

INSTITUTO FEDERAL DE GOIAS – CAMPUS ANAPOLIS
BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

FELIPE VERSIANE E HEITOR BARRETO BONFIM

PROJETO BIG DATA

ANÁPOLIS-GO

2022

FELIPE VERSIANE E HEITOR BARRETO BONFIM

PROJETO BIG DATA

Trabalho referente ao segundo projeto da disciplina de Banco de Dados I do Curso de Ciência da Computação.

Professor: Daniel Xavier

ANAPOLIS-GO

2022

Sumário

I.	INTRODUÇÃO	1
II.	OBTENÇÃO	1
III.	MODELO ENTIDADE RELACIONAMENTO – MER	1
IV.	ESQUEMA RELACIONAL – ER	2
V.	DICIONARIO DE DADOS	2
VI.	GRAFICOS E CODIGOS SQL	3
VII.	BIBLIOGRAFIA	10

I. INTRODUÇÃO

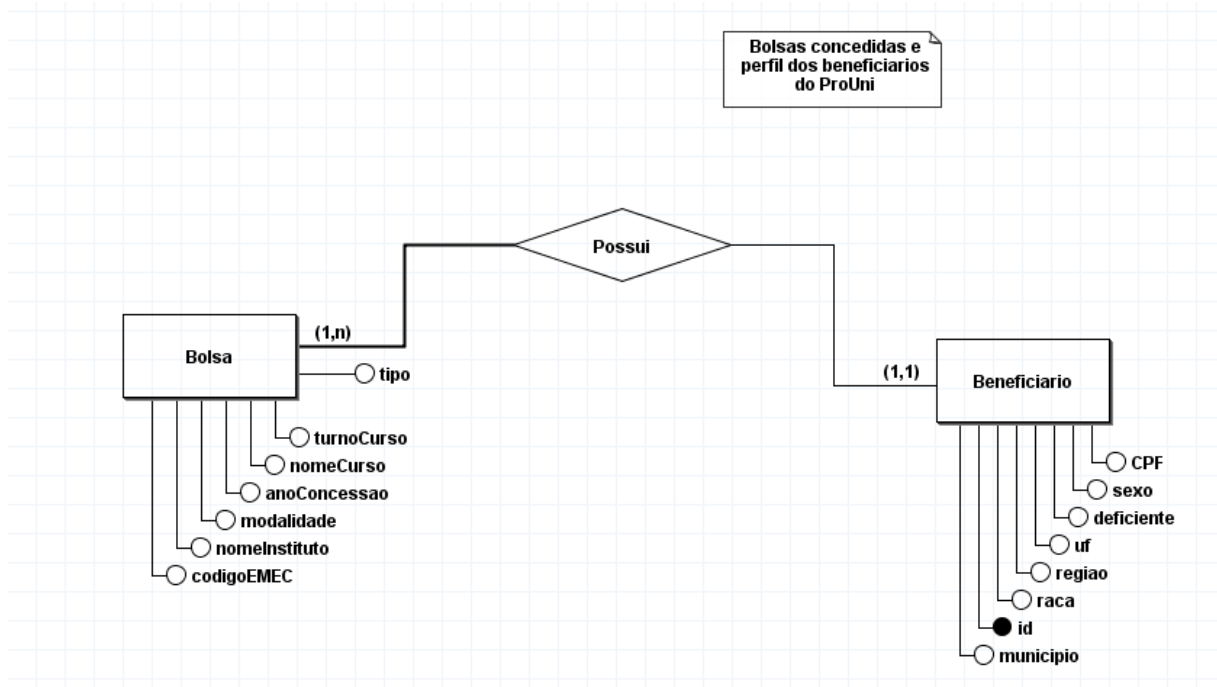
Nosso projeto tem por fim tratar de dados sobre “Bolsas concedidas e perfil dos beneficiários do ProUni”, reunindo dados desde 2018 até 2020.

Todos os dados apresentados nesse projeto foram retirados do “Portal Brasileiro de Dados Abertos”, na qual possui mais de 13 mil datasets sobre diversos assuntos.

