ANÁLISE DE DADOS

O impacto da COVID-19 na educação infantil venezuelana

FELIPE, HELOISE, LAISA E RENATA PROFESSOR: JOSÉ MAGALHÃES

SUMÁRIO

- Apresentação
- Motivação
- Objetivos
- Apresentação do problema
- Base de dados e Métodos
- Resultados
- Conclusões
- Referências

APRESENTAÇÃO

- Este estudo é baseado nos resultados da análise dos dados:
- https://www.kaggle.com/leventoz/covid19-education-impact-survey
- A proposta deste trabalho é aplicar recursos úteis para a interpretação do dataset e extrair informações relevantes sobre o panorama socio-educacional da Venezuela durante a pandemia.

MOTIVAÇÃO

Nossa motivação é traçar os perfis que foram mais ou menos afetados pela pandemia na educação venezuelana por se tratar de um tema extremamente relevante socialmente.

OBJETIVOS

Principais objetivos:

OBTER INFORMAÇÕES SOBRE O DATASET:

- PERFIL DOS ENTREVISTADOS GÊNERO, IDADE, REGIÃO, SITUAÇÃO FINANCEIRA, NÍVEL DE ESCOLARIDADE;
- INVESTIGAR RELAÇÃO ENTRE SITUAÇÃO FINANCEIRA E EDUCAÇÃO;
- INVESTIGAR CONDIÇÕES DE INTERNET EM RELAÇÃO À SITUAÇÃO FINANCEIRA E REGIÃO;
- INVESTIGAR SITUAÇÃO DE INSEGURANÇA ALIMENTAR EM RELAÇÃO À SITUAÇÃO FINANCEIRA E SE RECEBEM REFEIÇÕES NA ESCOLA;
- INVESTIGAR CONDIÇÕES FAVORÁVEIS AO ACESSO À EDUCAÇÃO INFANTIL.

APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

COMO PODEMOS
ENTENDER MELHOR
SOBRE O IMPACTO
DA PANDEMIA DE
COVID-19 NA
EDUCAÇÃO INFANTIL
VENEZUELANA?

Banco de dados

Fontes complementares

Ferramenta computacional

- Tratamento de dados da tabela oficial do dataset
- Análise e interpretação dos gráficos gerados pelo dataset

explorar dados e buscar correlação!

BASE DE DADOS E MÉTODOS

BASE DE DADOS

MÉTODOS

- https://www.kaggle.com/leventoz/c ovid19-education-impact-survey).
- Ferramentas: Python, MongoDB, Compass
- 1. Definição de dataset
- 2. Download dos dados
- 3. Importação para o MongoDB Compass
- 4. Conexão do dataset com o Atlas MongoDB
- 5. Análise/tratamento inicial dos dados
- 6. Criação de gráficos
- Interpretação de resultados e conclusões

