

“Um estudo sobre a relação entre isolamento social e empregabilidade durante o período da pandemia da COVID-19 no estado de São Paulo”



Integrantes do grupo

Aline Liz de Faria - Saúde

Carolina Neves Freiria - Saúde

Flávia Noeli de Souza Infante - Saúde

Gustavo G. Plensack - Computação

DISCLAIMER

Como você deve ter notado pelas especializações dos integrantes, nós não somos especialistas em economia nem políticas de saúde pública. Este estudo foi conduzido no como um exercício de análise orientada a dados de uma disciplina do programa de pós-graduação da Unicamp e não deve ser usado para nada além deste propósito.

Contextualização

- Debates sobre os impactos do isolamento no emprego da população

Com pandemia do coronavírus.

JORNAL DA USP HOME CIÊNCIAS ▾ CULTURA ▾ ATUALIDADES ▾ UNIVERSIDADE ▾ INSTITUCIO

Home > Podcast > USP Analisa #57: Economia brasileira se recupera, mas ausência de política econômica definida dificulta

USP Analisa #57: Economia brasileira se recupera, mas ausência de política econômica definida dificulta

Especialistas avaliam cenário econômico nacional e suas perspectivas em entrevista ao USP Analisa

Por **Thais Cardoso**

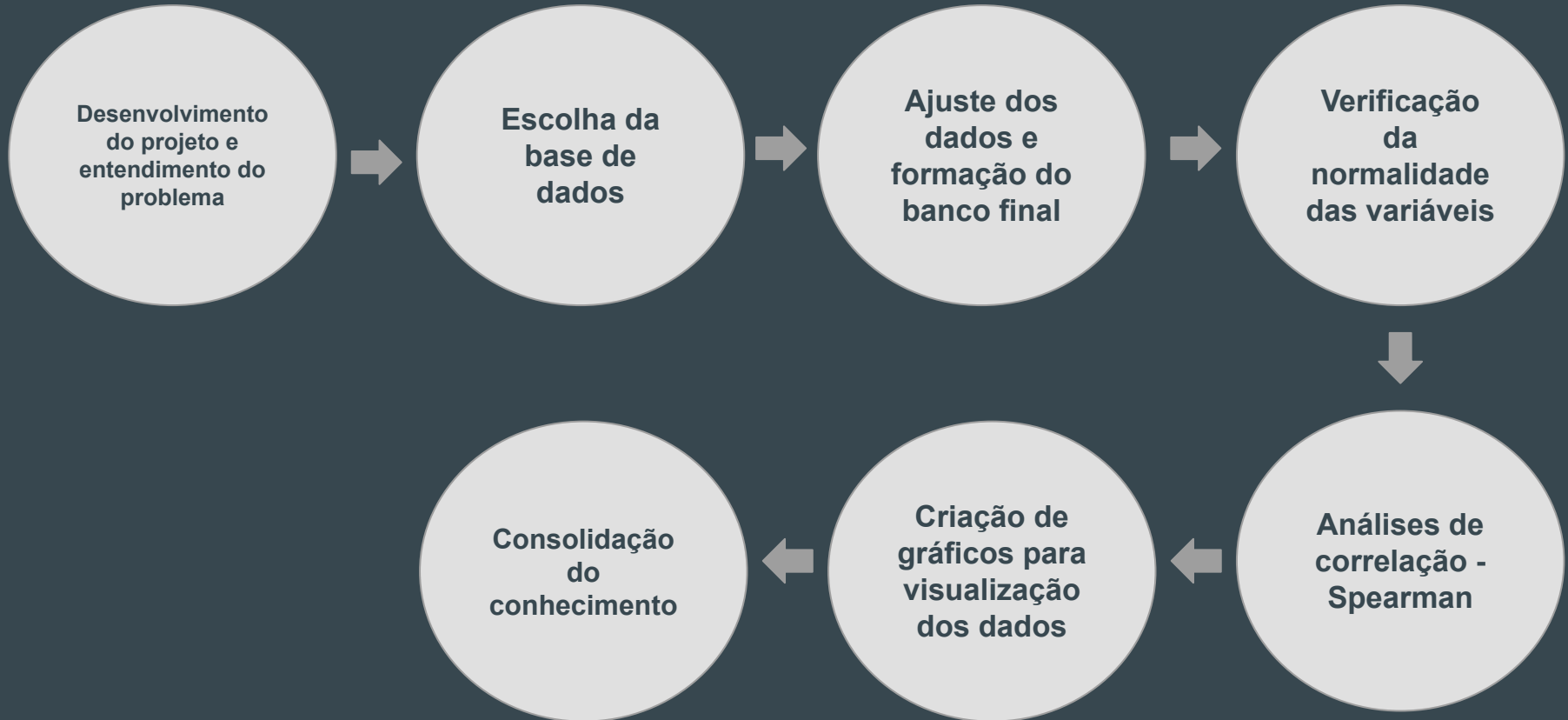
Objetivo

Investigar as relações entre o isolamento social praticado no estado de São Paulo e a empregabilidade no primeiro ano da pandemia.

Objetivos Secundários

