



Estudo sobre a relação entre a performance de alunos de ensino médio participantes do ENEM e fatores socioeconômicos



Por que do tema?

O desempenho, inferior à média mundial, dos estudantes brasileiros em avaliações internacionais como o PISA (Programme for International Student Assessment) foi o incentivo para avaliar se há relação entre fatores socioeconômicos e desempenho no ENEM.



Objetivo

Verificar se fatores socioeconômicos têm impacto no desempenho dos participantes do ENEM 2015.

Como separamos os dados?



Os dados foram selecionados a partir das notas dos alunos do 3º ano do Ensino Médio Regular que prestaram o ENEM, realizado em 2015, e que compareceram nos dois dias de prova.

Para se ter uma análise de um ponto de vista socioeconômico de todas regiões, os dados foram analisados nos seguintes parâmetros:

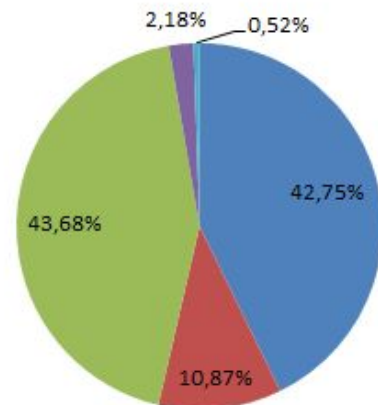
- Tipo de escola (Pública ou Privada);
- Classe Social;
- Renda per capita familiar;

Demografia

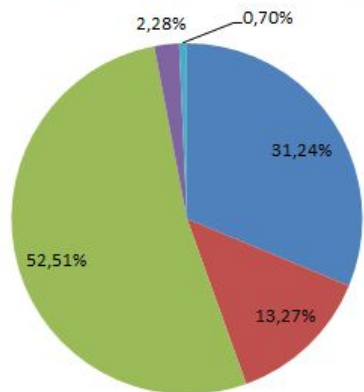


Distribuição racial dos estudantes selecionados

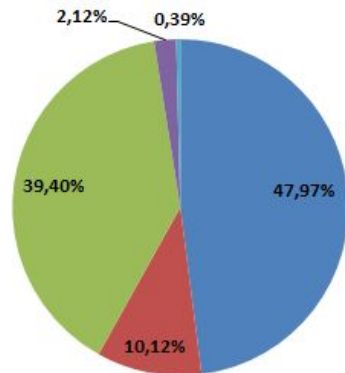
■ Branca ■ Preta ■ Parda ■ Amarela ■ Indígena



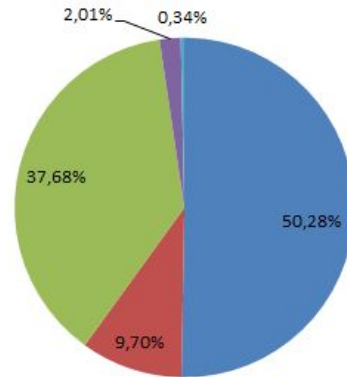
classe 1



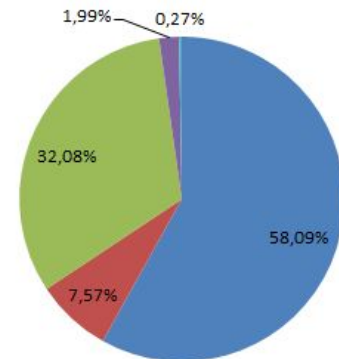
classe 2



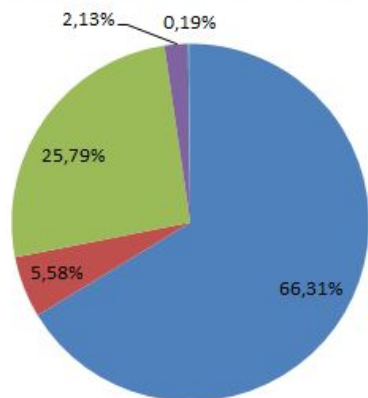
classe 3



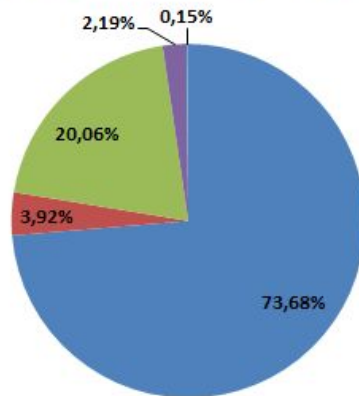
classe 4



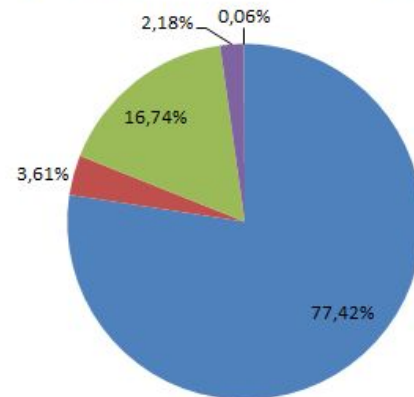
classe 5



classe 6



classe 7

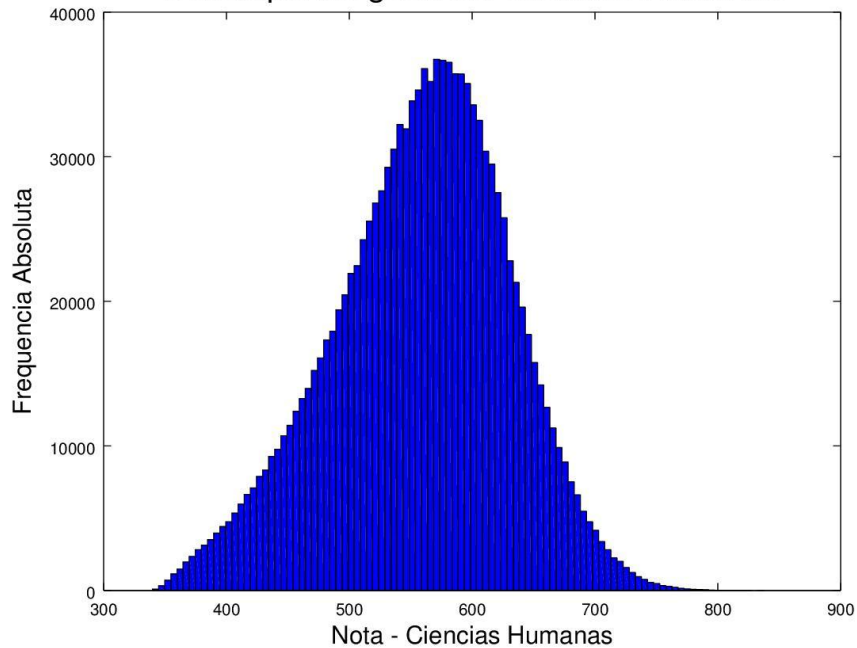


■ Branca ■ Preta ■ Parda ■ Amarela ■ Indígena

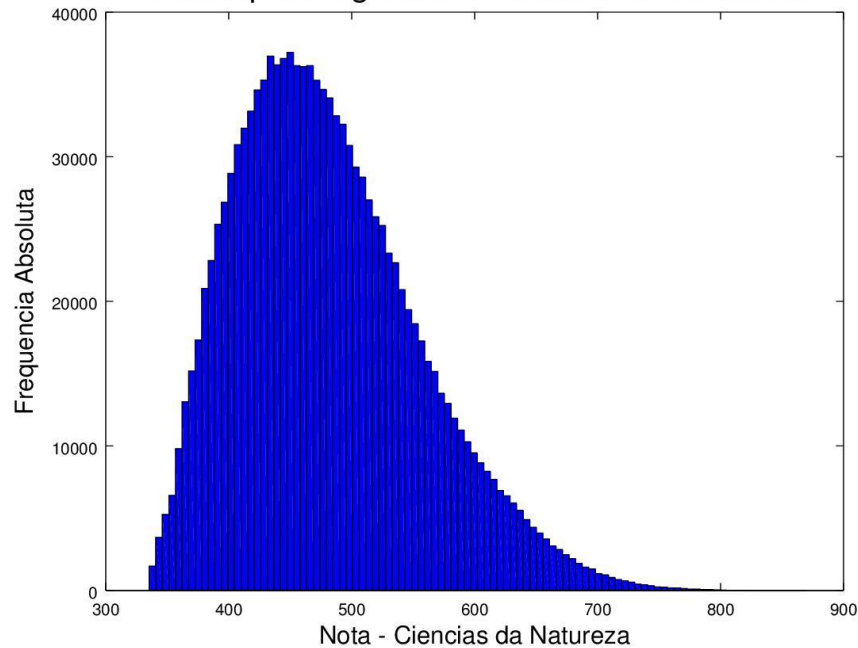
Desempenho Nacional



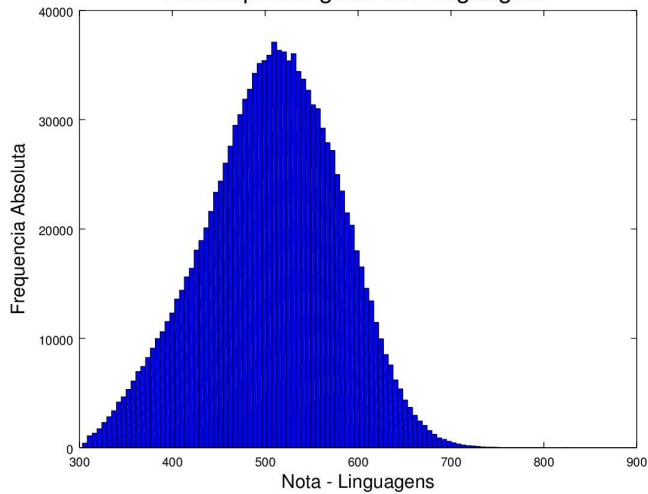
Desempenho geral em Ciências Humanas



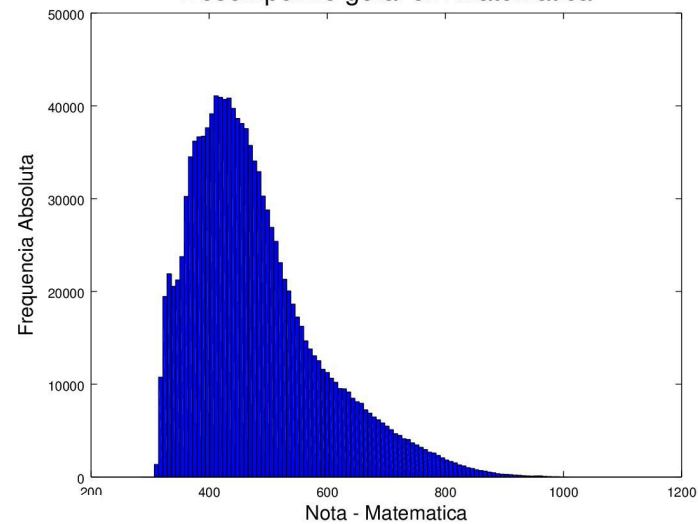
Desempenho geral em Ciências da Natureza



