

## Tarefa3: Aplicação de distribuições de probabilidades

Para realizar esta tarefa utilizamos a amostra abaixo

UF_ESCOLA	MUNICIPIO_ESCOLA	ESFERA_GOVERNO	LOCALIZACAO_ESCOLA	NOME_ESCOLA	ALUNADO	TOTAL_RECEBIDO_ADESAO
PR	Estadual	URAI	Urbana	PAULO MOZART MACHADO C E PROF EF M	25	4,257.00
MA	Municipal	CAXIAS	Rural	UEM SAO JOSE	35	13,485.00
AM	Municipal	ITACOATIARA	Urbana	ESCOLA MUNICIPAL ISAAC PERES	45	11,715.00
BA	Municipal	PORTO SEGURO	Rural	ESCOLA INDIGENA PATAXO PE DO MONTE	55	17,385.00
PE	Municipal	BREJO DA MADRE DE DEUS	Rural	ESCOLA MUNICIPAL GONCALVES DIAS	65	24,015.00
GO	Estadual	MAMBAI	Urbana	COLEGIO ESTADUAL SEBASTIAO MOREIRA DA SILVEIRA	75	9,891.00
PI	Municipal	PICOS	Rural	ESC MUL MANOEL DA CRUZ LIMA SOBRINHO	85	27,915.00
BA	Municipal	DOM MACEDO COSTA	Urbana	ESCOLA ESTADUAL DE 1º GRAU EDITE BARROS	95	21,105.00
DF	Estadual	BRASILIA	Urbana	CEF TELEBRASILIA	100	12,708.00
MA	Municipal	TIMON	Urbana	EDUCANDARIO TIA CARMELIA	100	21,180.00
PA	Municipal	MARABA	Urbana	E M E F FELIPA SERRAO BOTELHO	105	23,655.00
BA	Municipal	CAMPO FORMOSO	Urbana	ESCOLA MUNICIPAL DE TEMPO INTEGRAL GILCINA CARVALHO	115	23,805.00
SC	Estadual	CRICIUMA	Urbana	EEB RUBENS DE ARRUDA RAMOS	125	19,095.00
PE	Estadual	RIBEIRAO	Rural	ESCOLA JOAQUIM NABUCO - RIBEIRAO	135	41,625.00
CE	Municipal	MADALENA	Rural	JOAO COSTA	145	45,375.00
TO	Estadual	TOCANTINOPOLIS	Urbana	COLEGIO ESTADUAL PROFESSOR JOSE CARNEIRO DE BRITO	155	8,235.00
BA	Municipal	CANARANA	Rural	ESCOLA ISAIAS LEMOS	165	52,155.00
PA	Municipal	SANTO ANTONIO DO TAUÁ	Rural	E M E F PROF WANDA LIMA DE SOUSA	175	31,383.00

Distribuição binominal
Para levantamento de dados um pesquisador vai visitar 10 escolas que recebem recursos do mais educação. Sabe-se que a probabilidade do pesquisador encontrar uma escola que recebe mais de R\$ 10.000,00 de investimento pelo programa é de 83,33333%. Qual a probabilidade dele encontrar 5 escolas com mais de R\$ 10.000,00 investido na sua pesquisa?
R: 1,546197%

Distribuição normal
Em uma amostra da base que possui uma distribuição simétrica de alunos, com desvio padrão de 44,72136 e média de 100. Ao visitar uma das escolas desta amostra, qual a probabilidade de encontrar uma escola que possua mais de 120 alunos?
R: 32,73604 %

Dados	
Atributo:	TOTAL RECEBIDO ADESAO
Quantidade total	18
Quantidade investimento maior que R\$ 10.000,00	15
Probabilidade do valor ser maior que R\$ 10.000,00 em uma visita	8.33333%
Quantidade menor ou igual a R\$ 10.000,00	3

Dados	
Atributo	ALUNADO
Assimetria do atributo	0
Desvio Padrão do atributo	44.72136
Média do atributo	100
Mediana do atributo	100

**Alunos:** Ana Carolina Rodrigues Vicente  
Maycon Leite Ribeiro