- Analisar o isolamento social no estado de São Paulo e em seus Departamentos Regionais de Saúde (DRS) entre março de 2020 a março de 2021.
- Analisar as séries históricas do CAGED e PNAD ao longo do primeiro ano da pandemia;
- Analisar a correlação entre o isolamento praticado no estado e os diversos setores da atividade econômica representados na PNAD;
- Analisar a correlação entre o isolamento praticado nas DRSs e o CAGED;

Metodologia



Bases de Dados

Bases Usadas

IPT

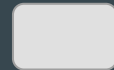
CAGED

**PNAD
CONTÍNUA**

Bases Não Usadas

InLoco

**PNAD
COVID**



Isolamento



Empregabilidade

Ferramentas utilizadas

Python 3

Orange

Stata

MS Excel

**Google
Drive**

**Google
Colab**

GitHub

**Google
Sheets**

Resultados e Discussões

Isolamento social

- Durante o primeiro ano da pandemia, o isolamento médio se manteve entre 34% e 59%, sendo que no geral abril e maio foram os meses de maior isolamento;
- A partir de junho, o Plano São Paulo estabeleceu medidas para retomada econômica. A partir deste mês nota-se uma redução do isolamento em praticamente todas os DRSs;
- Vale ressaltar que o isolamento praticado esteve em pouquíssimos meses acima de 50%, que é o mínimo aceitável de acordo com a OMS e não houve lockdown estadual;

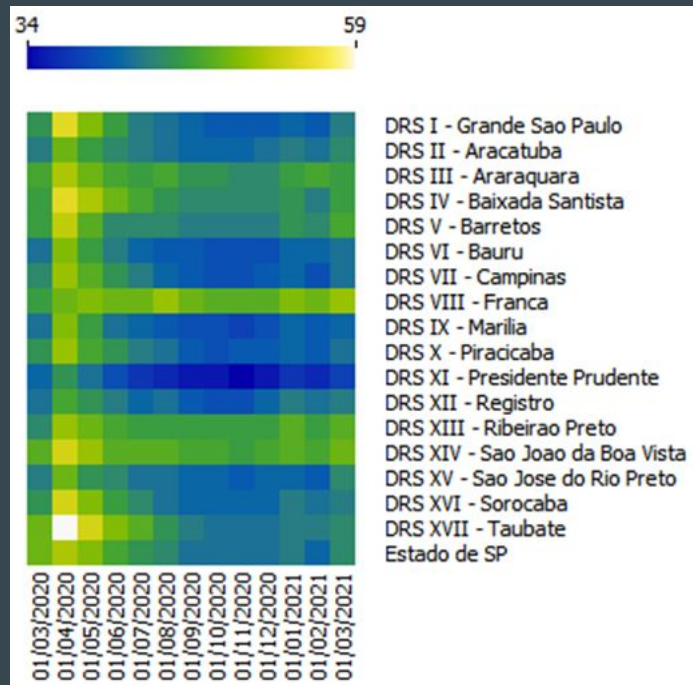


Gráfico 1: Média do isolamento social no estado de SP, segundo Departamento Regional de Saúde (DRS), entre março/2020 a março/2021.