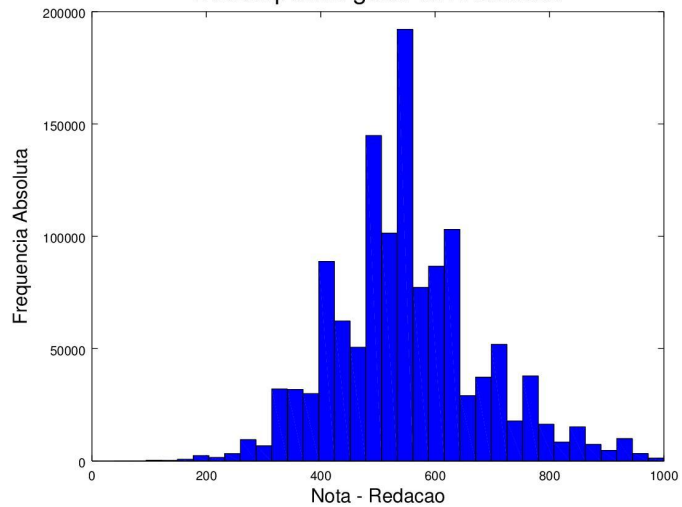
Desempenho geral em Linguagens



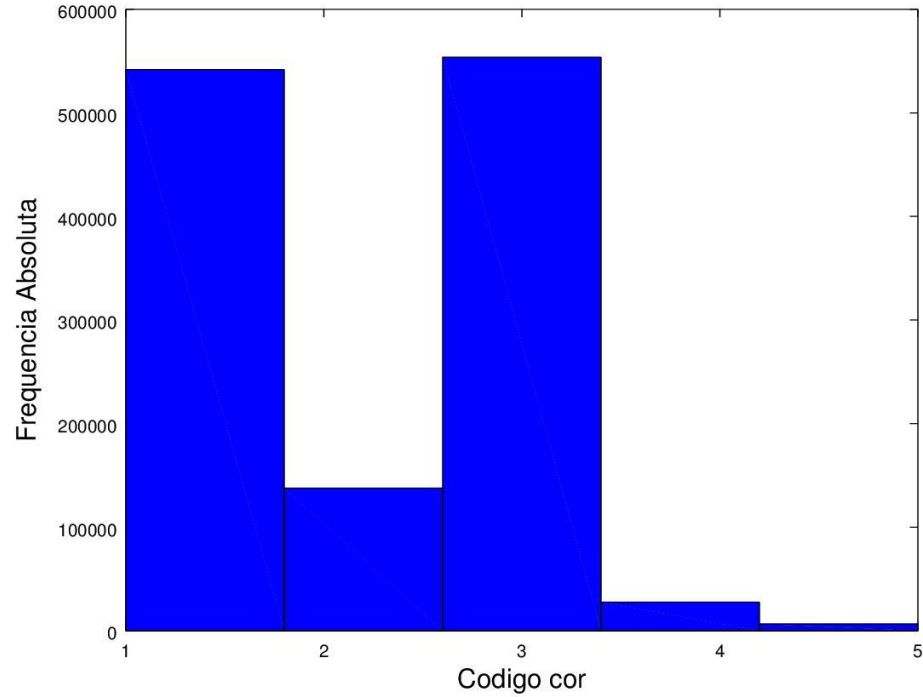
Desempenho geral em Matematica



Desempenho geral em Redacao



Distribuicao de raca autodeclarada



1 - Branca

2 - Preta

3 - Parda

4 - Amarela

5 - Indígena

Correlações Gerais

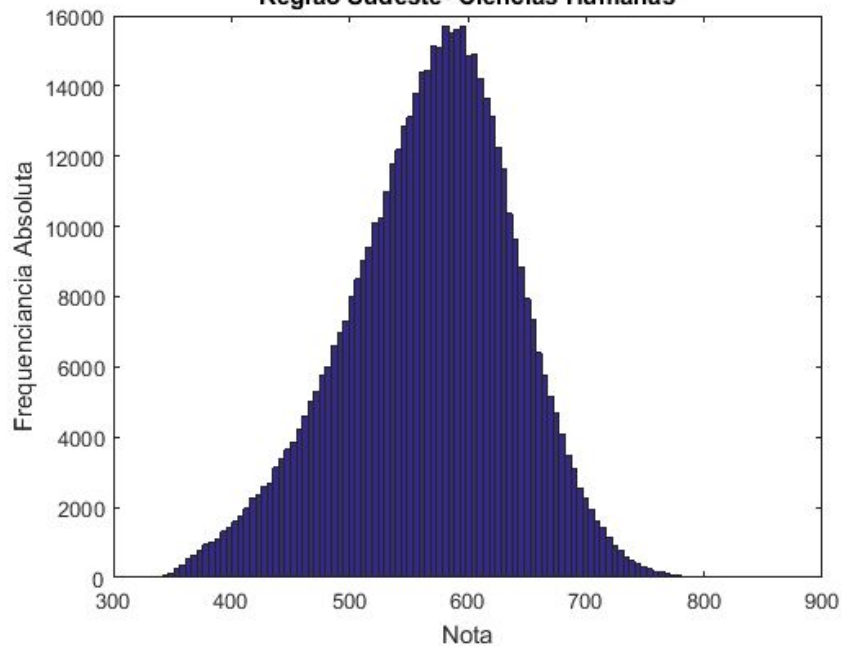


	Escolaridade pai	Escolaridade mãe	Ciências da Natureza	Ciências Humanas	Linguagens	Matemática	Redação	Renda per capita
Escolaridade pai	1,00	0,52	0,22	0,20	0,22	0,21	0,19	0,27
Escolaridade mãe	0,52	1,00	0,27	0,24	0,25	0,26	0,23	0,34
Ciências da Natureza	0,22	0,27	1,00	0,63	0,60	0,65	0,50	0,38
Ciências Humanas	0,20	0,24	0,63	1,00	0,74	0,58	0,58	0,35
Linguagens	0,22	0,25	0,60	0,74	1,00	0,56	0,59	0,36
Matemática	0,21	0,26	0,65	0,58	0,56	1,00	0,47	0,37
Redação	0,19	0,23	0,50	0,58	0,59	0,47	1,00	0,31
Renda per capita	0,27	0,34	0,38	0,35	0,36	0,37	0,31	1,00