II. OBTENÇÃO

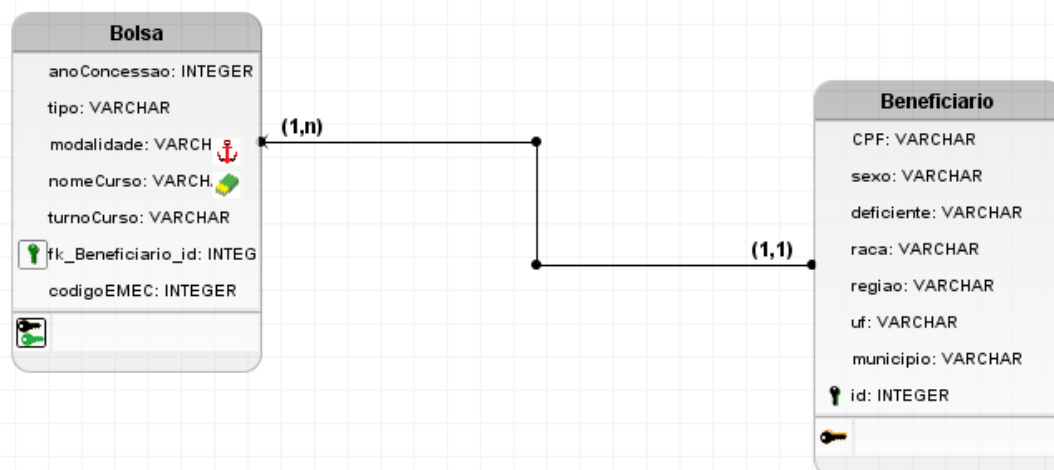
Como tratado no tópico acima, todos os dados apresentados nesse projeto foram retirados do “Portal Brasileiro de Dados Abertos”. O portal disponibiliza um arquivo “.csv” contendo os dados, na qual foi convertido em código sql através de um site chamado “Convert CSV to SQL”.

III. MODELO ENTIDADE RELACIONAMENTO – MER



IV. ESQUEMA RELACIONAL – ER

Bolsas concedidas e perfil dos beneficiários do ProUni



V. DICIONARIO DE DADOS

ProUni			
Nome	Campo	Tipo	Descrição
Ano da concessão da bolsa	anoConcessao	Integer	Ano da concessão da bolsa ProUni (início da vigência).
Código do e-MEC da IES que concedeu a bolsa	CodigoEMEC	Integer	Código do e-MEC referente a IES que concedeu a bolsa ProUni.
Nome da IES	nomeInstituto	VARCHAR	Nome/Razão Social da Instituição de Ensino Superior que concedeu a bolsa ProUni.
Tipo da Bolsa	tipo	VARCHAR	Descrição do tipo da bolsa concedida ao beneficiário do ProUni (integral –100% ou parcial – 50%).
Modalidade de ensino	modalidade	VARCHAR	Descrição da modalidade de ensino da bolsa concedida ao beneficiário do ProUni (presencial ou ensino à distância – EAD).
Nome do Curso	nomeCurso	VARCHAR	Nome do curso do beneficiário da bolsa ProUni.
Turno do Curso	turnoCurso	VARCHAR	Descrição do turno do curso do beneficiário da bolsa ProUni.