Base de dados CAGED - Admissões

- Buscando inspecionar os dados de empregabilidade formal seguindo as ações do plano São Paulo, os municípios foram agrupados pelos DRSs;
- Nota-se que os meses de abril e maio foram os piores em quase todo o estado, apresentando os menores índices de admissões;
- Percebe-se a retomada das contratações à partir de junho, com o início do Plano São Paulo;

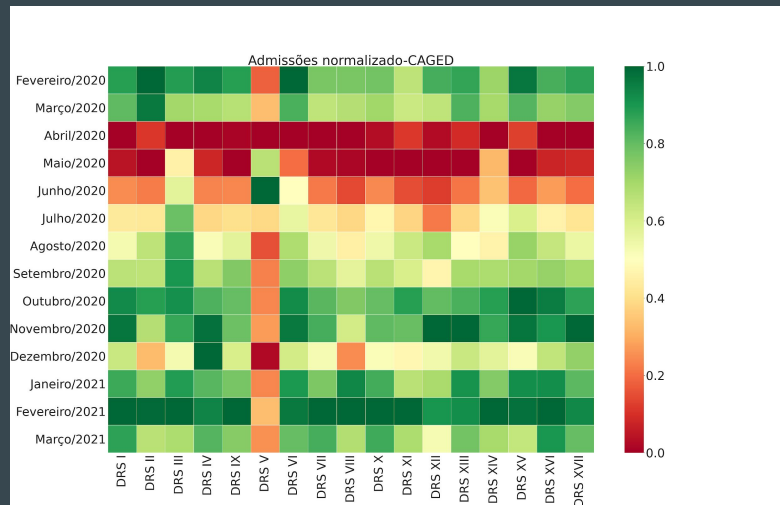


Gráfico 2 - Número de admissões normalizadas do CAGED segundo as DRSs do estado de São Paulo.

Base de dados CAGED - Desligamentos e Saldo

- Comportamento bastante parecido para saldos e desligamentos: início ruim com retomada após as medidas de flexibilização;

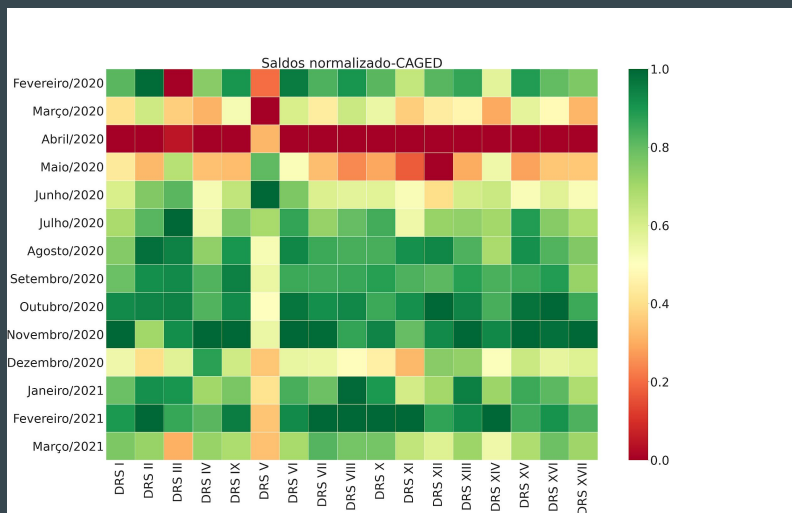


Gráfico 3 - Saldos normalizados do CAGED segundo as DRSs do estado de São Paulo.

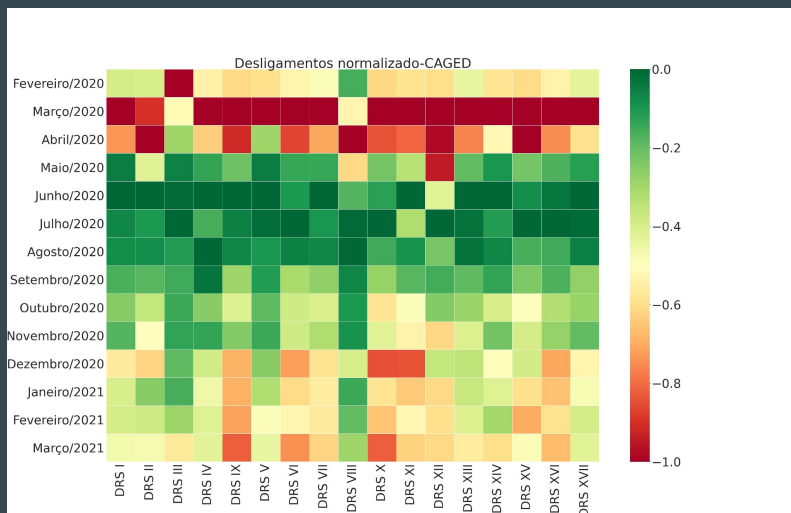


Gráfico 4 - Número de desligamentos normalizados do CAGED segundo os DRSs do estado de São Paulo.