BASE DE DADOS E MÉTODOS

MÉTODOS

Definição de dataset

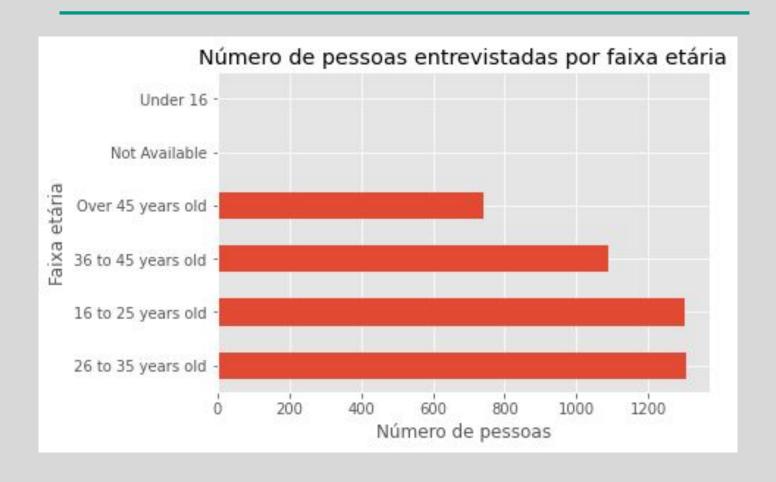
Download dos dados

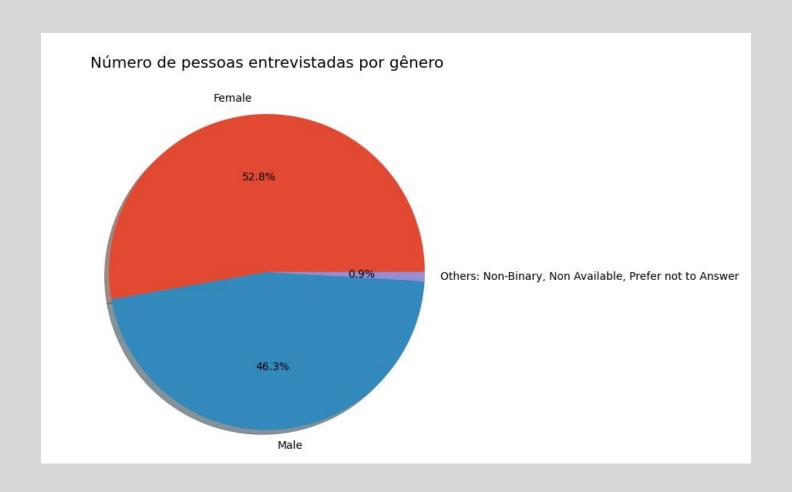
Importação para MongoDB Compass

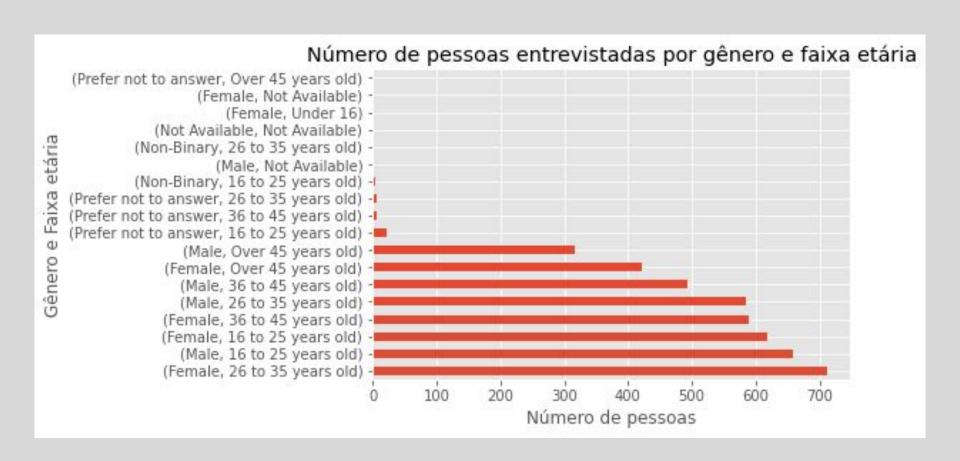
Conexão do dataset com Atlas MongoDB

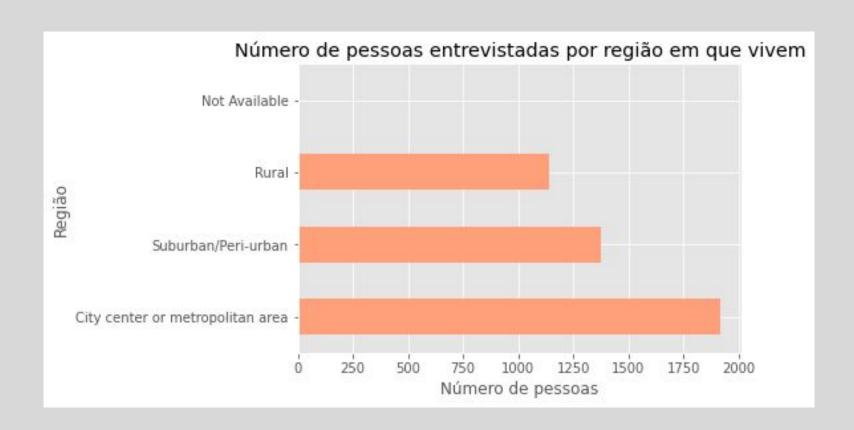