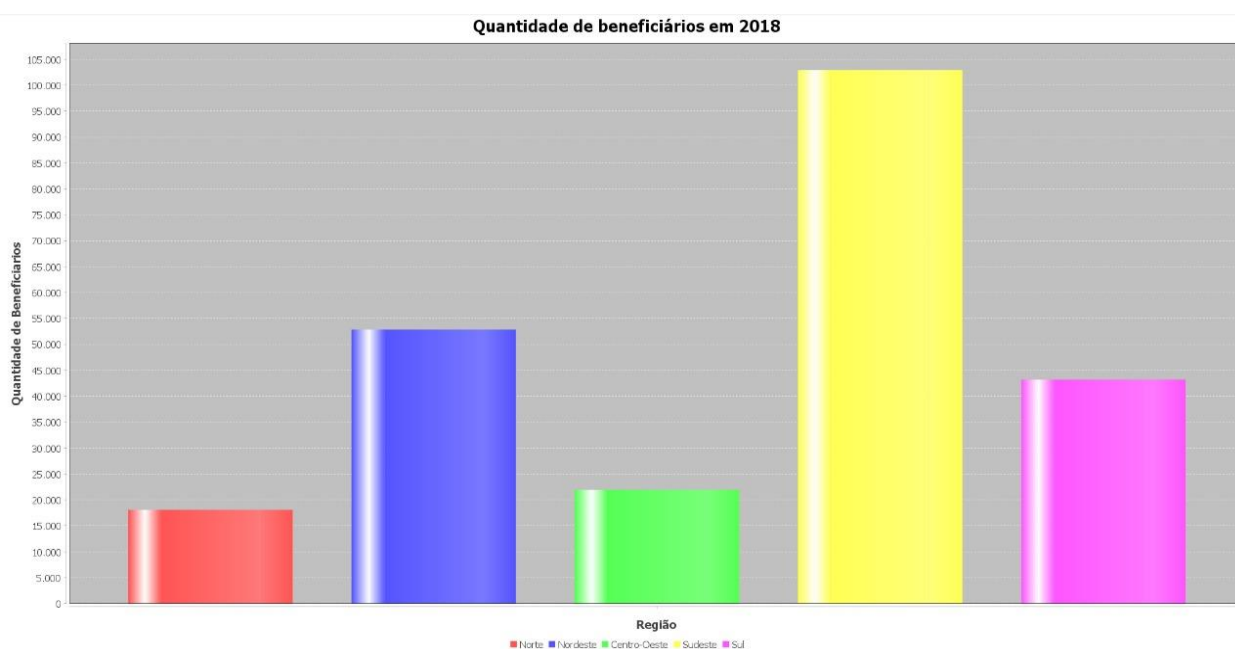
CPF do beneficiário	CPF	VARCHAR	CPF do beneficiário da bolsa ProUni
Sexo do beneficiário	sexo	VARCHAR	Sexo informado pelo beneficiário da bolsa ProUni.
Raça/Cor	raca	VARCHAR	Raça/Cor informado pelo beneficiário da bolsa ProUni.
Indicação se o beneficiário é portador de deficiência	deficiente	VARCHAR	Indicação se o beneficiário da bolsa ProUni é portador de algum tipo de deficiência (sim ou não).
Região	regiao	VARCHAR	Nome da região de residência do beneficiário da bolsa ProUni.
UF	uf	VARCHAR	Sigla da UF de residência do beneficiário da bolsa ProUni.
Município	municipio	VARCHAR	Nome do Município de residência do beneficiário da bolsa ProUni.