Base de dados PNAD

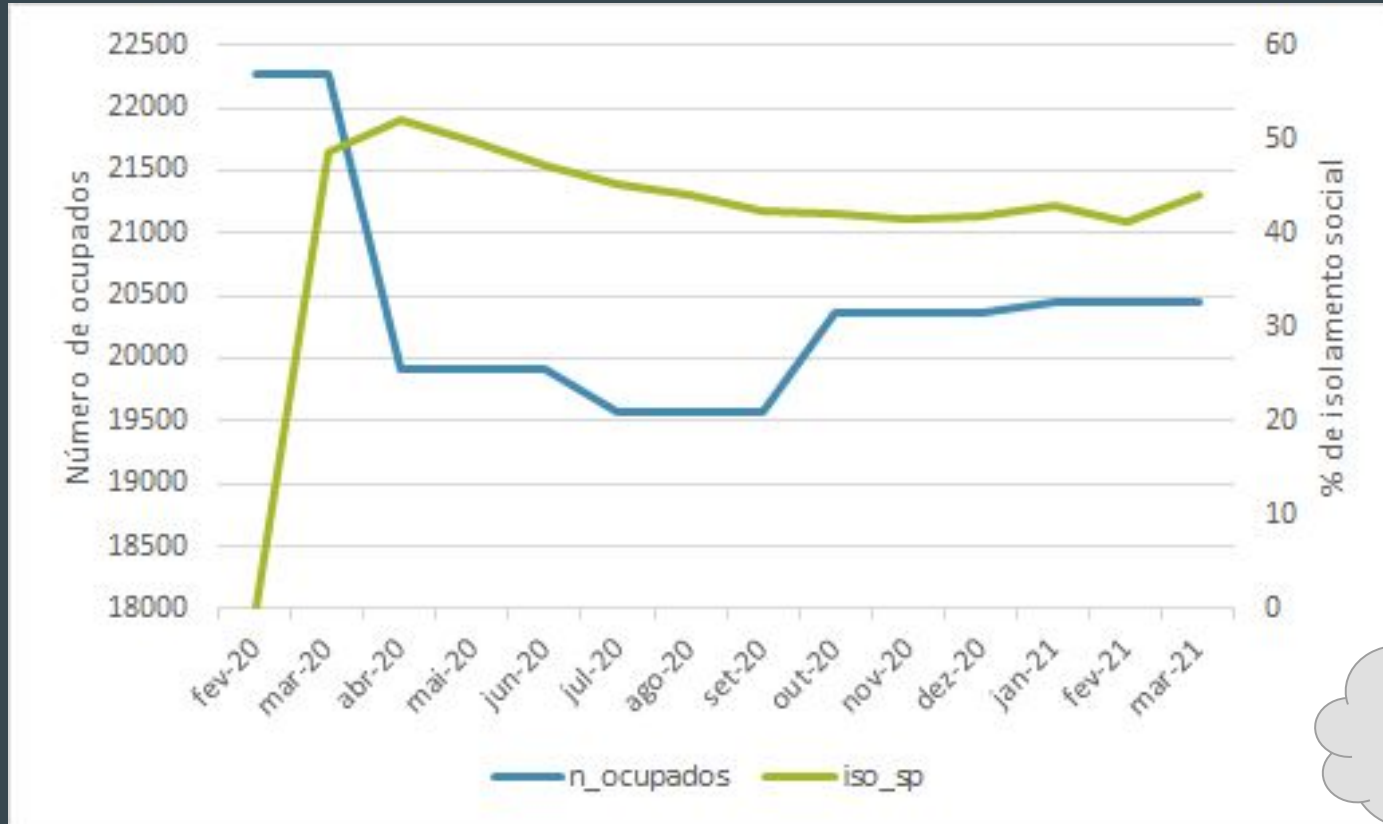
- Através da PNAD é possível inspecionar a empregabilidade além da CLT, olhando para ocupação e força de trabalho;
- A partir de abril nota-se uma clara redução no número de ocupados com um crescimento no número de pessoas fora da força de trabalho, enquanto o número de desocupados segue estável.
- As motivações para o aumento expressivo de pessoas fora da força, sem aumento de desocupados podem ser diversas: desde o auxílio emergencial até o medo da pandemia;