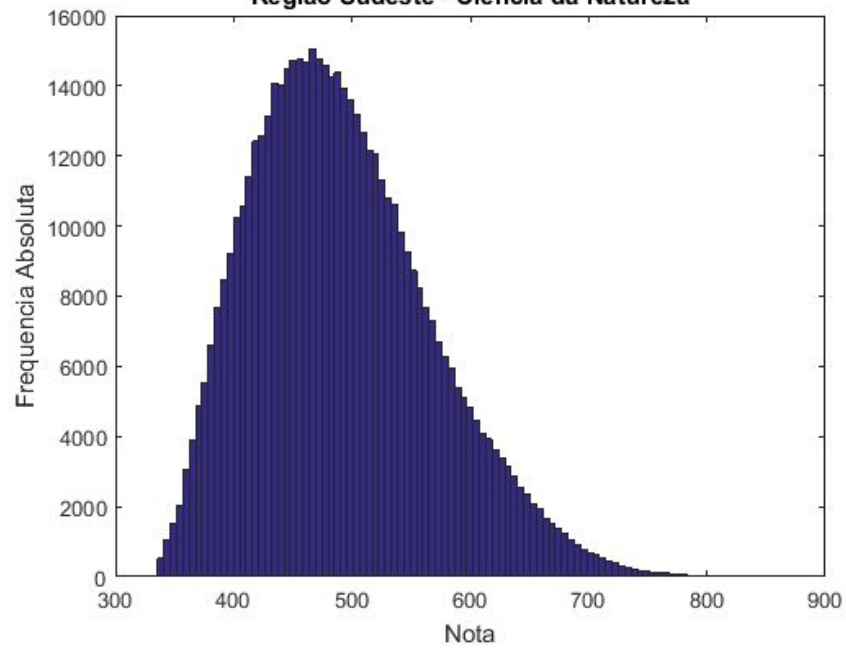
Região Sudeste



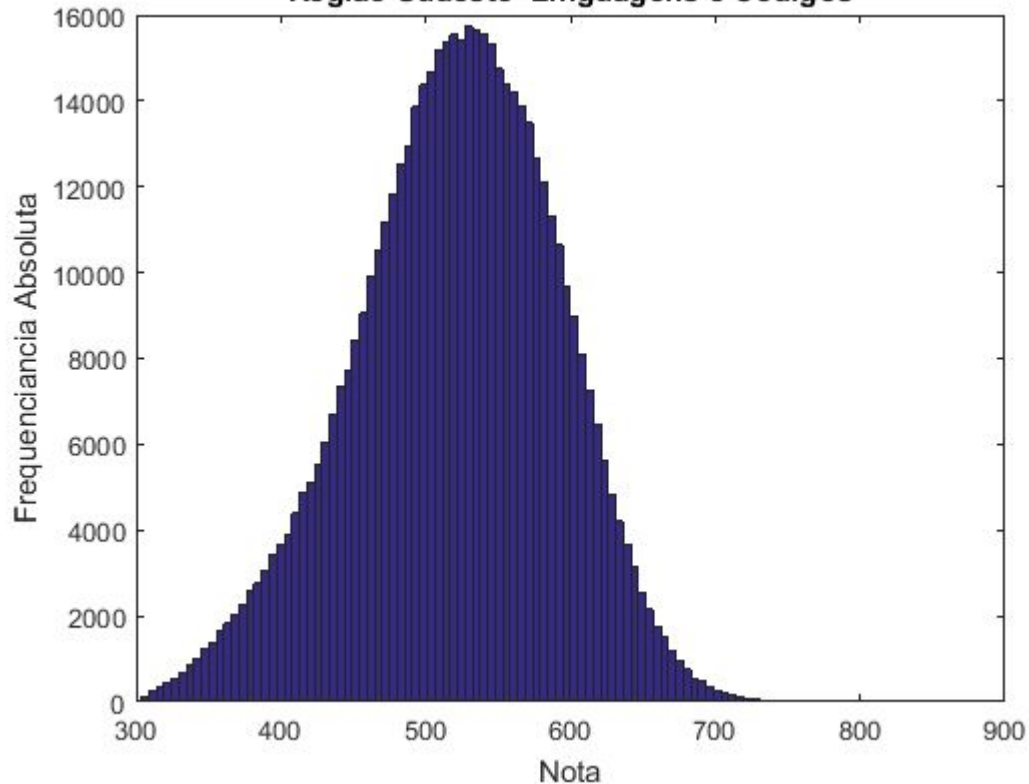
Região Sudeste- Ciências Humanas



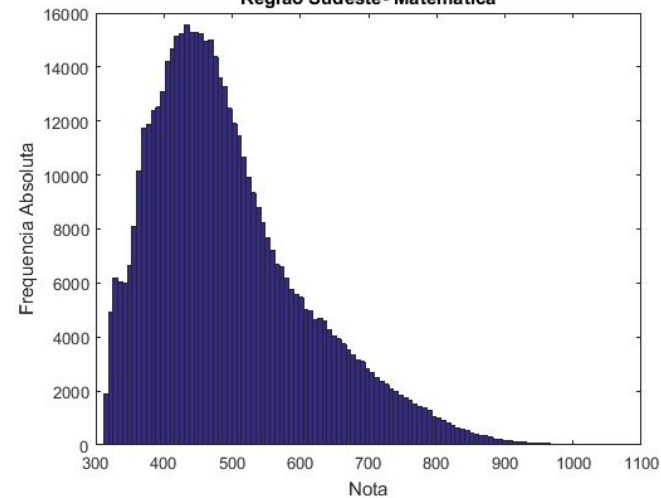
Região Sudeste - Ciencia da Natureza



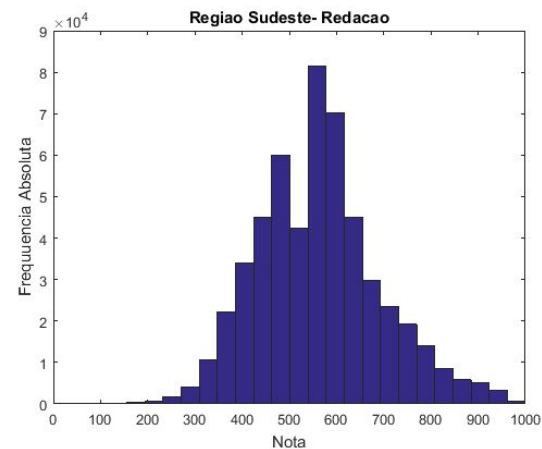
Regiao Sudeste- Linguagens e Codigos



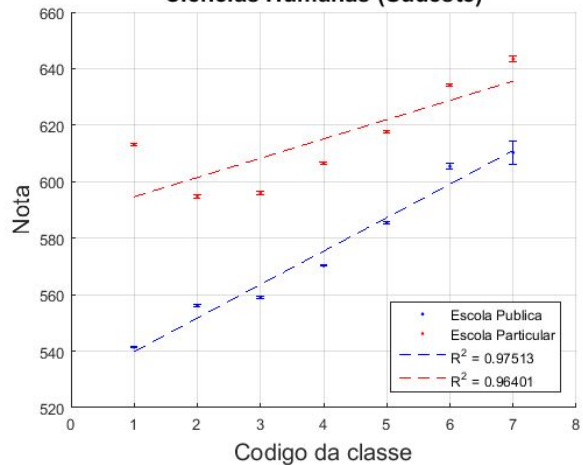
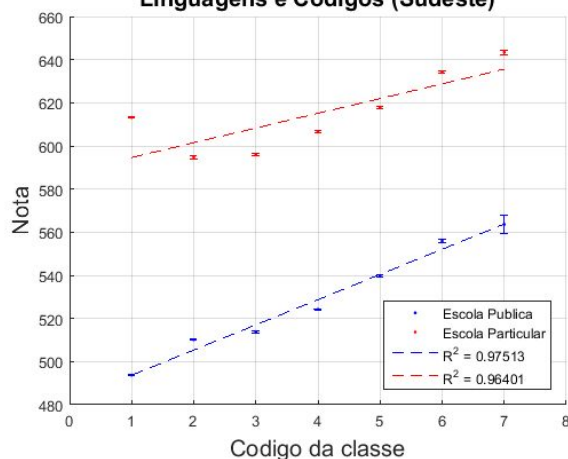
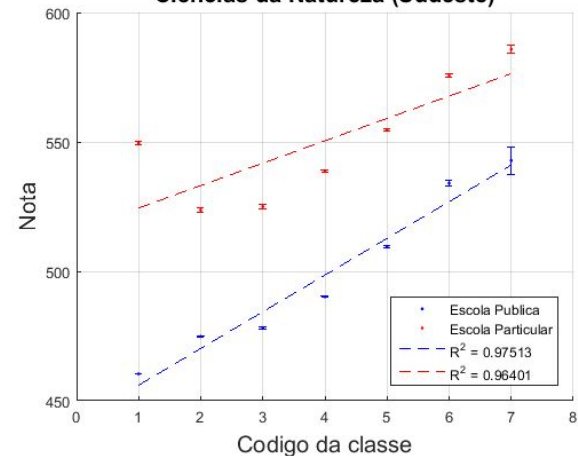
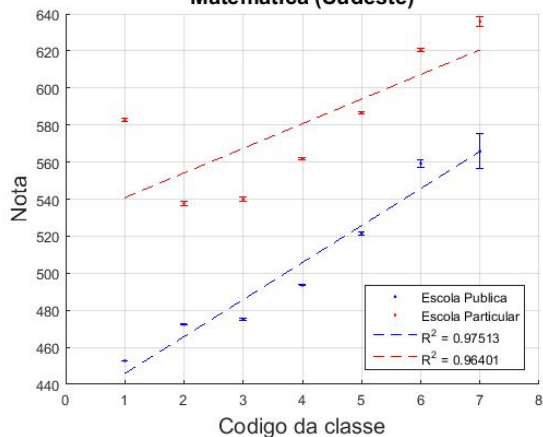
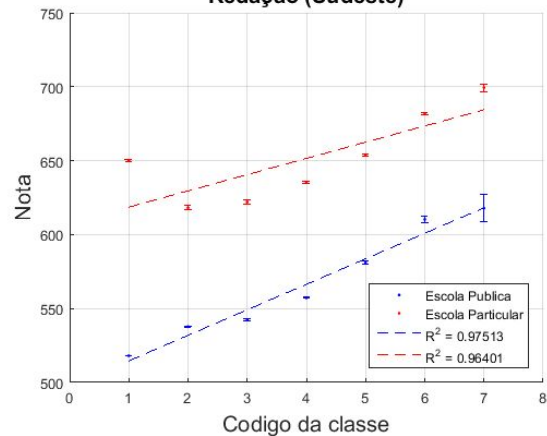
Regiao Sudeste- Matematica



Regiao Sudeste- Redacao



**Nas demais regiões as distribuições de nota são semelhantes e foram omitidas.*

Ciências Humanas (Sudeste)**Linguagens e Códigos (Sudeste)****Ciências da Natureza (Sudeste)****Matemática (Sudeste)****Redação (Sudeste)**

*Os ajustes feitos nos gráficos para as demais regiões são semelhantes e foram omitidos.

Correlações de Nota e Classe Social

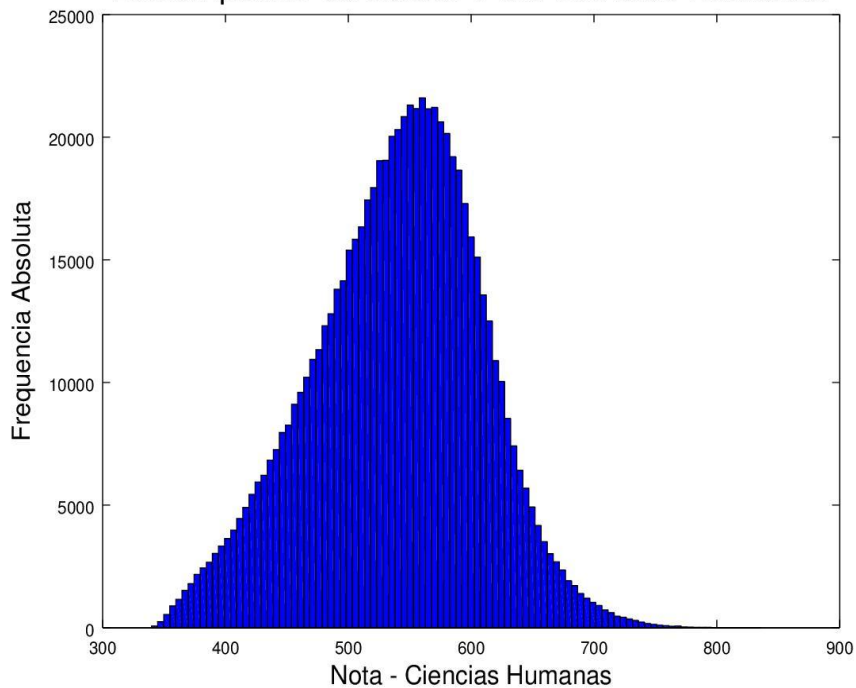
Região Norte	Escolas Públicas	Escolas Privadas	Geral	Região Sudeste	Escolas Públicas	Escolas Privadas	Geral
Ciências da Natureza	0,20	0,21	0,34	Ciências da Natureza	0,24	0,12	0,36
Ciências Humanas	0,18	0,20	0,30	Ciências Humanas	0,21	0,12	0,32
Linguagens	0,19	0,20	0,31	Linguagens	0,23	0,12	0,33
Matemática	0,19	0,18	0,32	Matemática	0,22	0,11	0,33
Redação	0,16	0,16	0,29	Redação	0,17	0,09	0,29
Região Sul	Escolas Públicas	Escolas Privadas	Geral	Região Centro-oeste	Escolas Públicas	Escolas Privadas	Geral
Ciências da Natureza	0,21	0,13	0,31	Ciências da Natureza	0,22	0,14	0,35
Ciências Humanas	0,19	0,14	0,28	Ciências Humanas	0,21	0,14	0,32
Linguagens	0,20	0,14	0,29	Linguagens	0,21	0,15	0,32
Matemática	0,21	0,12	0,31	Matemática	0,21	0,12	0,33
Redação	0,16	0,10	0,24	Redação	0,18	0,14	0,31

Região Nordeste	Escolas Públicas	Escolas Privadas	Geral
Ciências da Natureza	0,19	0,27	0,40
Ciências Humanas	0,17	0,26	0,35
Linguagens	0,18	0,23	0,35
Matemática	0,18	0,26	0,39
Redação	0,16	0,21	0,35

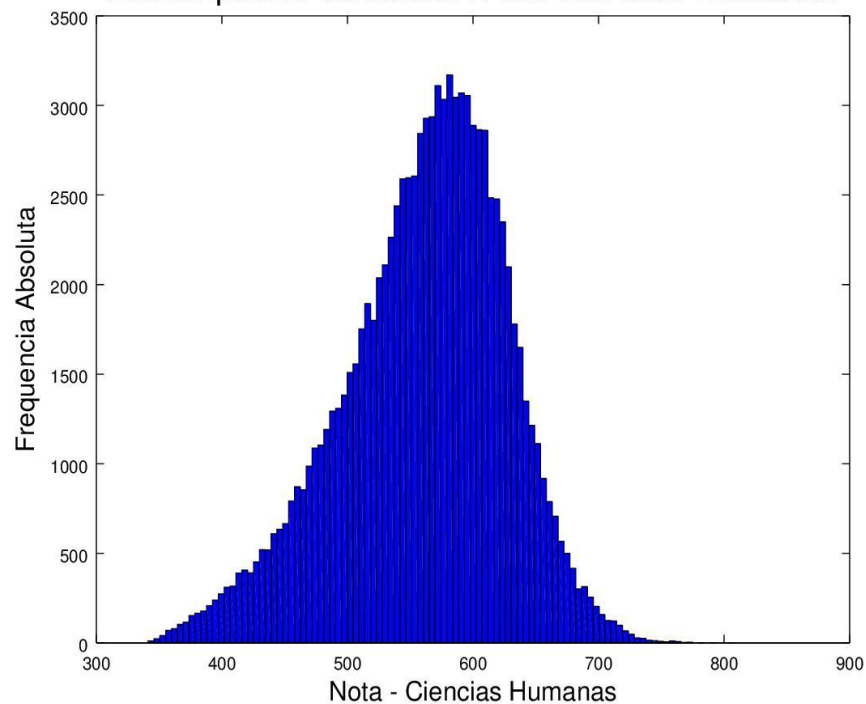
Ciências Humanas



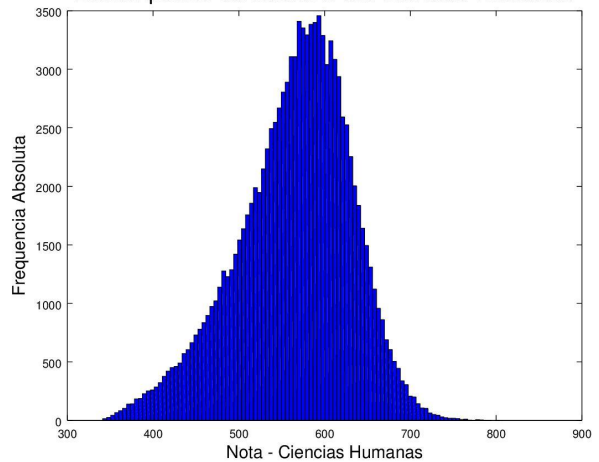
Desempenho da classe 1 em Ciências Humanas



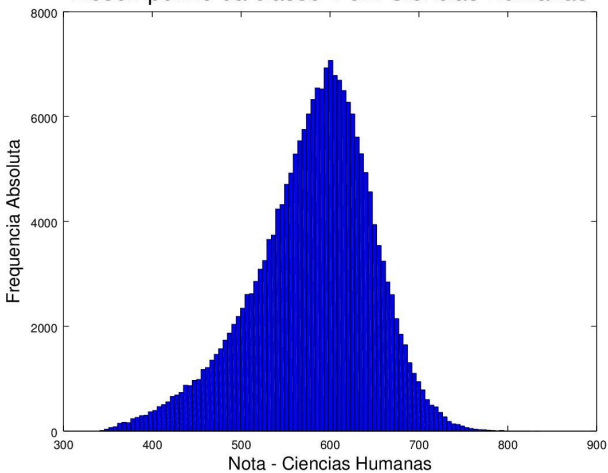
Desempenho da classe 2 em Ciências Humanas



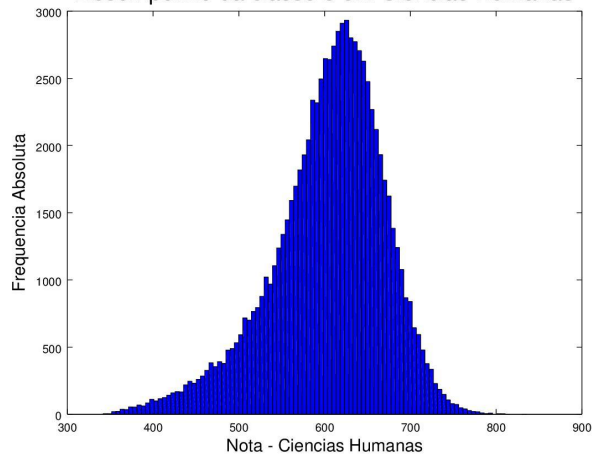
Desempenho da classe 3 em Ciências Humanas



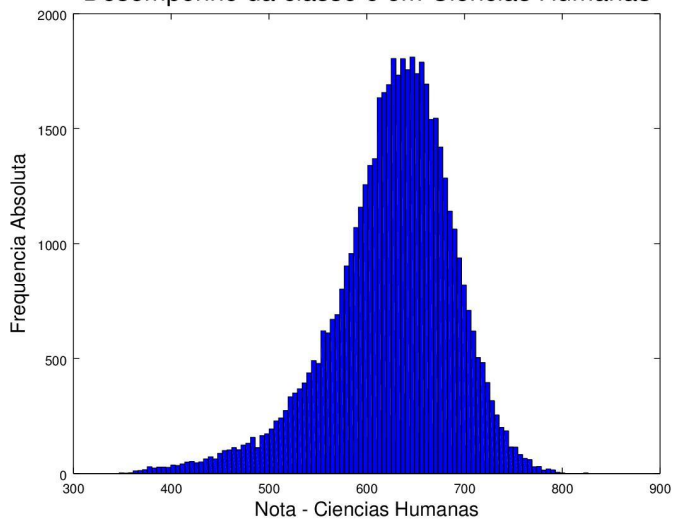
Desempenho da classe 4 em Ciências Humanas