VI. GRAFICOS E CODIGOS SQL

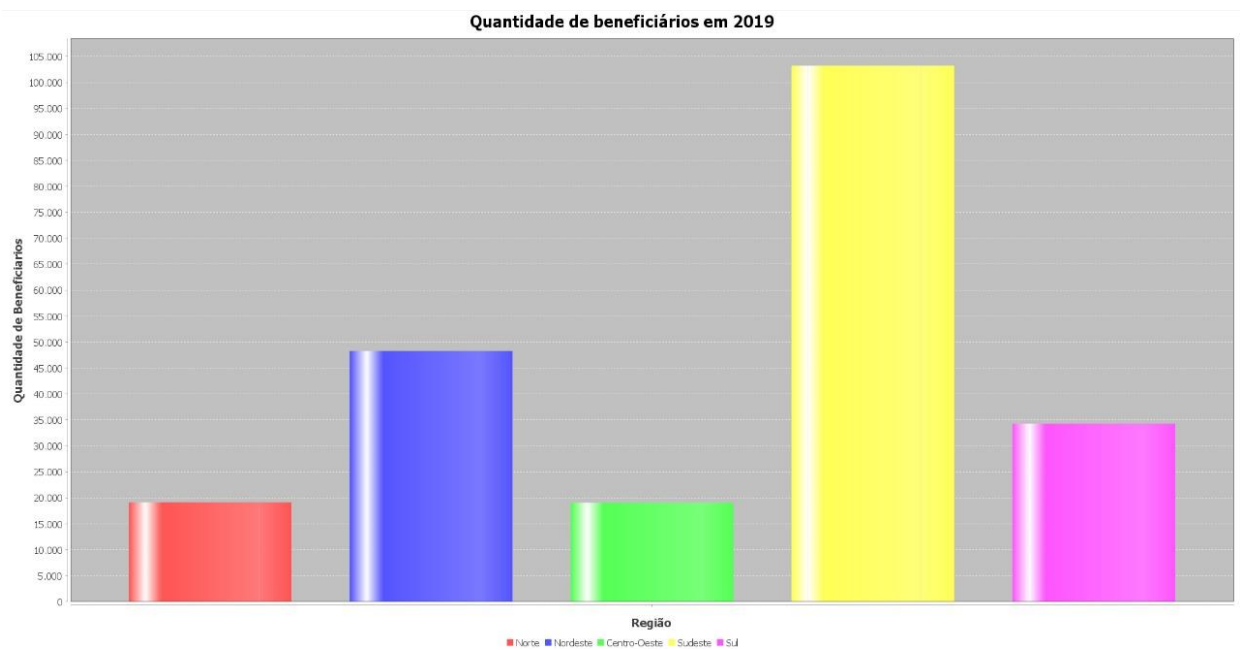
```

SELECT região, COUNT (*) as num_beneficiário FROM Beneficiario
INNER JOIN BOLSA ON (Beneficiario.id=Bolsa.fk_Beneficiario_id)
WHERE anoConcessao= '2018'
GROUP BY região

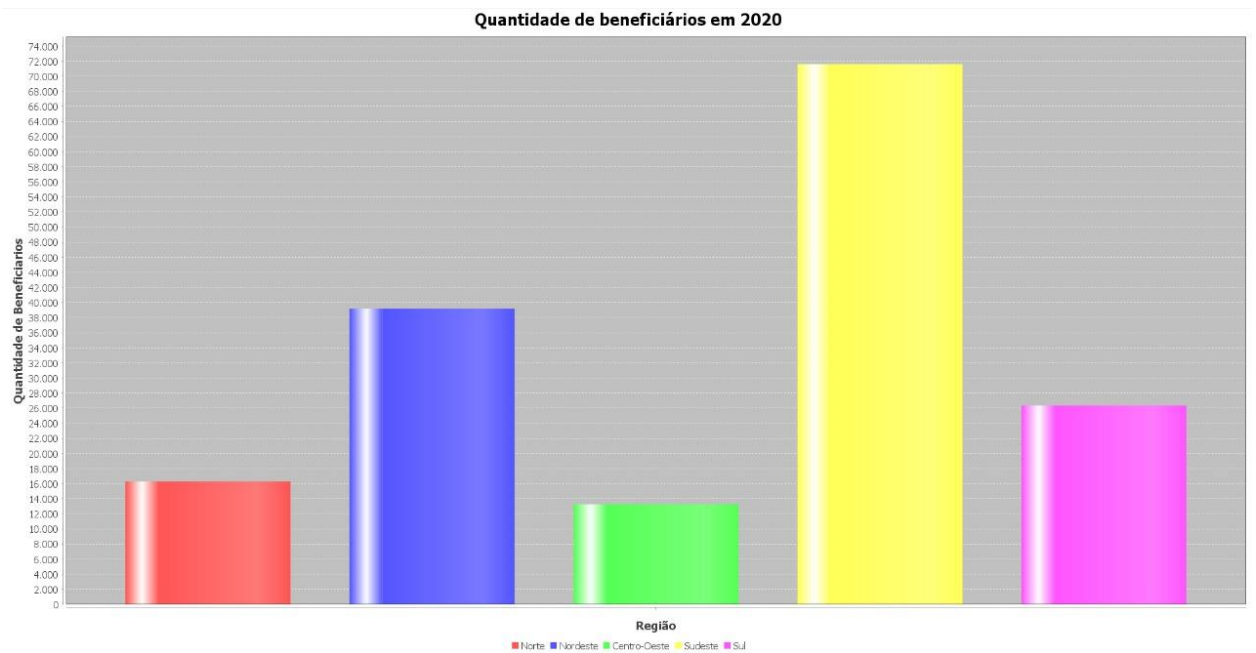
```



```
SELECT região, COUNT (*) as num_beneficiário FROM Beneficiario  
INNER JOIN BOLSA ON (Beneficiario.id=Bolsa.fk_Beneficiario_id)  
WHERE anoConcessao= '2019'  
GROUP BY região
```