Gráfico 5 - Número de ocupados, desocupados e fora da força de trabalho no estado de SP - PNAD

Estudo de Correlações

Isolamento social e números de ocupados



R: -0.67
p<0.001

Gráfico 6 - Número de ocupados e o nível de isolamento no estado de SP

Isolamento social e setores da economia

Setor da economia	R	p
Agricultura	0.04	0.87
Indústria geral	-0.67	0.002
Construção	-0.64	0.003
Comércio	-0.8	<0.001
Transporte	-0.43	0.07
Alimentação e hospedagem	-0.54	0.01
Informação e comunicação	-0.53	0.02
Educação e Saúde	-0.05	0.83
Outros serviços	-0.38	0.11
Serviços domésticos	-0.38	0.11

Tabela 1 - Correlação entre o número de empregos dos diferentes setores da PNAD com o isolamento social do estado de São Paulo (fevereiro de 2020 a março de 2021)

Isolamento social e setores da economia

Setor da economia	R	p
Agricultura	0.04	0.87
Indústria geral	-0.67	0.002
Construção	-0.64	0.003
Comércio	-0.8	<0.001
Transporte	-0.43	0.07
Alimentação e hospedagem	-0.54	0.01
Informação e comunicação	-0.53	0.02
Educação e Saúde	-0.05	0.83
Outros serviços	-0.38	0.11
Serviços domésticos	-0.38	0.11

Tabela 1 - Correlação entre o número de empregos dos diferentes setores da PNAD com o isolamento social do estado de São Paulo (fevereiro de 2020 a março de 2021)