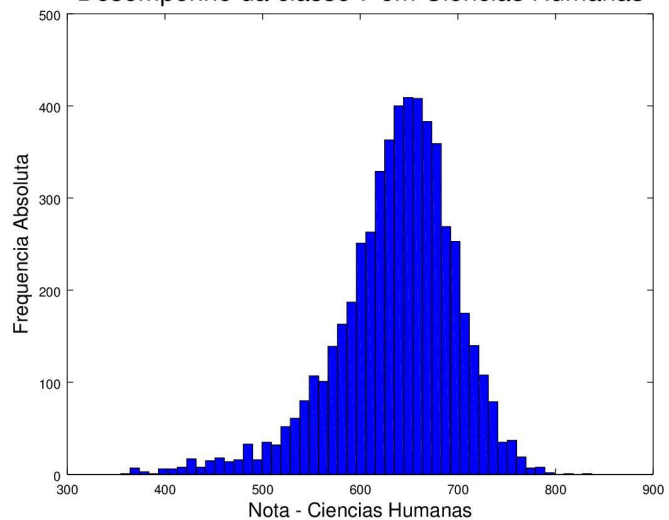
Desempenho da classe 5 em Ciências Humanas



Desempenho da classe 6 em Ciências Humanas



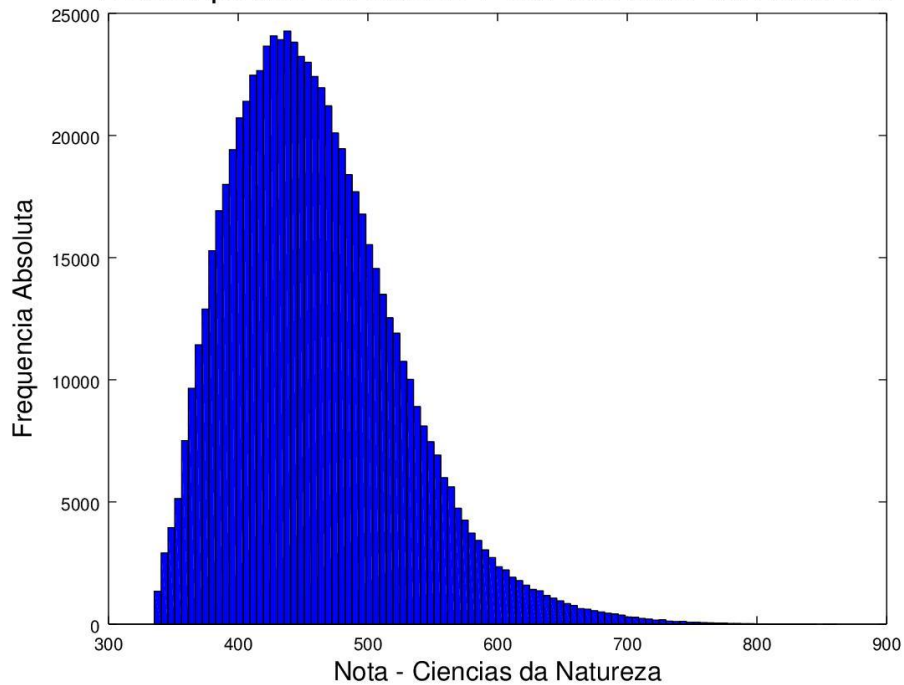
Desempenho da classe 7 em Ciências Humanas



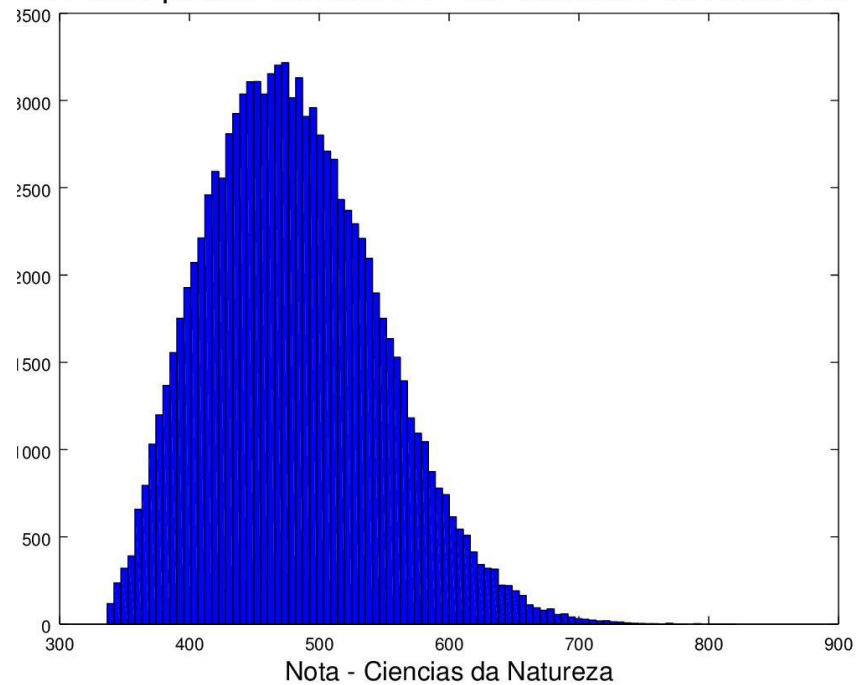
Ciências da Natureza

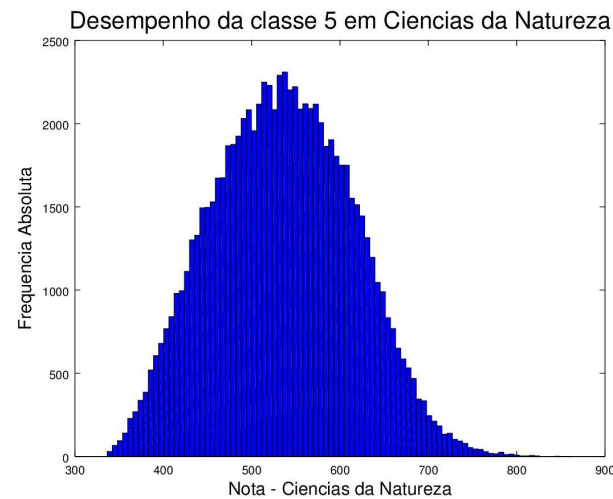
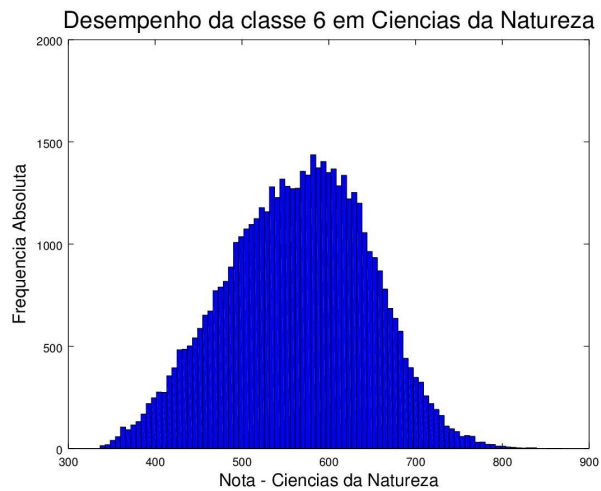
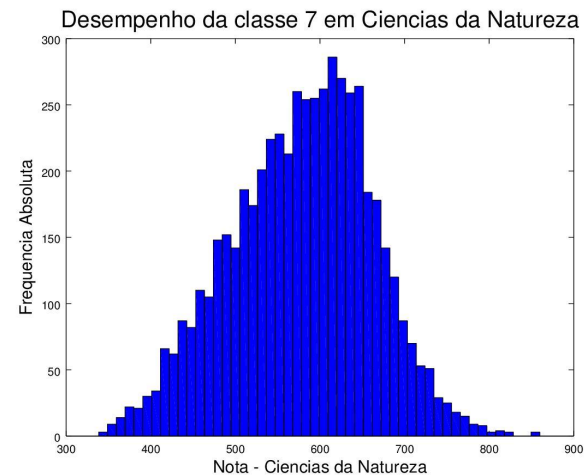
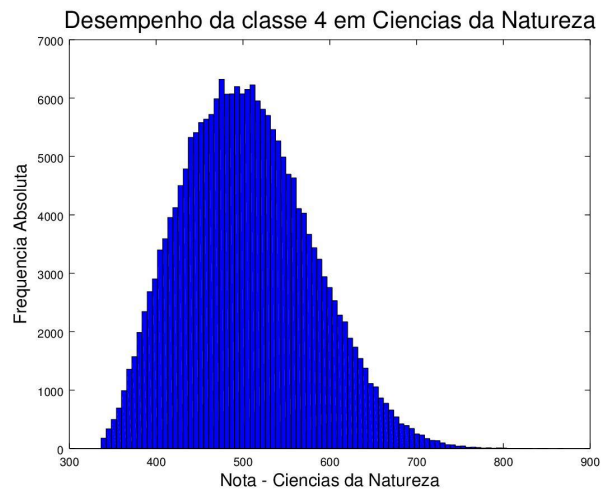
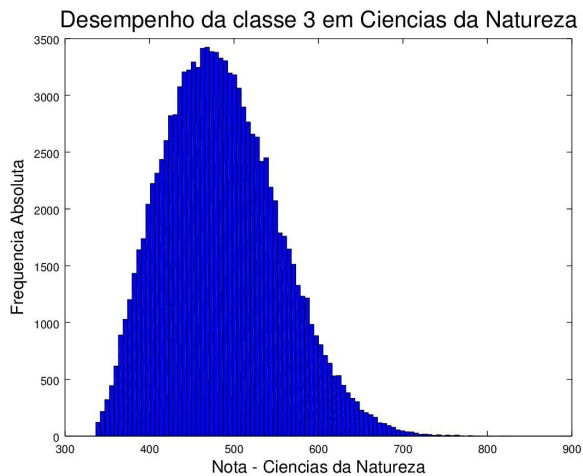


