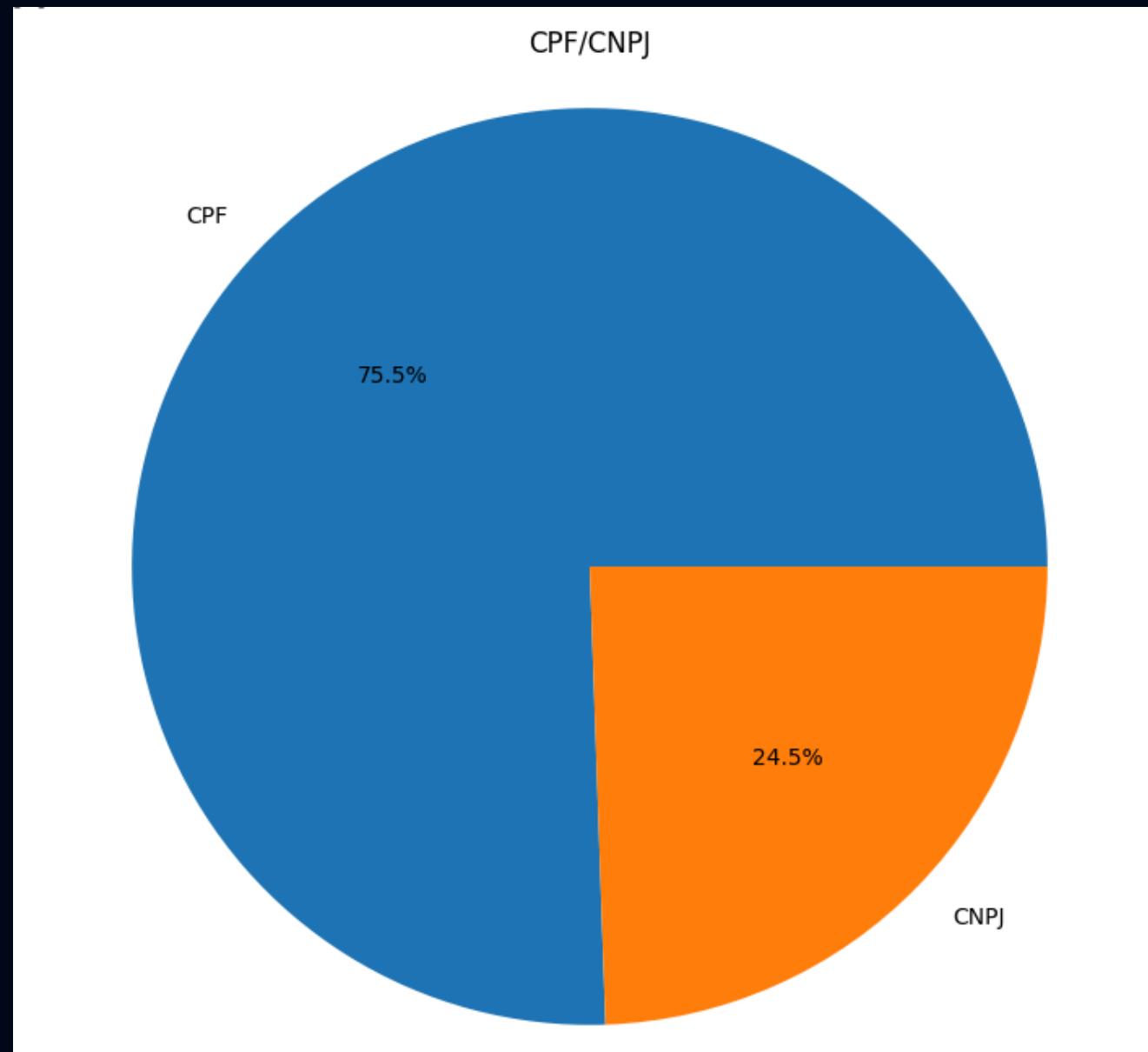
Minas Gerais tem o maior número de pessoas submetidas ao trabalho análogo à escravidão. Só em agosto, dos **532** trabalhadores resgatados no país, **204** estavam em terras mineiras, o que representa um total de **40%**. Os dados são do Ministério Público do Trabalho (MPT) e foram divulgados nesta quarta-feira (6).