Isolamento social e setores da economia

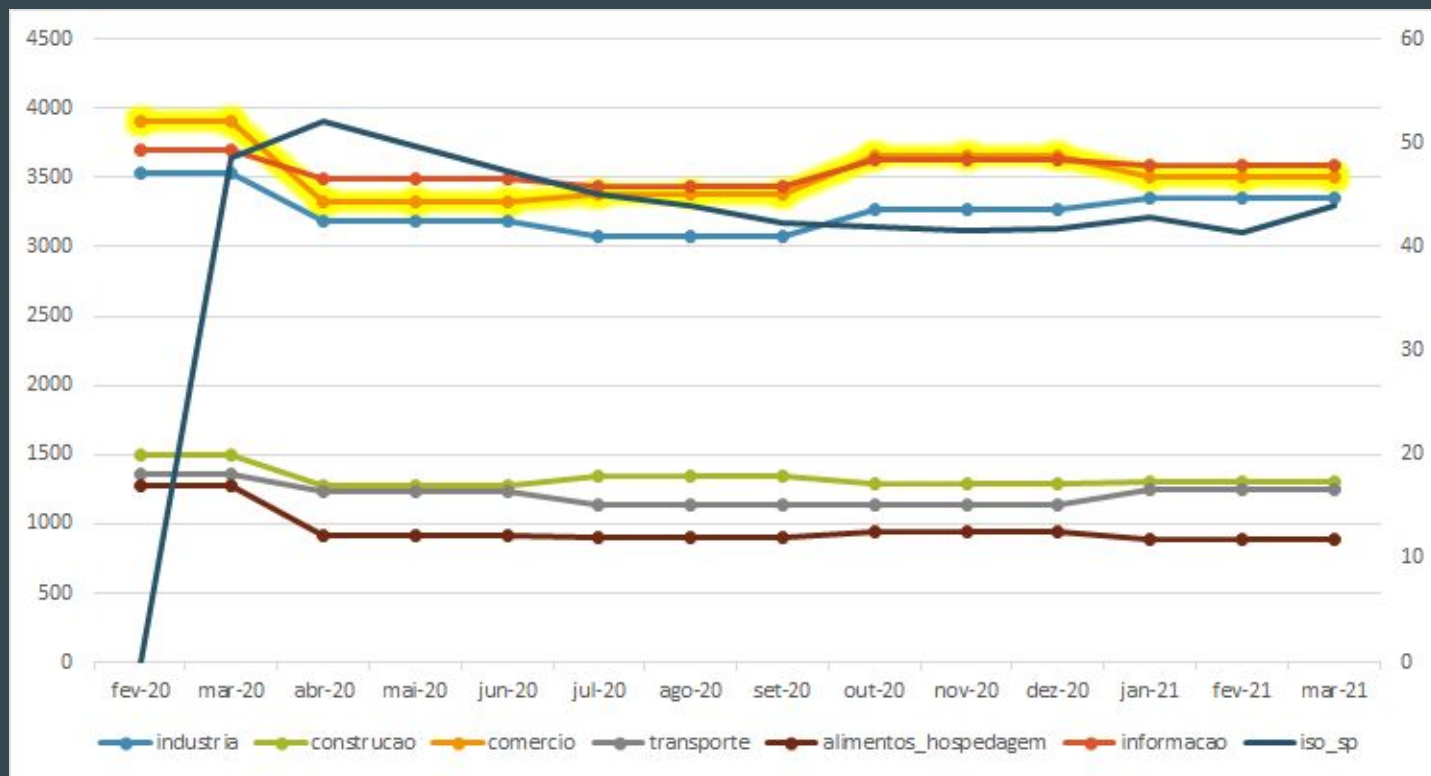


Gráfico 7 - Variação do nº de empregos em diferentes setores da economia de SP e o nível de isolamento social