Desempenho da classe 1 em Ciências da Natureza



Desempenho da classe 2 em Ciências da Natureza

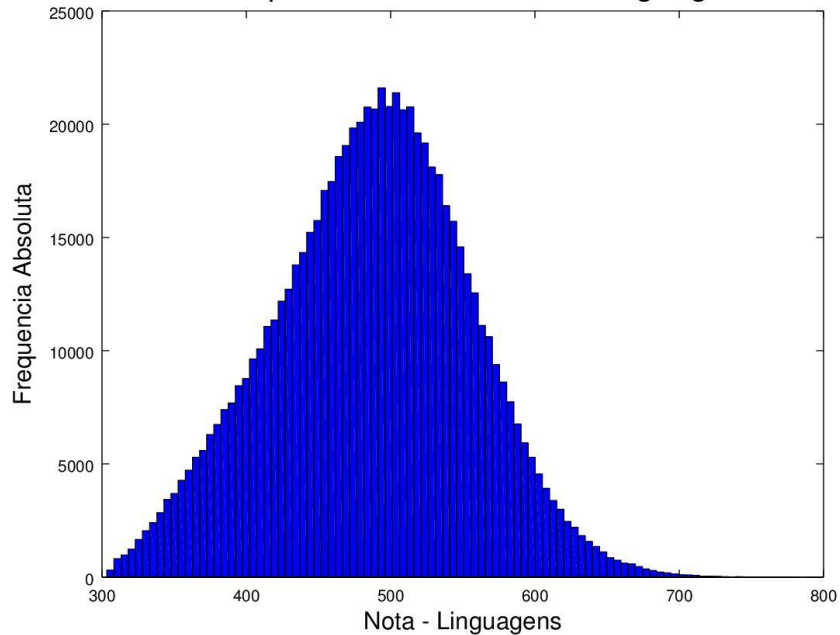




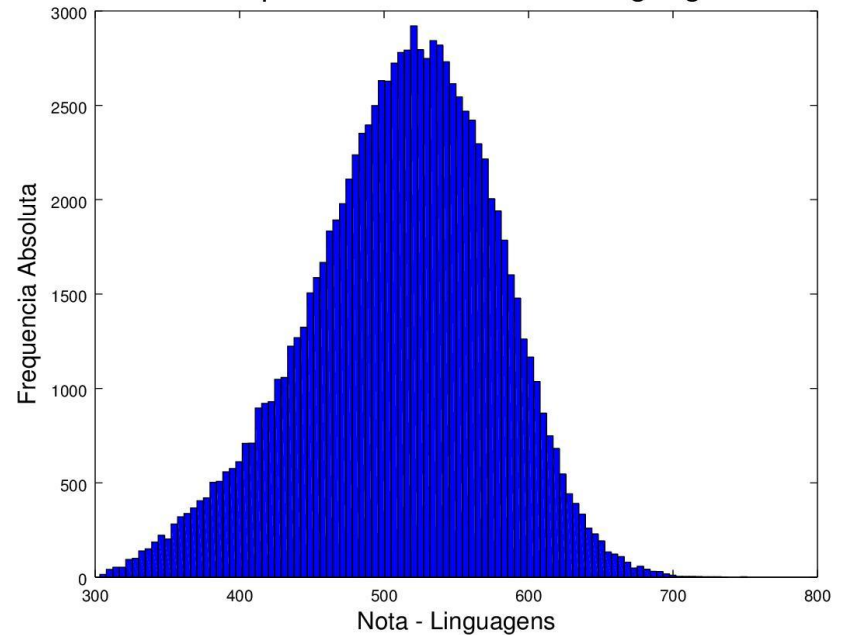
Linguagens e Códigos



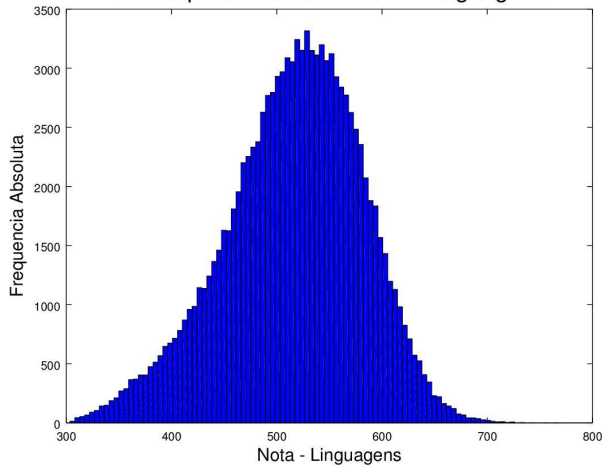
Desempenho da classe 1 em Linguagens



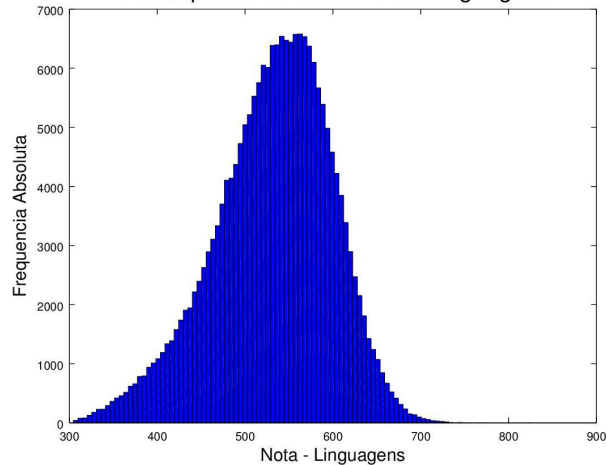
Desempenho da classe 2 em Linguagens



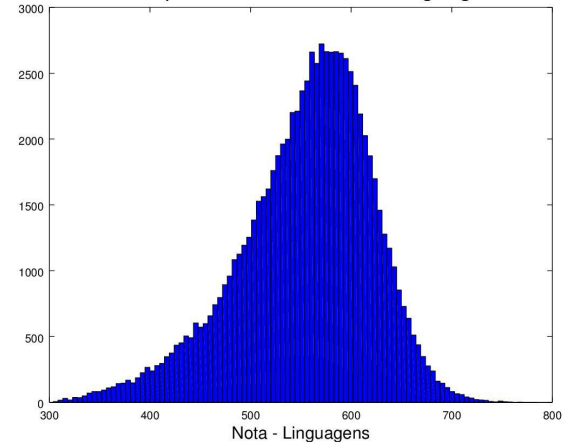
Desempenho da classe 3 em Linguagens



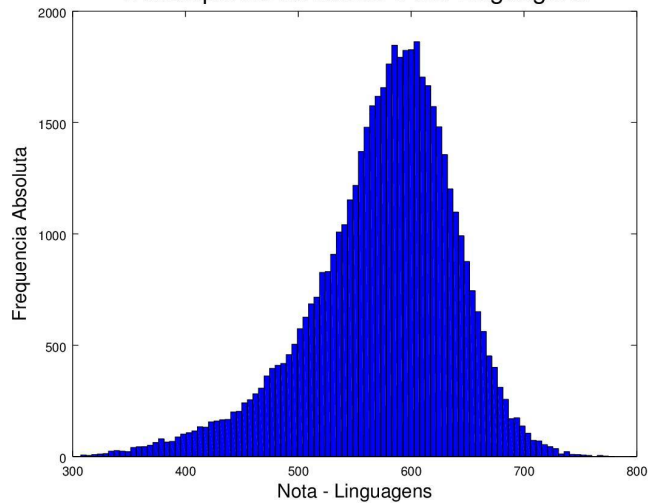
Desempenho da classe 4 em Linguagens



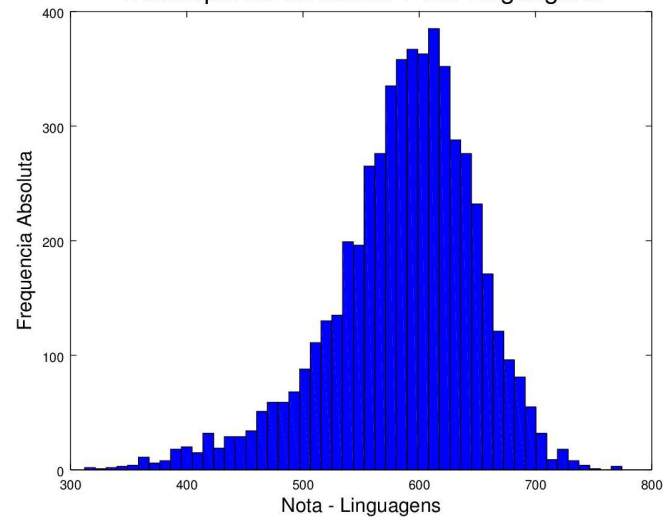
Desempenho da classe 5 em Linguagens



Desempenho da classe 6 em Linguagens



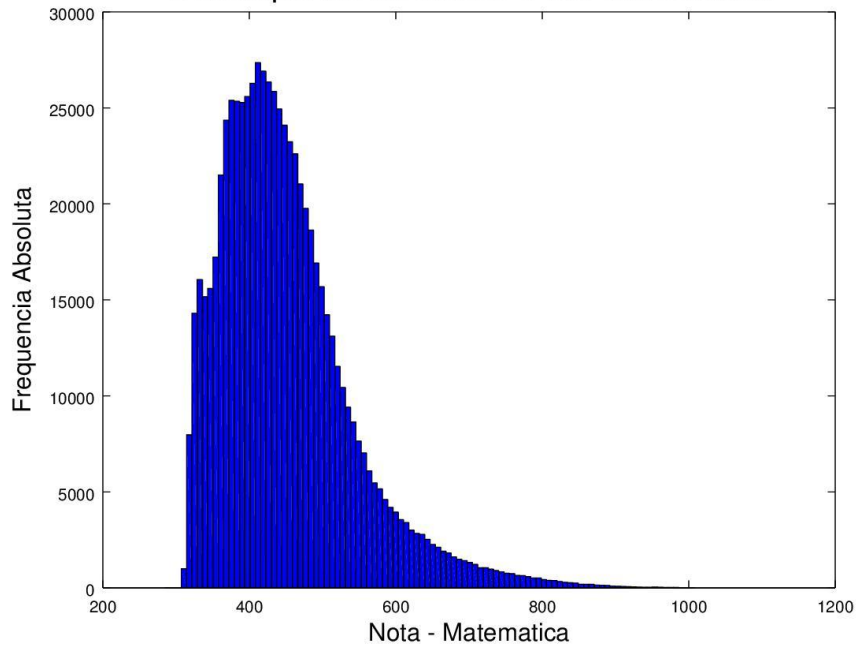
Desempenho da classe 7 em Linguagens



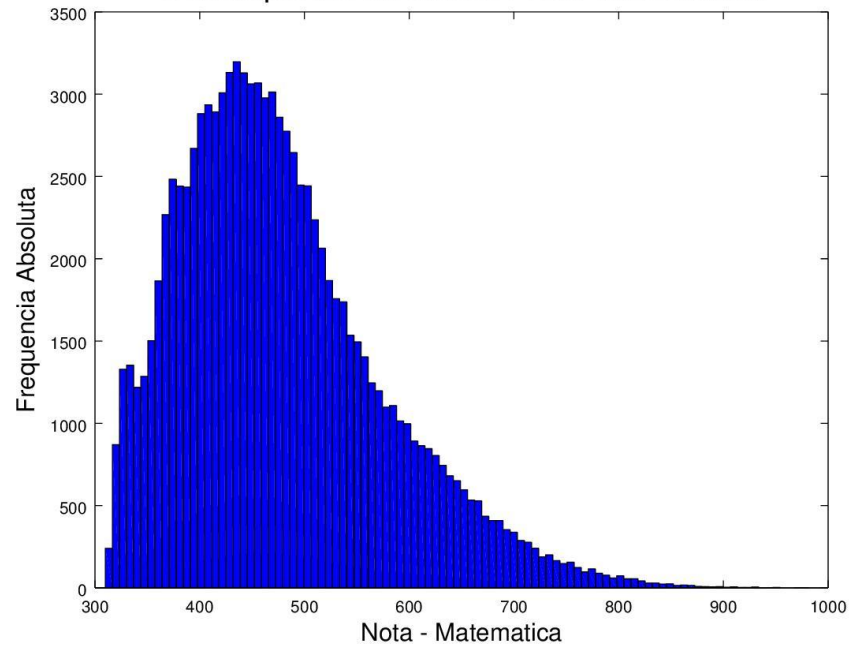
Matemática



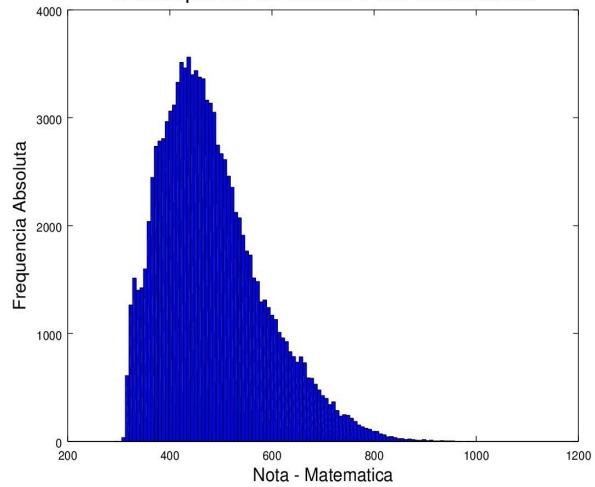
Desempenho da classe 1 em Matemática