3. Análise Estatística



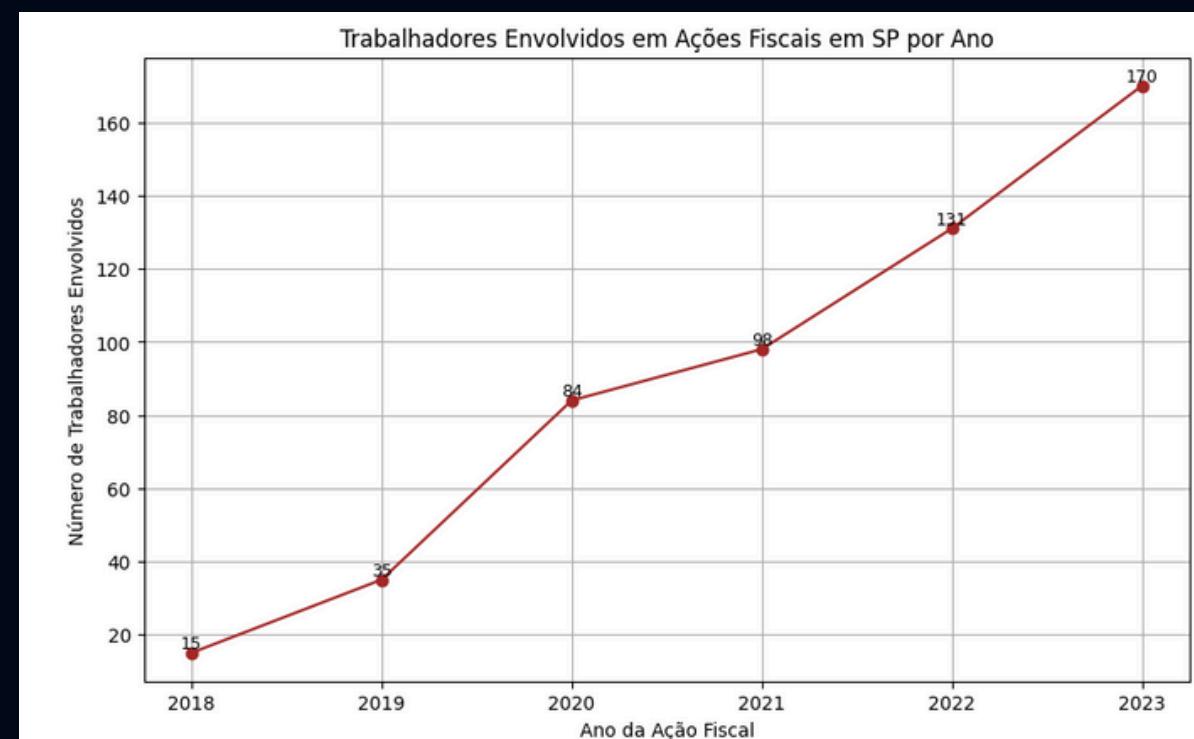
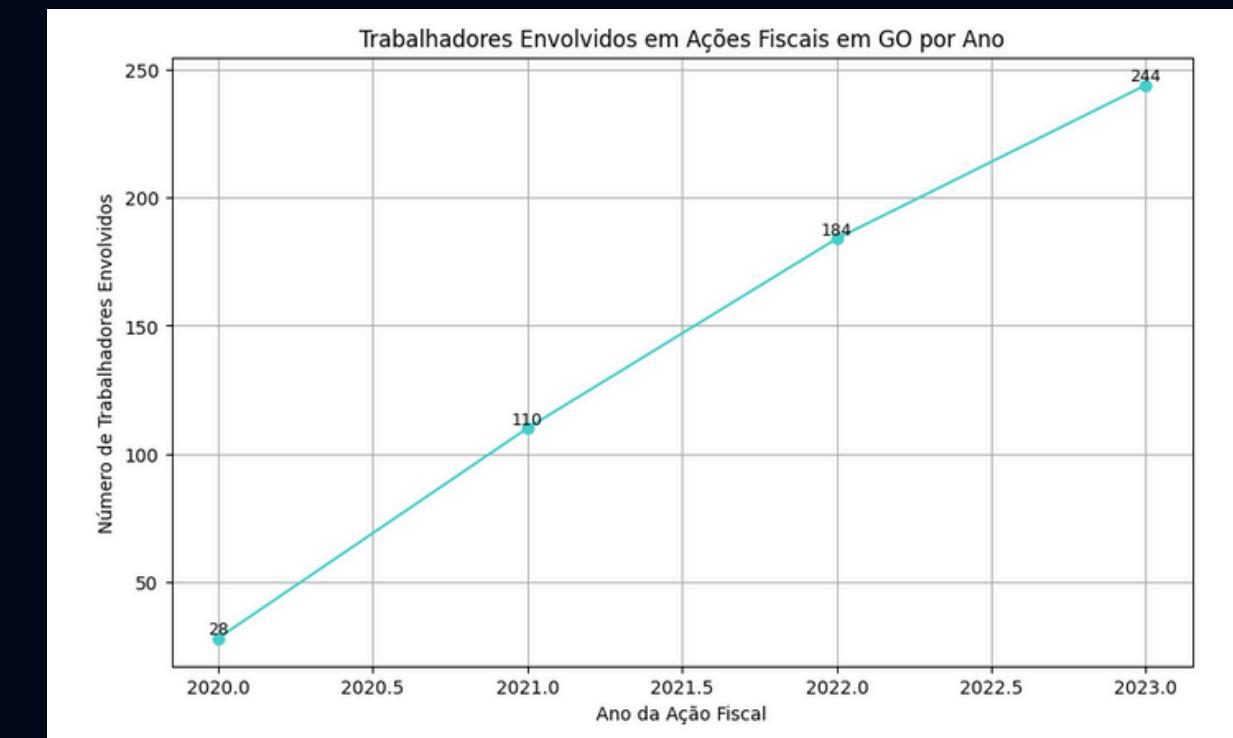
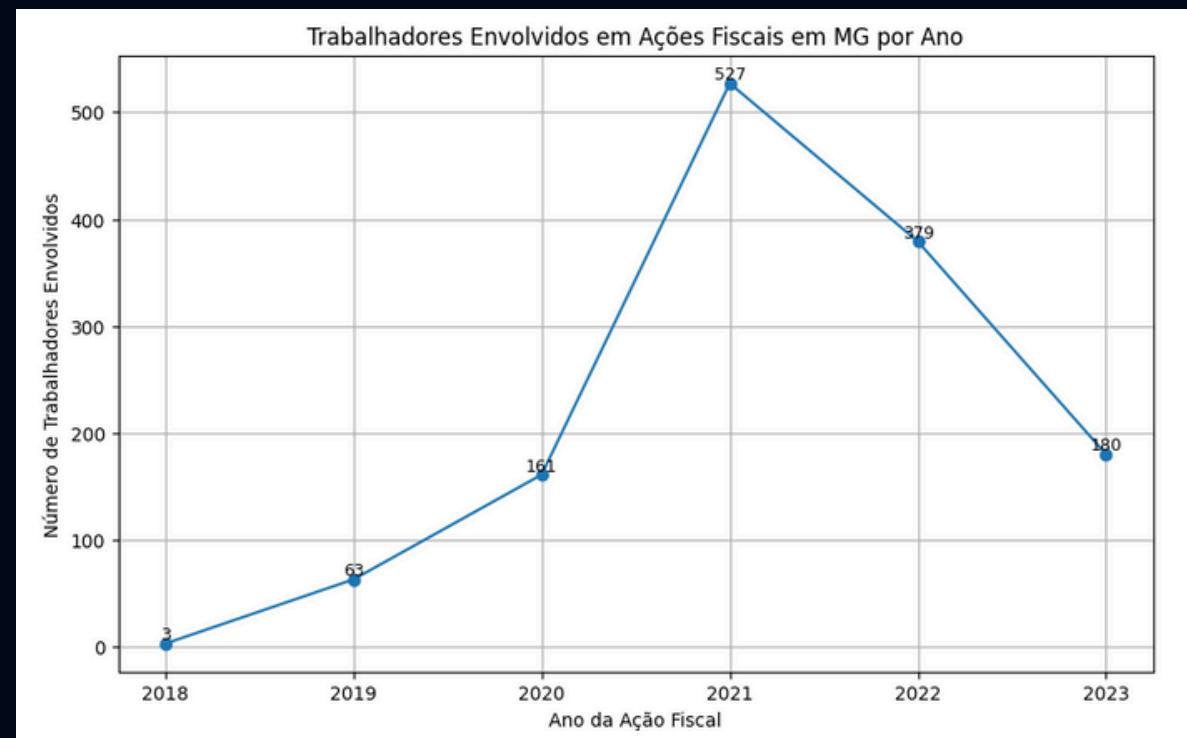
Os maior quantidade de trabalhadores nessa situação concentrada na zona rural, acontece por conta dos métodos em que os empregadores utilizam, normalmente forçando pessoas de cidades mais pequenas do interior, ou até mesmo enganando pessoas da cidade prometendo oportunidade de emprego.

3. Análise Estatística



A grande quantidade de empregadores como pessoas físicas se dá pela dificuldade de se processar uma empresa nesse tipo de caso. Sendo um processo mais complexo onde necessitaria de provas concretas. Já uma pessoa pode ser mais facilmente investigada e acusada nesses casos.

3. Análise estatística



4.Dashboard



Conclusão.

Com a análise dessa base de dados podemos concluir que a maior quantidade de casos registrados no país nos últimos anos é focado nas regiões Sudeste e Centro, principalmente em áreas rurais onde ocorrem muitos trabalhos laborais.

Esse dados podem ser amplamente usados para concentrar as buscas por locais onde ocorram esse tipo de ilegalidade. Sendo a parte rural desses estados sendo mais escolhida pela dificuldade de identificar as irregularidades, o uso de drones e satélites já são tecnologias usadas na busca de áreas onde ocorre o crime.

Obrigada pela atenção!

[Link do Colab](#)