CAGED e empregabilidade

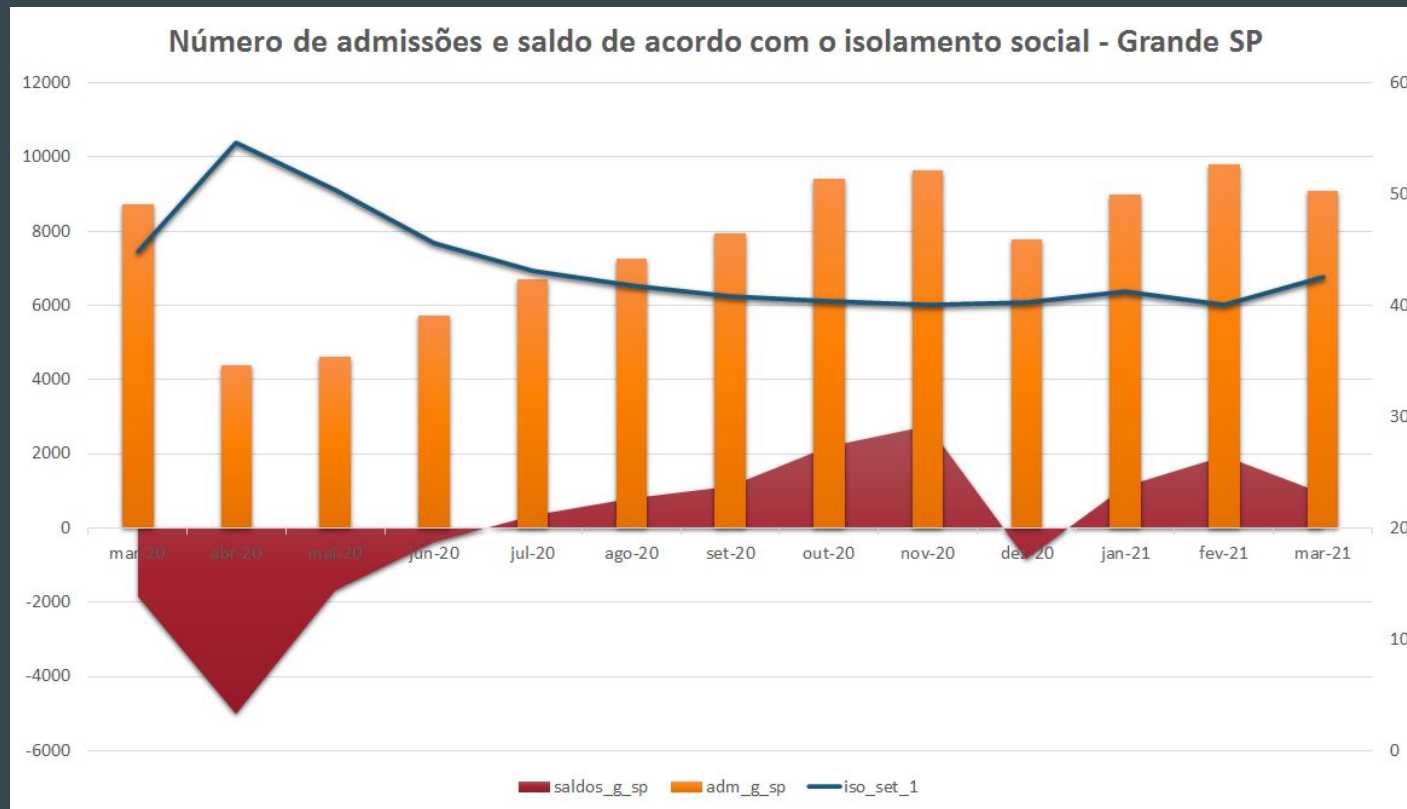


Gráfico 8: Saldo, admissões e isolamento social no DRS VII - Campinas entre Março de 2020 a Março de 2021