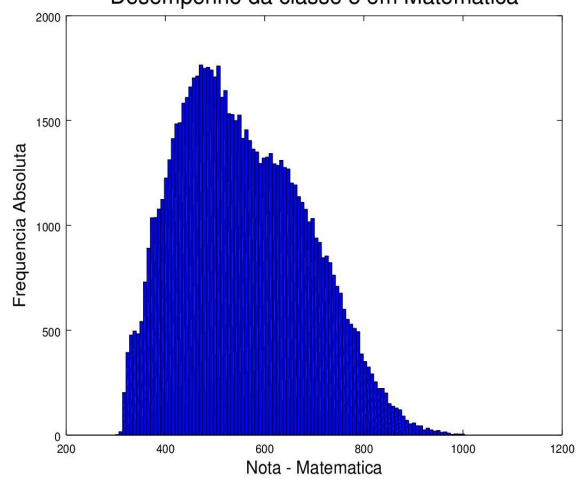
Desempenho da classe 2 em Matemática



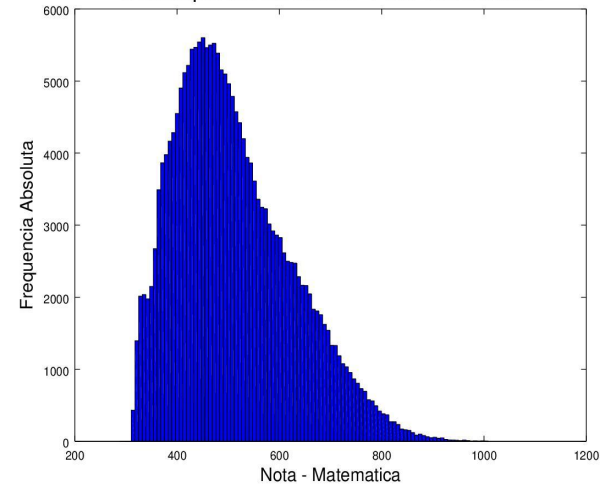
Desempenho da classe 3 em Matematica



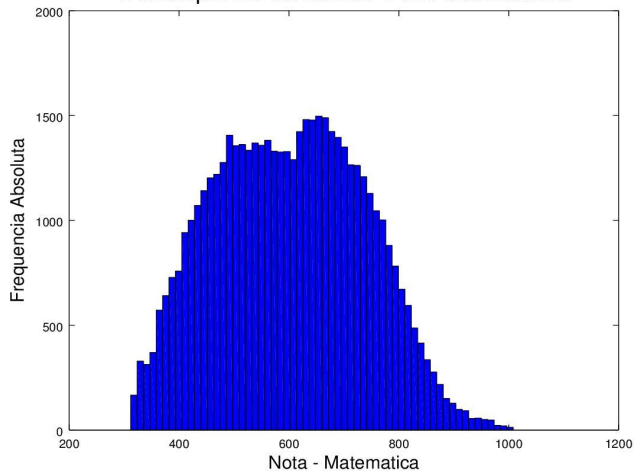
Desempenho da classe 5 em Matematica



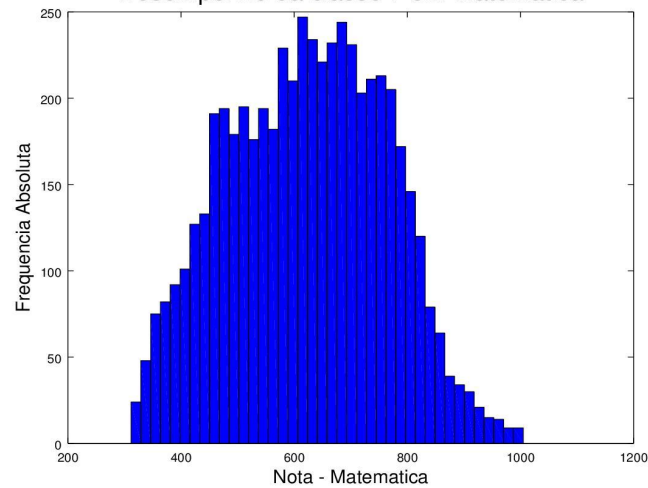
Desempenho da classe 4 em Matematica



Desempenho da classe 6 em Matematica



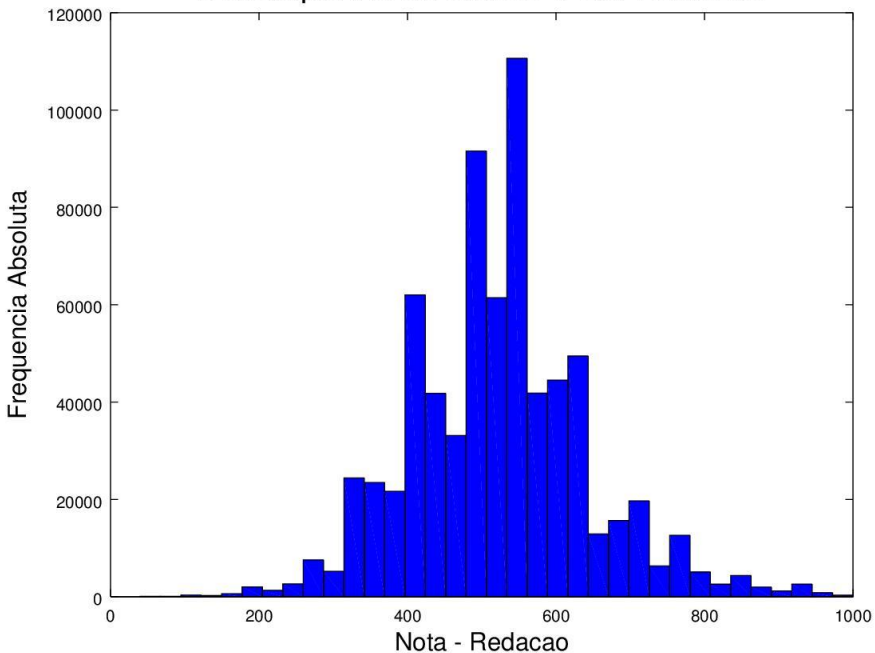
Desempenho da classe 7 em Matematica



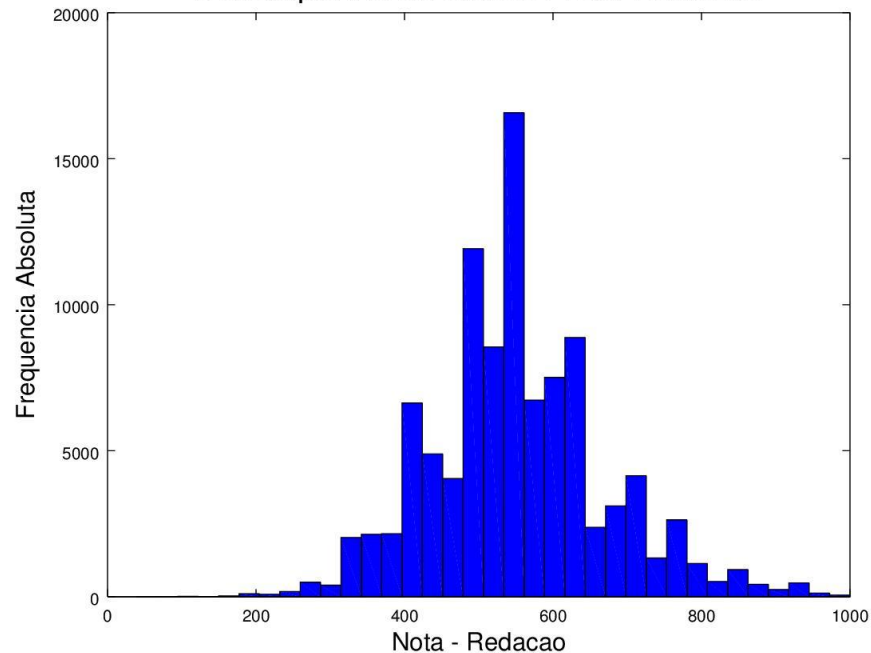
Redação



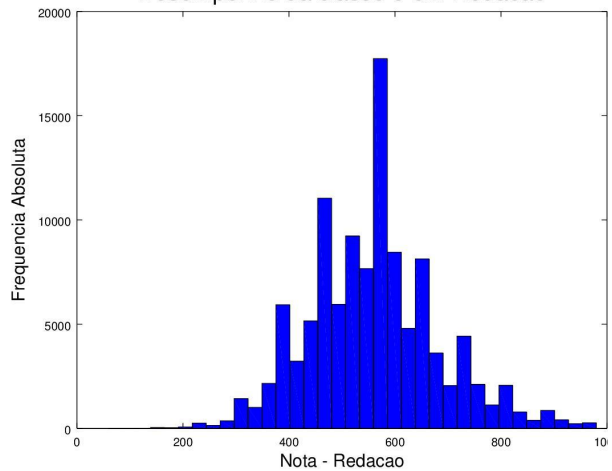
Desempenho da classe 1 em Redação



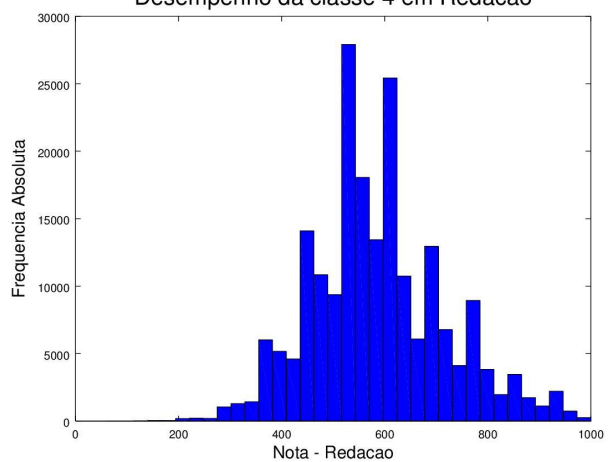
Desempenho da classe 2 em Redação



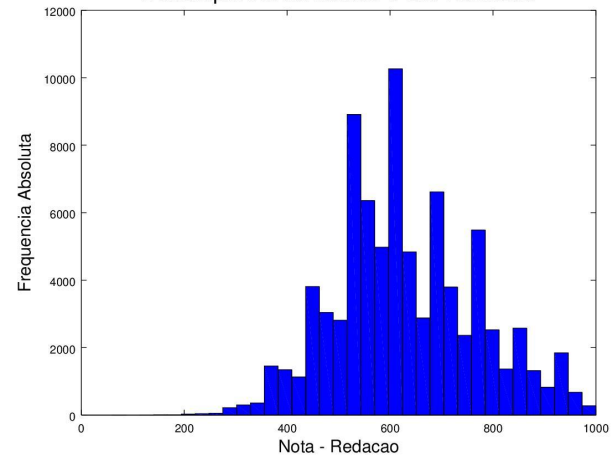
Desempenho da classe 3 em Redacao



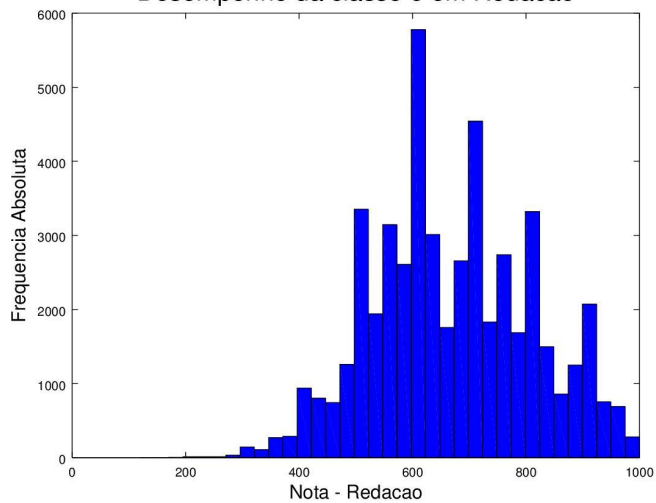
Desempenho da classe 4 em Redacao



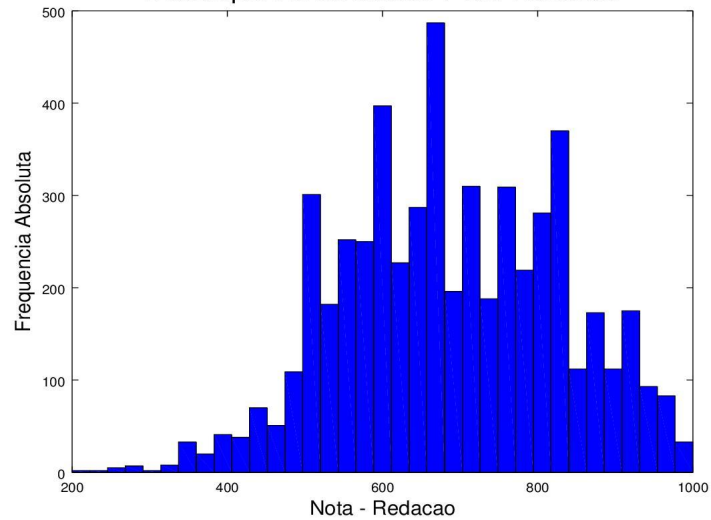
Desempenho da classe 5 em Redacao



Desempenho da classe 6 em Redacao