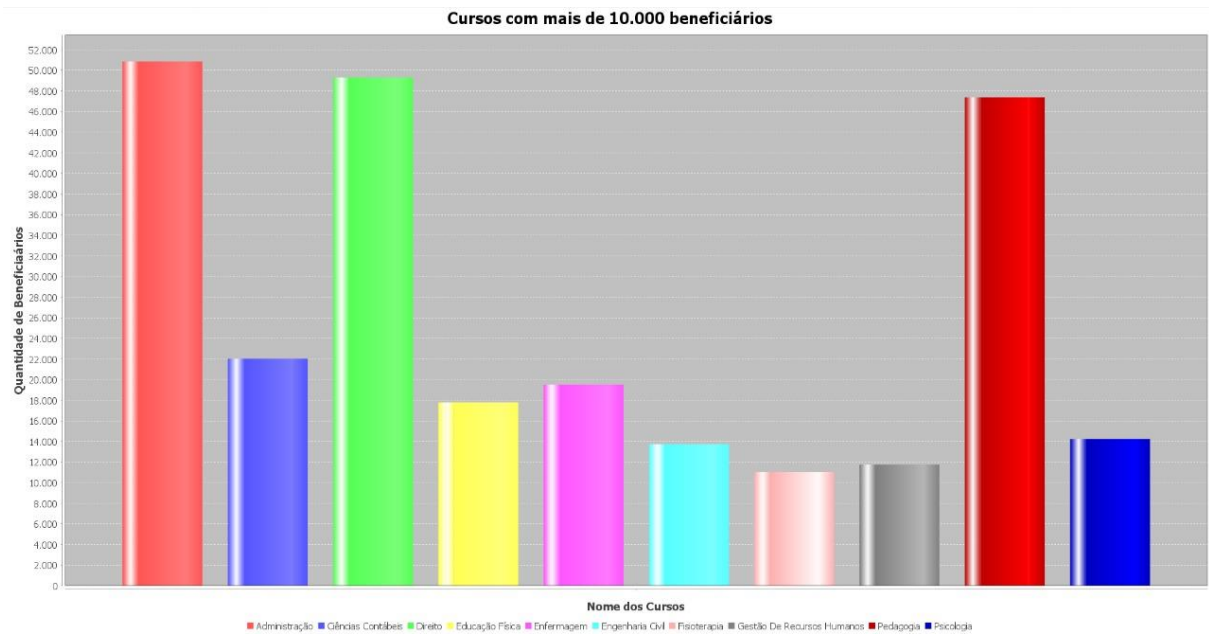
```
SELECT região, COUNT (*) as num_beneficiário FROM Beneficiario  
INNER JOIN BOLSA ON (Beneficiario.id=Bolsa.fk_Beneficiario_id)  
WHERE anoConcessao= '2020'  
GROUP BY região
```