CAGED e empregabilidade

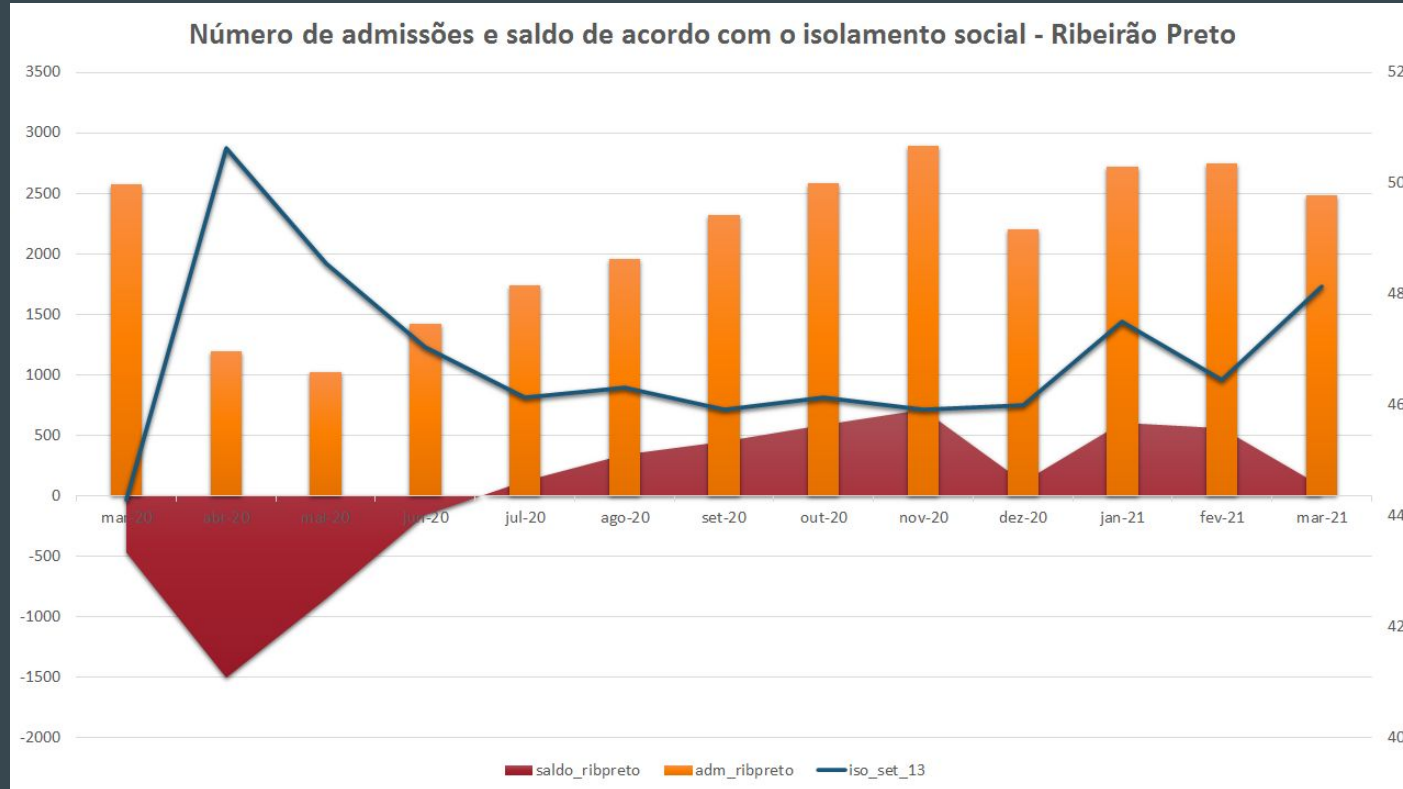


Gráfico 9: Saldo, admissões e isolamento social no DRS XIII - Ribeirão Preto entre Março de 2020 a Março de 2021.

Conclusão

- O isolamento social afetou a empregabilidade da população do estado de São Paulo
- Alguns setores da economia foram mais afetados
- As bases de dados consultadas, por apresentarem metodologias diferentes, apresentaram resultados diferentes do impacto do meio sobre a empregabilidade, no entanto, apresentaram a mesma tendência
- Os DRSs do estado de São Paulo, por realizarem isolamento social em nível diferente e principais atividades econômicas diferentes não sofreram os mesmos impactos na empregabilidade
- Em nenhum momento o estado atingiu a média ideal de 70% de isolamento social. A metodologia de medição pode ser questionada

Trabalhos Futuros

- Análise mais detalhada sobre o cenário macroeconômico do país, como:
 - Taxa de juros;
 - Inflação;
 - PIB;
 - Rendimento per capita;
 - Consumo;
- Explorar os microdados da PNAD contínua.
- Entendimento da economia local dos DRSs do estado e suas principais atividades econômicas;

Referências

1. Schneider S, Cassol A, Leonardi A, Marinho M de M. Os efeitos da pandemia da Covid-19 sobre o agronegócio e a alimentação. Estud Avançados [Internet]. 2020 Dec;34(100):167–88. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142020000300167&tlng=pt
2. Almeida, Mariana Eugenio; Sousa, Marcelo de; Pateo, Felipe Vella; Albuquerque, Augusto Veras Soares Martinez. Comparando bases de dados : o caso do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios contínua (PNAD contínua). Mercado de Trabalho, 65, 2018. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/9887>
3. Altair Souza de Assis; Vinicius Werneck de Carvalho. Logistic Approach to COVID - 19 Epidemic Evolution in Brazil. medRxiv 2020.06.22.20135921; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.06.22.20135921>
4. Siqueira F, Bezerra Silva J, Dourado Guerra L, Ferreira Alves L.otas reflexivas sobre o Auxílio Emergencial Temporário no Brasil em tempos da pandemia da COVID-19. Desenvolv em Debate [Internet]. 2021 Apr 30;9(1):99–119. Available from: https://inctpped.ie.ufrj.br/desenvolvimentoemdebate/pdf/dd_v_9_n_1_francisco_emerson_de_siqueira.pdf
5. Nexus, notícias. O emprego no Brasil durante a pandemia em 3 pontos. Nexus/notícias [28/01/2021]. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2021/01/28/O-emprego-no-Brasil-durante-a-pandemia-em-3-pontos>. Acesso em: 21 jun. 2021.
6. Mattei, Lauro e Heinen, Vicente LOEBLEIN Impactos da crise da Covid-19 no mercado de trabalho brasileiro. Brazilian Journal of Political Economy [online]. 2020, v. 40, n. 4 [Acessado 22 Junho 2021] , pp. 647-668. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0101-31572020-3200>>. Epub 16 Out 2020. ISSN 1809-4538. <https://doi.org/10.1590/0101-31572020-3200>.
7. Costa, Simone da Silva Pandemia e desemprego no Brasil. REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA | Rio de Janeiro 54(4):969-978, jul. - ago. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/SGWCfYfzjrDwgDJYKcdhNt/?lang=pt>
8. CAMPINAS. Prefeitura Municipal de Campinas. A CIDADE MAIS SURPREENDENTE DO BRASIL - Guia de Investimentos. Disponível em: guia_investimentos_pt.pdf (campinas.sp.gov.br)

FIM