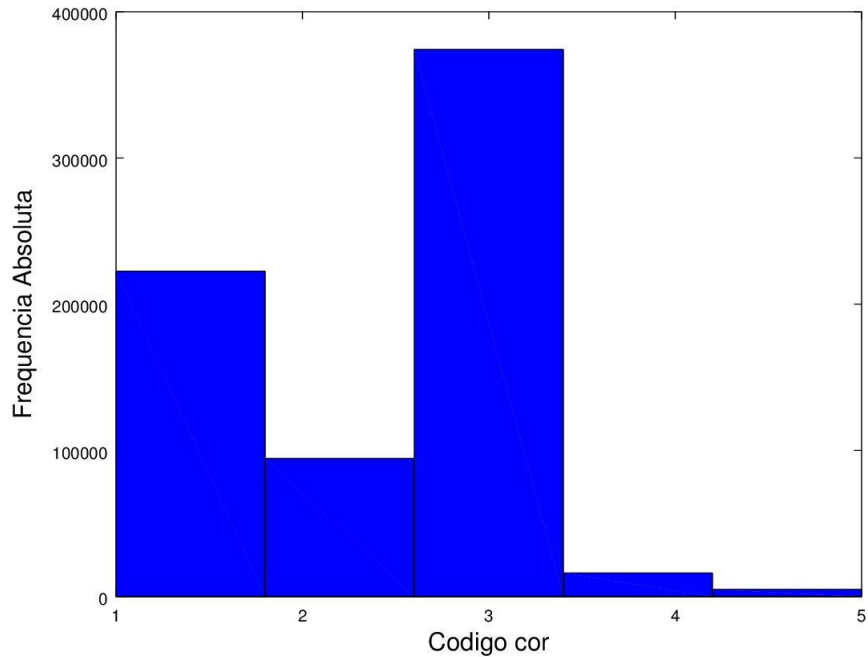
Desempenho da classe 7 em Redacao



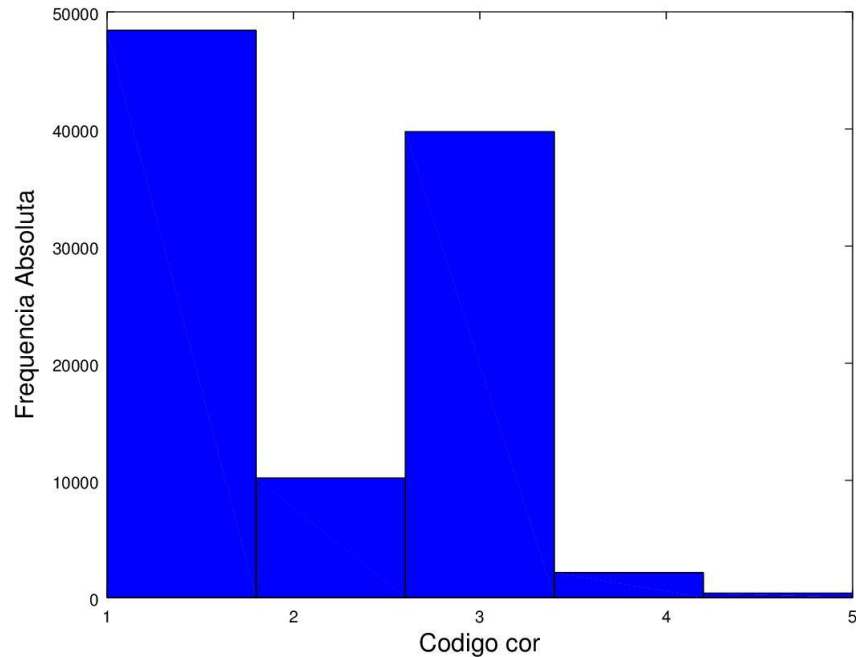
Distribuição racial por classe



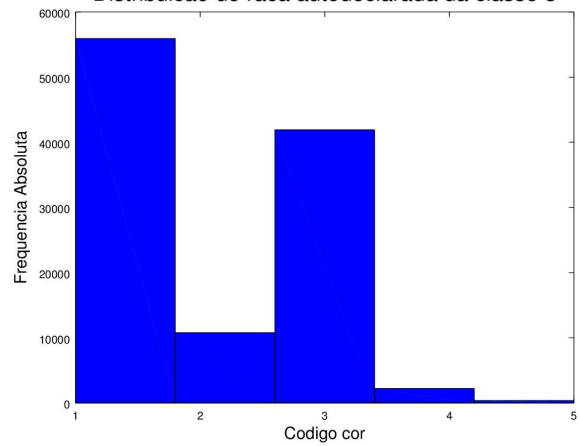
Distribuição de raça autodeclarada da classe 1



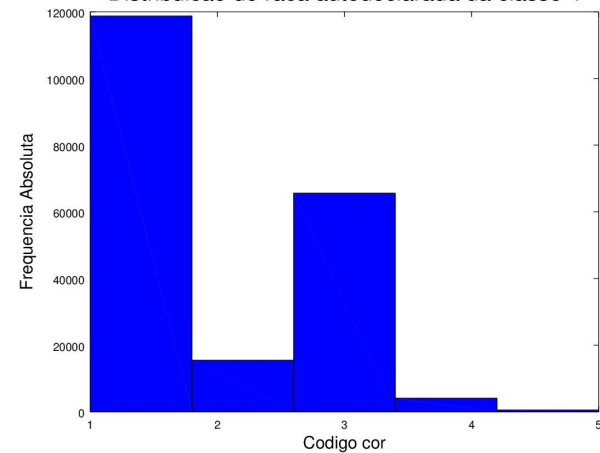
Distribuição de raça autodeclarada da classe 2



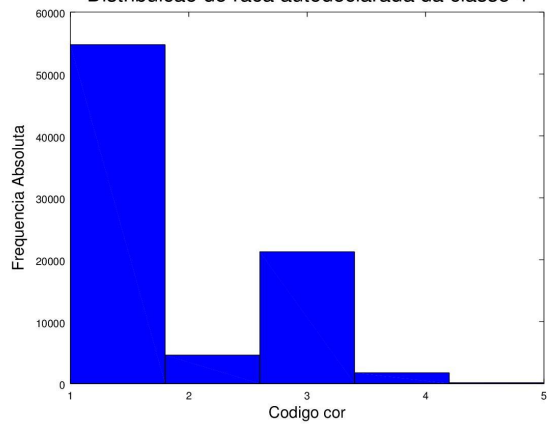
Distribuicao de raca autodeclarada da classe 3



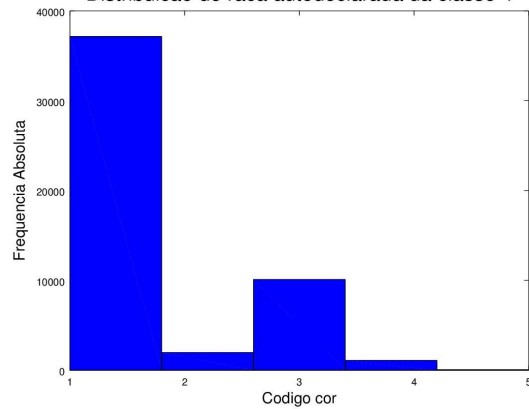
Distribuicao de raca autodeclarada da classe 4



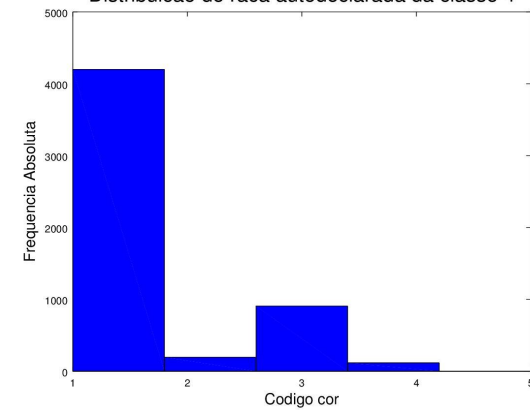
Distribuicao de raca autodeclarada da classe 4



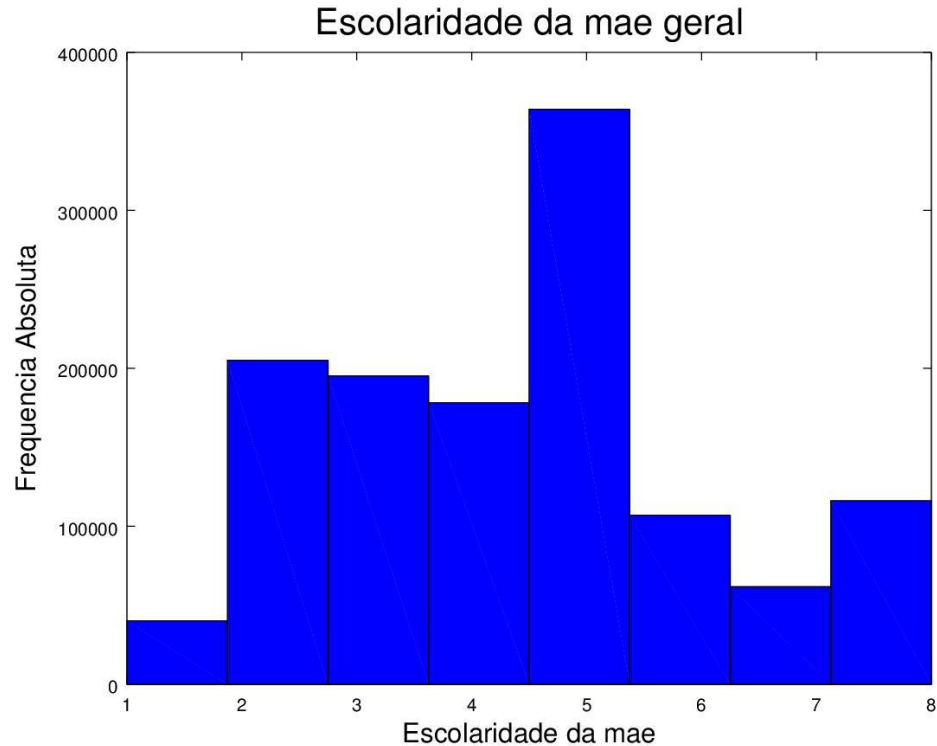
Distribuicao de raca autodeclarada da classe 4



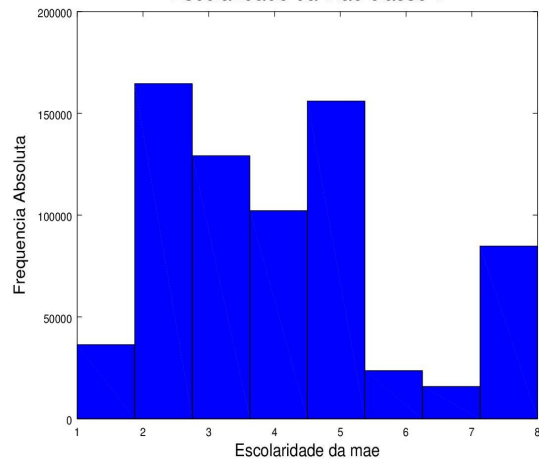
Distribuicao de raca autodeclarada da classe 4



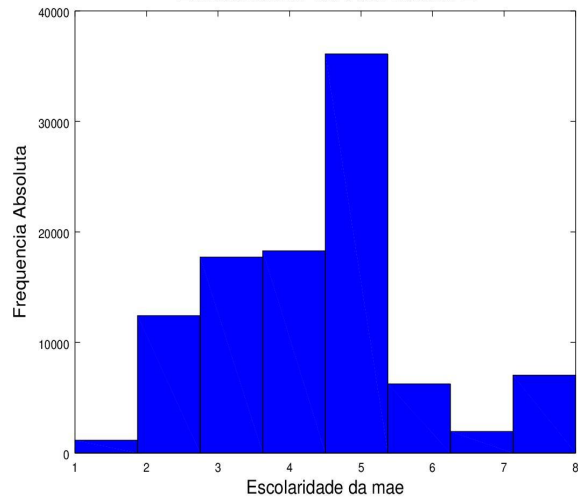
Nível de Escolaridade materna por classe