Análise de dados e criação dos gráficos

Interpretação de resultados



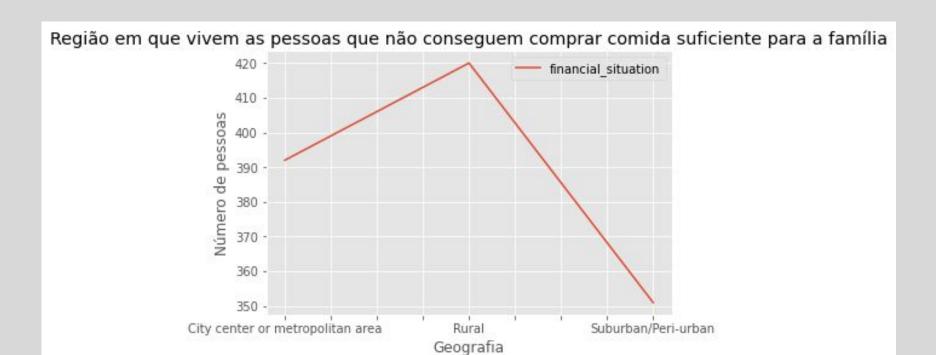


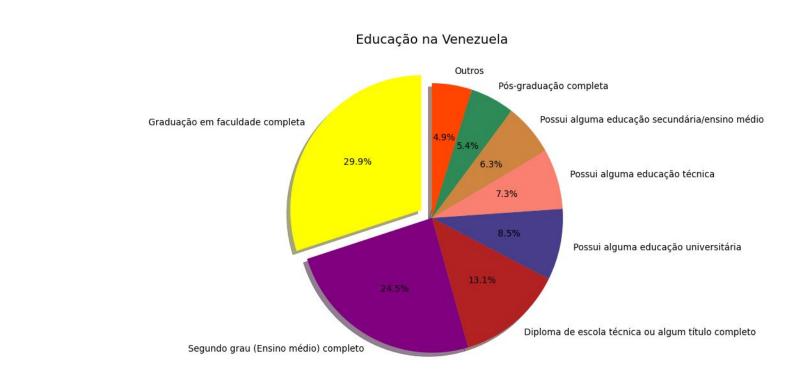




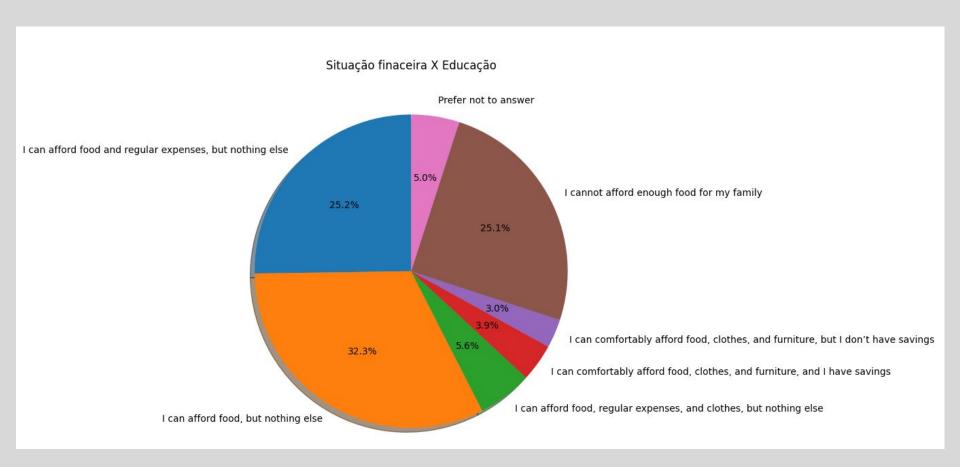


 Relação entre a situação financeira e a região dos entrevistados:





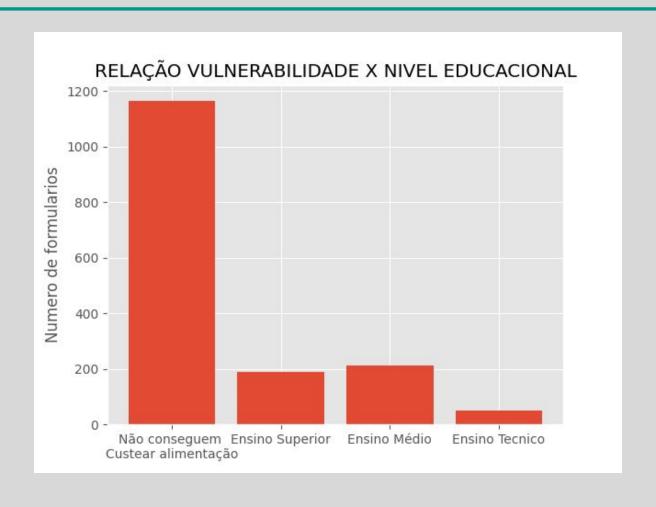
- Relação entre a situação financeira e o nível de escolaridade:
 - Universidade ou diploma universitário concluído
 - Segundo grau (Ensino médio) completo.
 - Diploma de escola técnica ou algum título completo



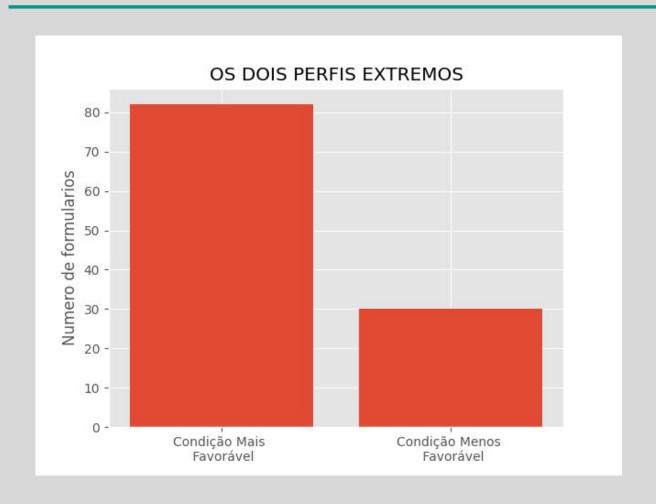
University or college degree completed	1327
Secondary school/ high school completed	1089
Technical school diploma or degree completed	580
Some university or college	
Some technical education (e.g polytechnic school)	
Some secondary school / high school Post-graduate education	

100 10 10 000 1000	education
financial_situation	
I can afford food and regular expenses, but not	756
I can afford food, but nothing else	967
I can afford food, regular expenses, and clothe	168
I can comfortably afford food, clothes, and fur	116
I can comfortably afford food, clothes, and fur	89
I cannot afford enough food for my family	751
Prefer not to answer	_ 149