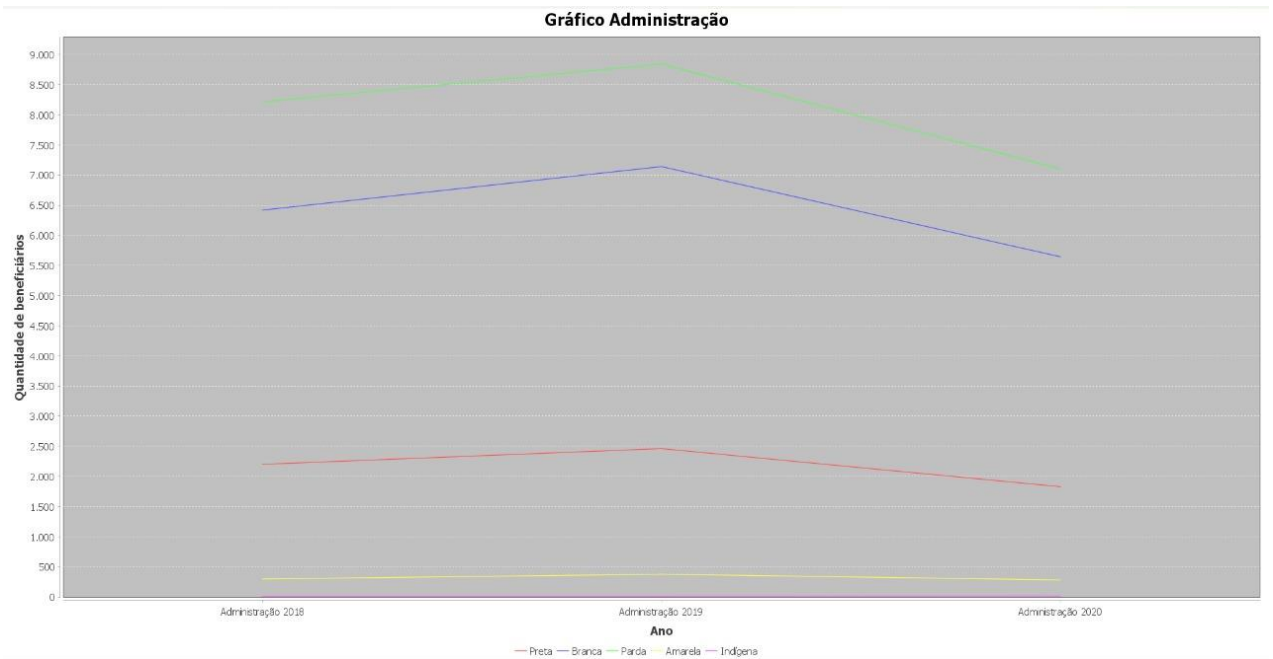

```

select distinct nomeCurso , count(*) AS NUM_BENEFICIARIOS
from Bolsa
group by nomeCurso having count(*)>10000

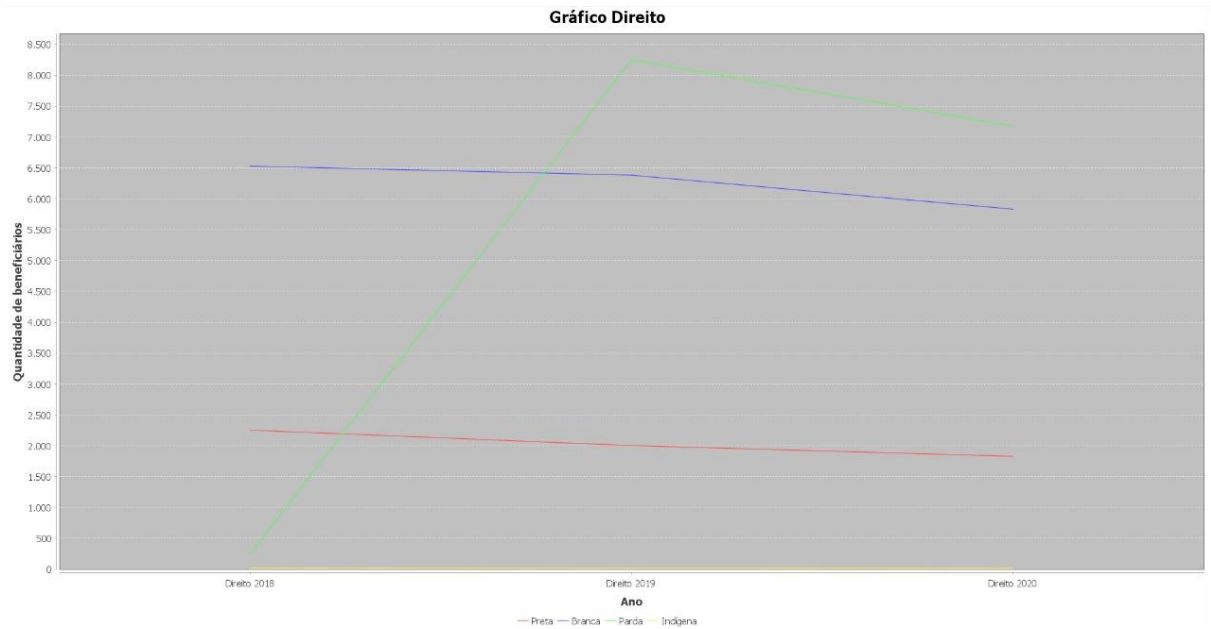
```