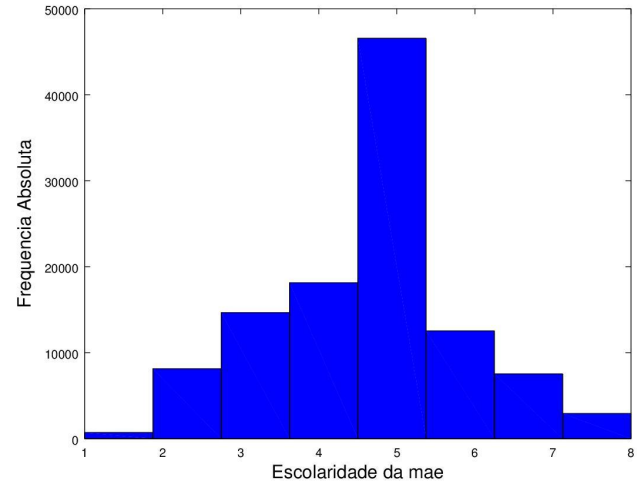
Escolaridade da mae classe 1



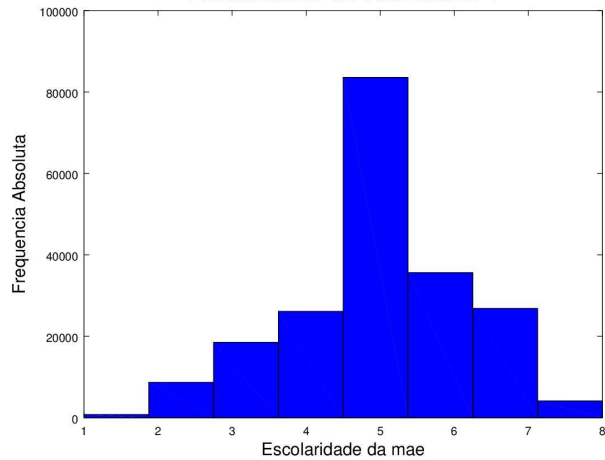
Escolaridade da mae classe 2



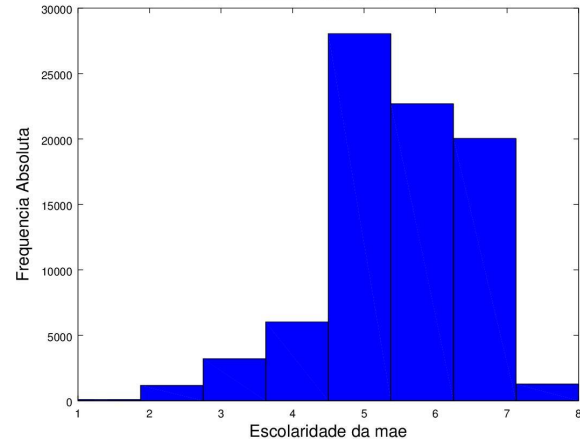
Escolaridade da mae classe 3



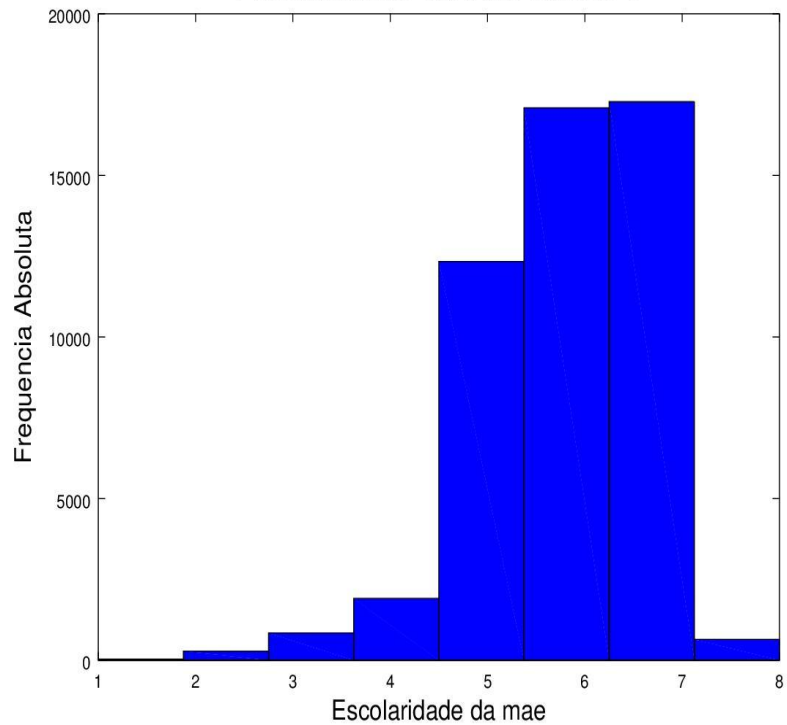
Escolaridade da mae classe 4



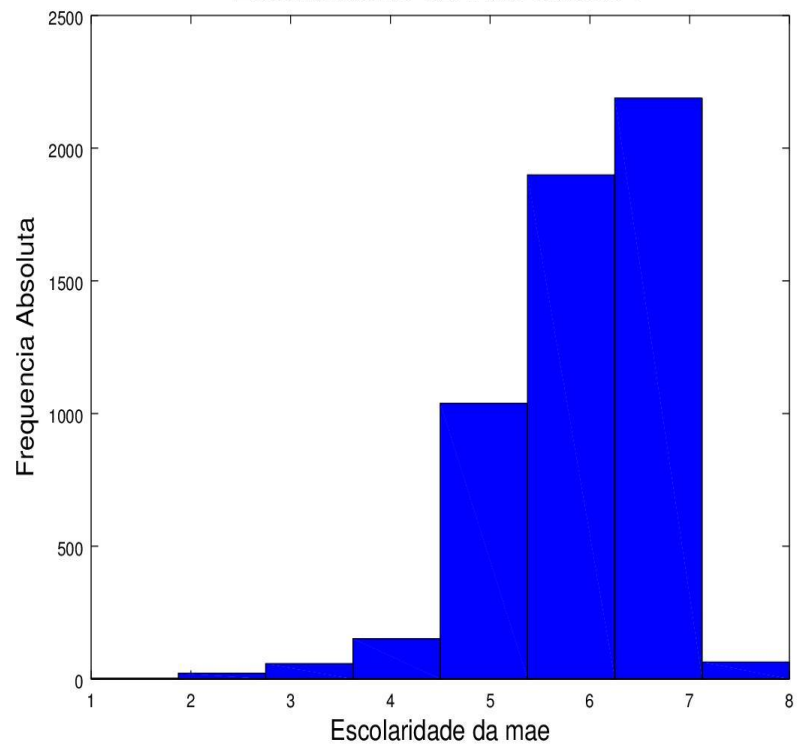
Escolaridade da mae classe 5



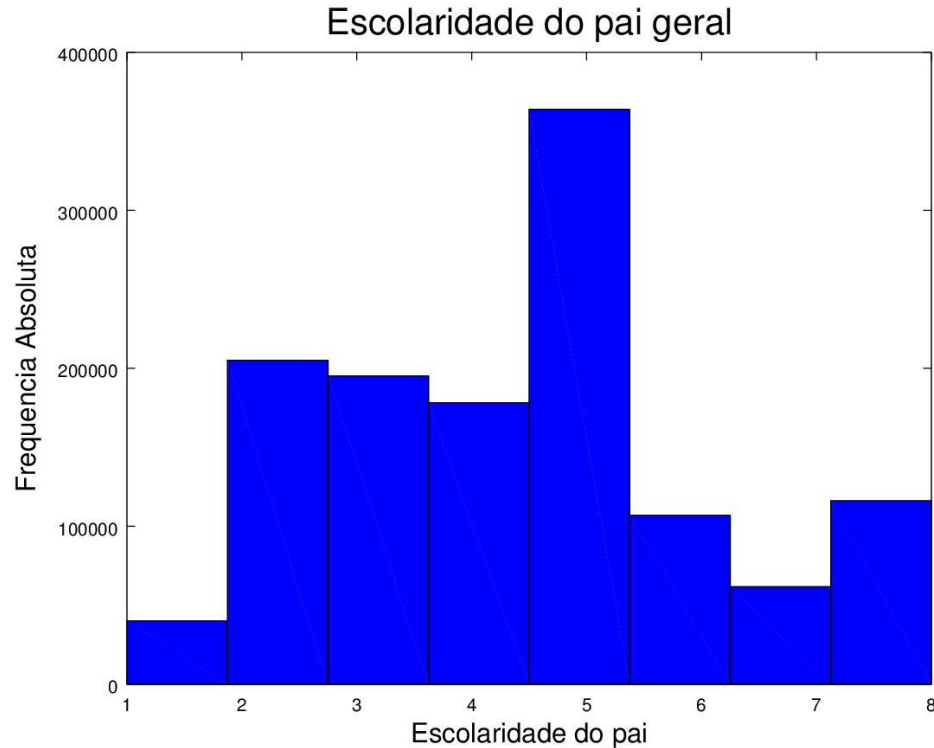
Escolaridade da mae classe 6



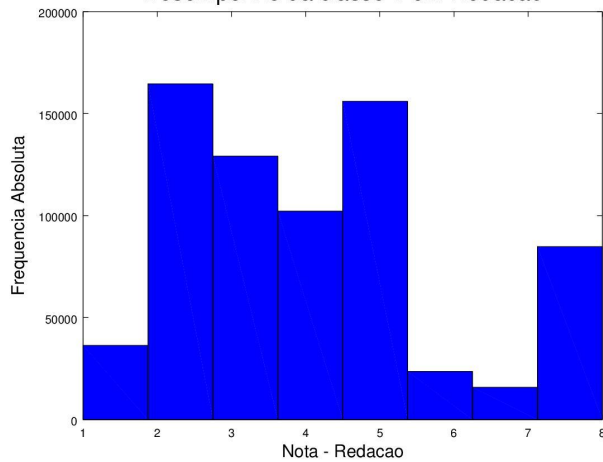
Escolaridade da mae classe 7



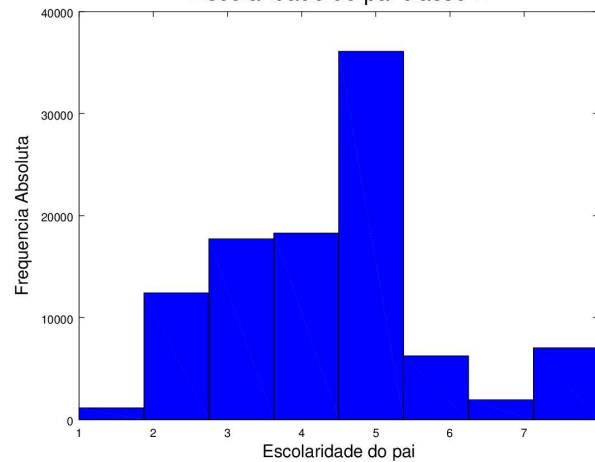
Nível de Escolaridade paterna por classe



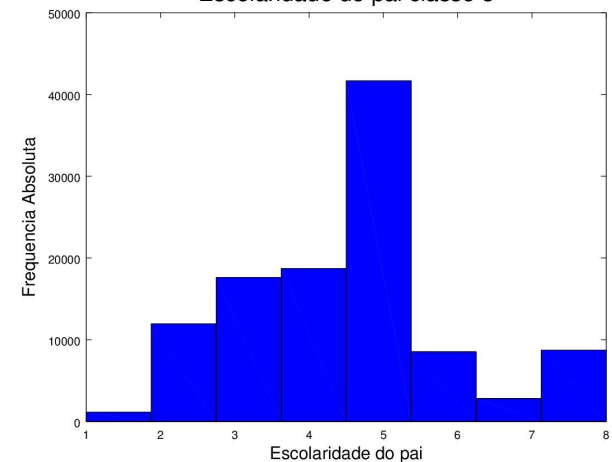
Desempenho da classe 1 em Redacao



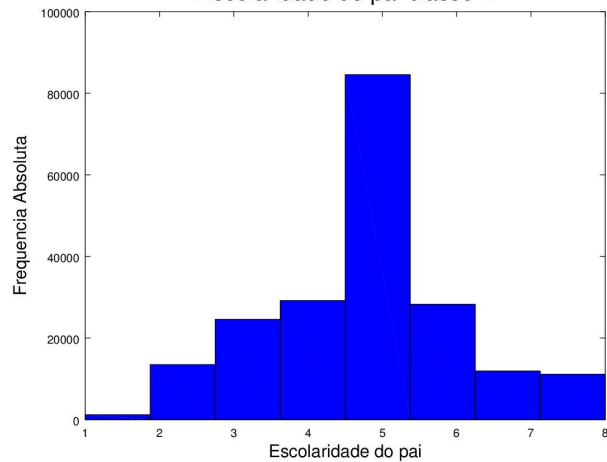
Escolaridade do pai classe 2



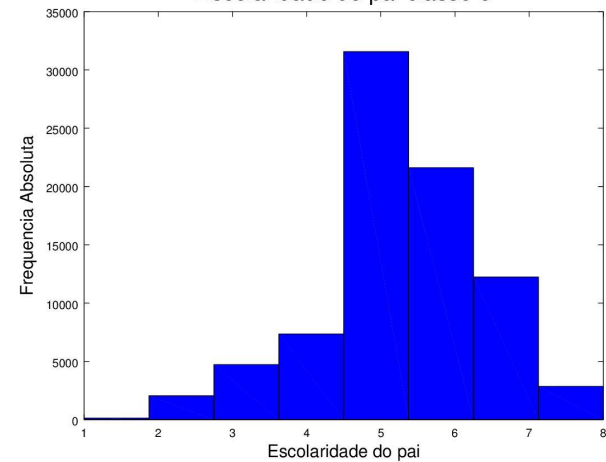
Escolaridade do pai classe 3



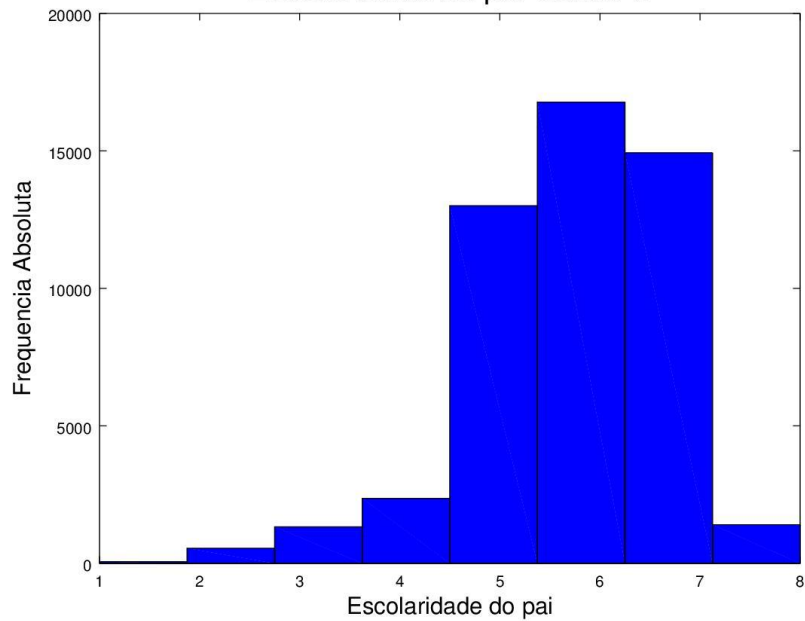
Escolaridade do pai classe 4



Escolaridade do pai classe 5



Escolaridade do pai classe 6



Escolaridade do pai classe 7