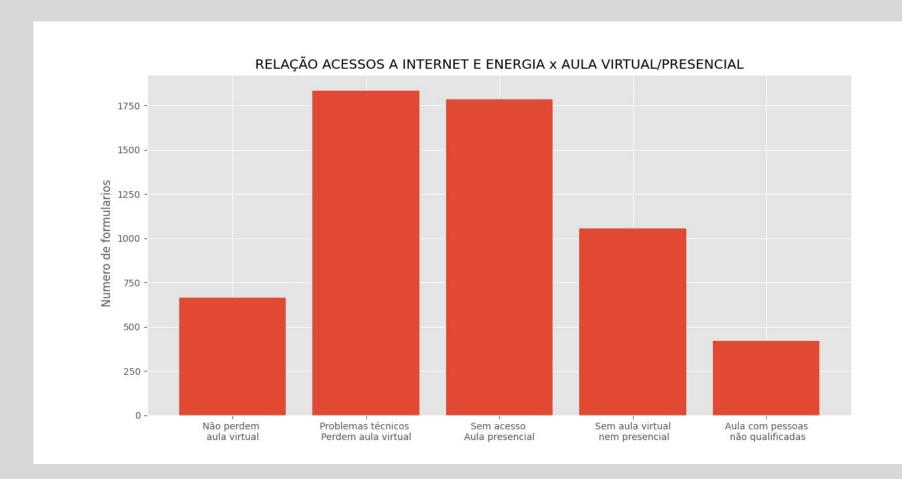
 Relação entre a situação financeira mais vulnerável e a escolaridade:



 Quantificação do perfil dos entrevistados com mais e menos condições favoráveis:



Questões técnicas e modalidades de aulas:

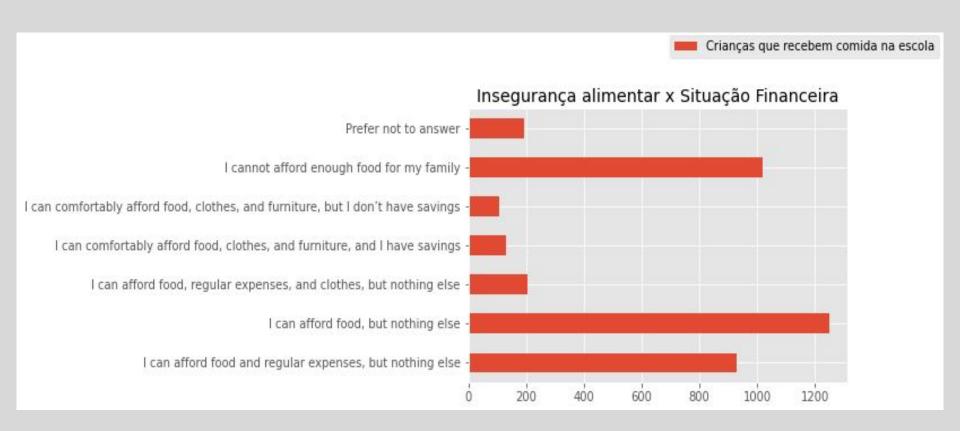


 Relação entre distribuição de alimentos na escola e a situação financeira dos entrevistados:

	do_children_3_and_17_yrs_receive_regular_school_meals
financial_situation	
I can afford food, but nothing else	1249
I cannot afford enough food for my family	1020
I can afford food and regular expenses, but nothing else	929
I can afford food, regular expenses, and clothes, but nothing else	206
Prefer not to answer	195
I can comfortably afford food, clothes, and furniture, and I have savings	132
I can comfortably afford food, clothes, and furniture, but I don't have savings	107

Gráfico

 Distribuição de alimentos na escola em relação a situação financeira dos entrevistados:

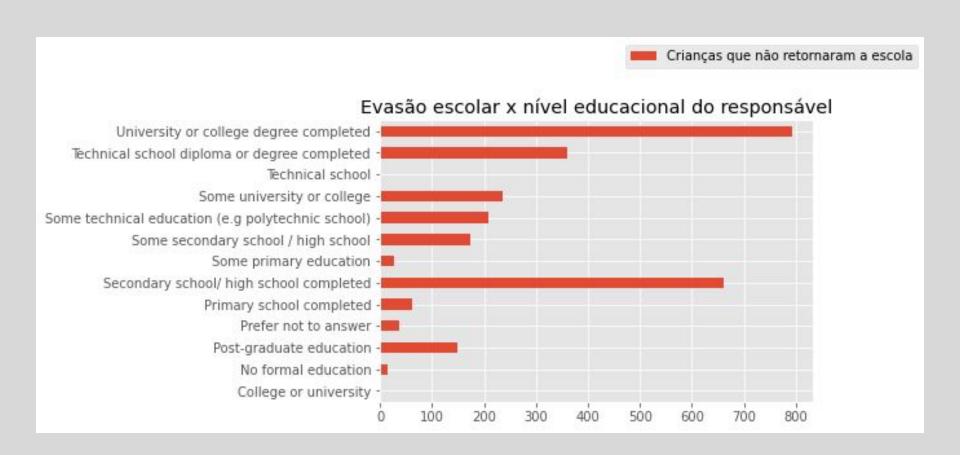


 Relação entre evasão escolar e o nível de escolaridade do responsável:

	were_children_3_to_17_yrs_enrolled_and_did_not_return_to_school
education	
University or college degree completed	534
Secondary school/ high school completed	428
Technical school diploma or degree completed	220
Some university or college	144
Some technical education (e.g polytechnic school)	114
Some secondary school / high school	105
Post-graduate education	92
Primary school completed	37
Prefer not to answer	21
Some primary education	10
No formal education	6
College or university	2
Not available	1
Post graduate	1
Secondary/high school	1

Gráfico

 Evasão escolar em relação ao nível de escolaridade do responsável:

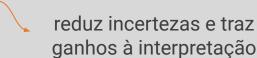


Importância da qualidade e tratamento de dados



utilizar dados consistentes e confiáveis, sem abordagem tendenciosas

Integrar diferentes tipos de dados



 Sugestão para trabalhos futuros = Uma análise similar com dados referentes ao Brasil.

CONCLUSÕES

- Foi possível observar que a vulnerabilidade social impacta diretamente em como a criança terá ou não acesso a educação formal.
- Observamos também que embora muitos entrevistados tenham nível educacional médio, técnico ou superior, a maioria deles não consegue custear nada além de alimentação.
- Podemos deduzir que a repercussão deste período ainda influenciará a sociedade venezuelana nos próximos anos em todos os aspectos sociais.

REFERÊNCIAS

- PANDEMIA E O IMPACTO NA EDUCAÇÃO:

- https://www.hrw.org/pt/news/2021/05/17/378673
- https://oglobo.globo.com/mundo/especial-america-latina-coronavirusexpoe-fragilidade-em-saude-educacao-1-24431571
- https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2020-09/p andemia-pode-reduzir-acesso-de-criancas-refugiadas-educacao
- https://brechazero.com.br/venezuela-desenvolve-modelo-de-educacao -a-distancia-para-professores/ ***
- https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/criancas-de-6-10-anos-sao-mais-afetadas-pela-exclusao-escolar-na-pandemia
- https://www.examenonuvenezuela.com/respuesta-humanitaria/unicef-la-pand emia-afecto-el-derecho-a-la-educacion-de-aproximadamente-79-millones-de-est udiantes-en-venezuela

REFERÊNCIAS

PANDAS E DATAFRAME

- https://medium.com/@dirlene.c.s.dias/alguns-comandos-%C3%BAteis
 -do-pandas-5fa19ae510c1
- https://www.delftstack.com/pt/howto/python-pandas/how-to-add-onerow-to-pandas-dataframe/
- https://qastack.com.br/programming/24284342/insert-a-row-to-panda s-dataframe
- https://www.delftstack.com/pt/howto/python-pandas/drop-row-pandas/
- https://matplotlib.org/stable/gallery/pie_and_polar_charts/bar_of_pie.h tml#sphx-glr-gallery-pie-and-polar-charts-bar-of-pie-py

AGRADECEMOS A ATENÇÃO!