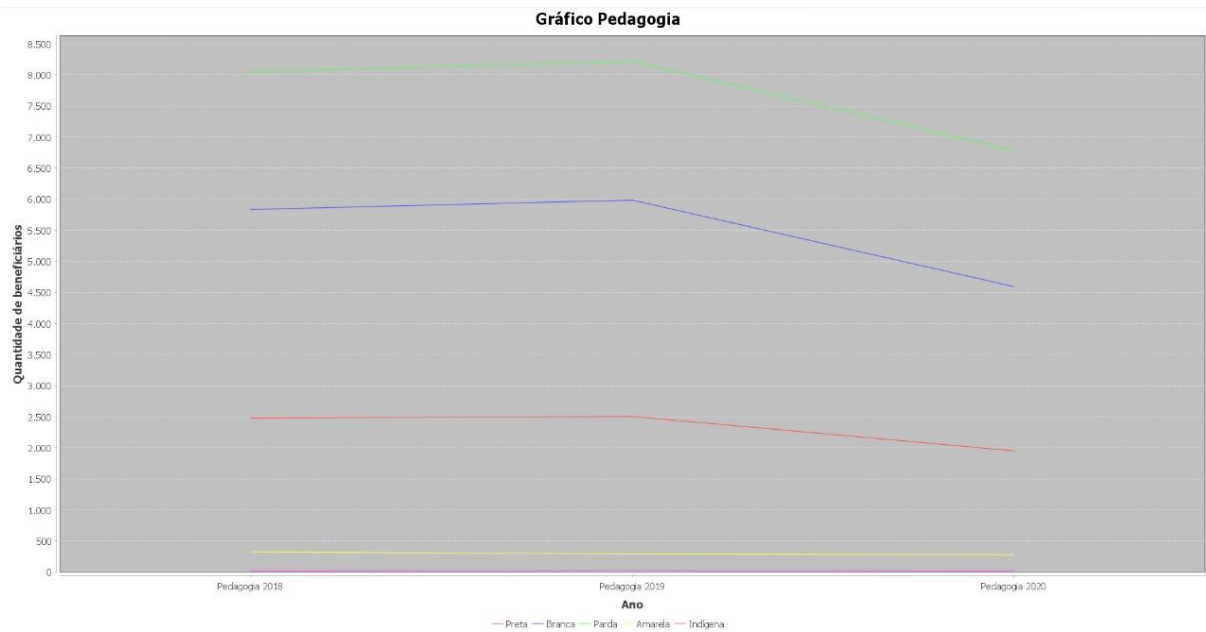
```
select raca, anoConcessao,count (*) as num_beneficiario from Beneficiario inner join Bolsa
on (Beneficiario.id = Bolsa.fk_beneficiario_id) where nomeCurso ='Administração' group by
anoConcessao,raca
```



```
select raza, anoConcessao,count (*) as num_beneficiario from Beneficiario inner join Bolsa
on (Beneficiario.id = Bolsa.fk_beneficiario_id) where nomeCurso ='Direito' group by
anoConcessao,raza
```



```
select raca, anoConcessao,count (*) as num_beneficiario from Beneficiario inner join Bolsa
on (Beneficiario.id = Bolsa.fk_beneficiario_id) where nomeCurso ='Pedagogia' group by
anoConcessao,raca
```



VII. BIBLIOGRAFIA

FEDERAL, G. Portal de Dados Aberto. **PORTAL DE DADOS ABERTO**, 2022. Disponível em:
<<https://dados.gov.br/dados/conjuntos-dados>>.

GROUP, D. D. CONVERTCSV. **CONVERT CSV TO SQL**, 2022. Disponível em:
<<https://www.convertcsv.com/csv-to-sql.htm>>.

