

GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Saúde



INQUÉRITO ESCOLAR NO ESPÍRITO SANTO

Prevalência da COVID-19



1. Estimar a prevalência de estudantes e trabalhadores (professores e profissionais de apoio) da rede estadual, municipal e da rede privada de ensino fundamental e médio no estado do Espírito Santo infectados com o SARS-CoV-2;
2. Descrever características dos indivíduos participantes do estudo.

- O teste utilizado minimiza muito a possibilidade de resultados falso-positivos os quais têm maior probabilidade de alterar os resultados da pesquisa se for uma área onde a porcentagem de pessoas previamente infectadas é relativamente baixa, o que aumenta a confiança nos resultados.
- Os resultados das pesquisas de soroprevalência não devem ser interpretados como significando que as pessoas com teste positivo para anticorpos contra SARS-CoV-2 estão imunes. Ainda estão construindo-se evidências sobre a duração e papel dos anticorpos para a COVID-19.

A Amostra



Estudantes	Contagem	% realizado	% planejado
Tipo de escola			
Estadual	1.001	32,7	32,2
Municipal	1.577	51,5	50,0
Privada	484	15,8	17,8
Nível educacional			
Ensino Fundamental I	1.377	45,0	45,8
Ensino Fundamental II	1.166	38,1	35,8
Ensino Médio	519	16,9	18,4
Município			
Afonso Cláudio	45	1,5	0,9
Alegre	52	1,7	1,0
Cachoeiro de Itapemirim	263	8,6	7,4
Cariacica	437	14,3	16,4
Colatina	188	6,1	4,3
Linhares	206	6,7	7,1
Marataízes	40	1,3	1,2
Nova Venécia	41	1,3	1,6
Santa Maria de Jetibá	27	0,9	0,8
Sao Mateus	127	4,1	4,6
Serra	650	21,2	22,2
Vila Velha	543	17,7	18,4
Vitória	443	14,5	14,2

Planejado → Margem de erro de 1,5%

Realizado → Margem de erro de 1,8%

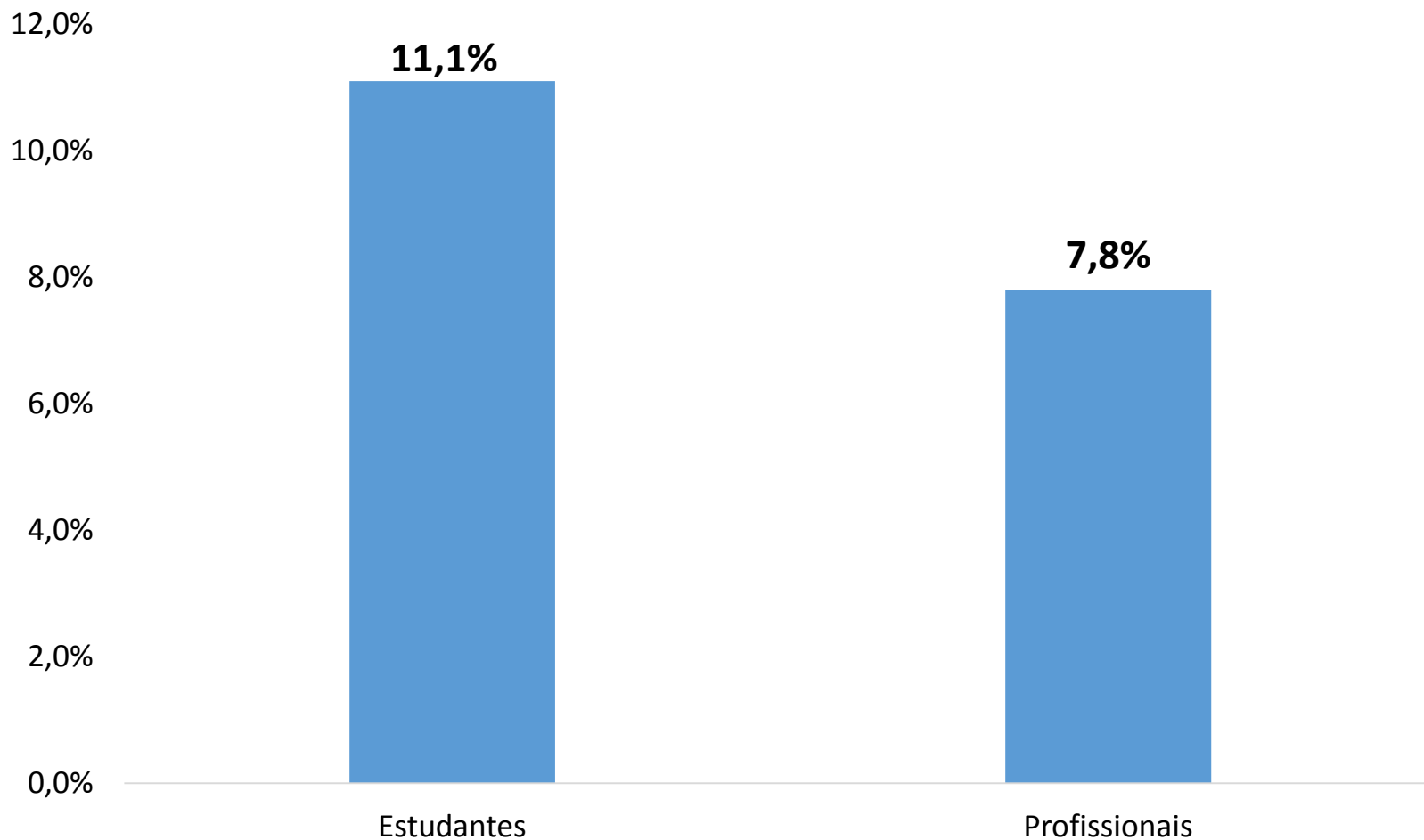
Significa que o resultado alcançado tem uma margem de erro de 1,8% para mais ou para menos, ou seja, o resultado está muito próximo do planejado.

Ex: Se 10% é o resultado, ele pode estar entre 8,2% a 11,8%

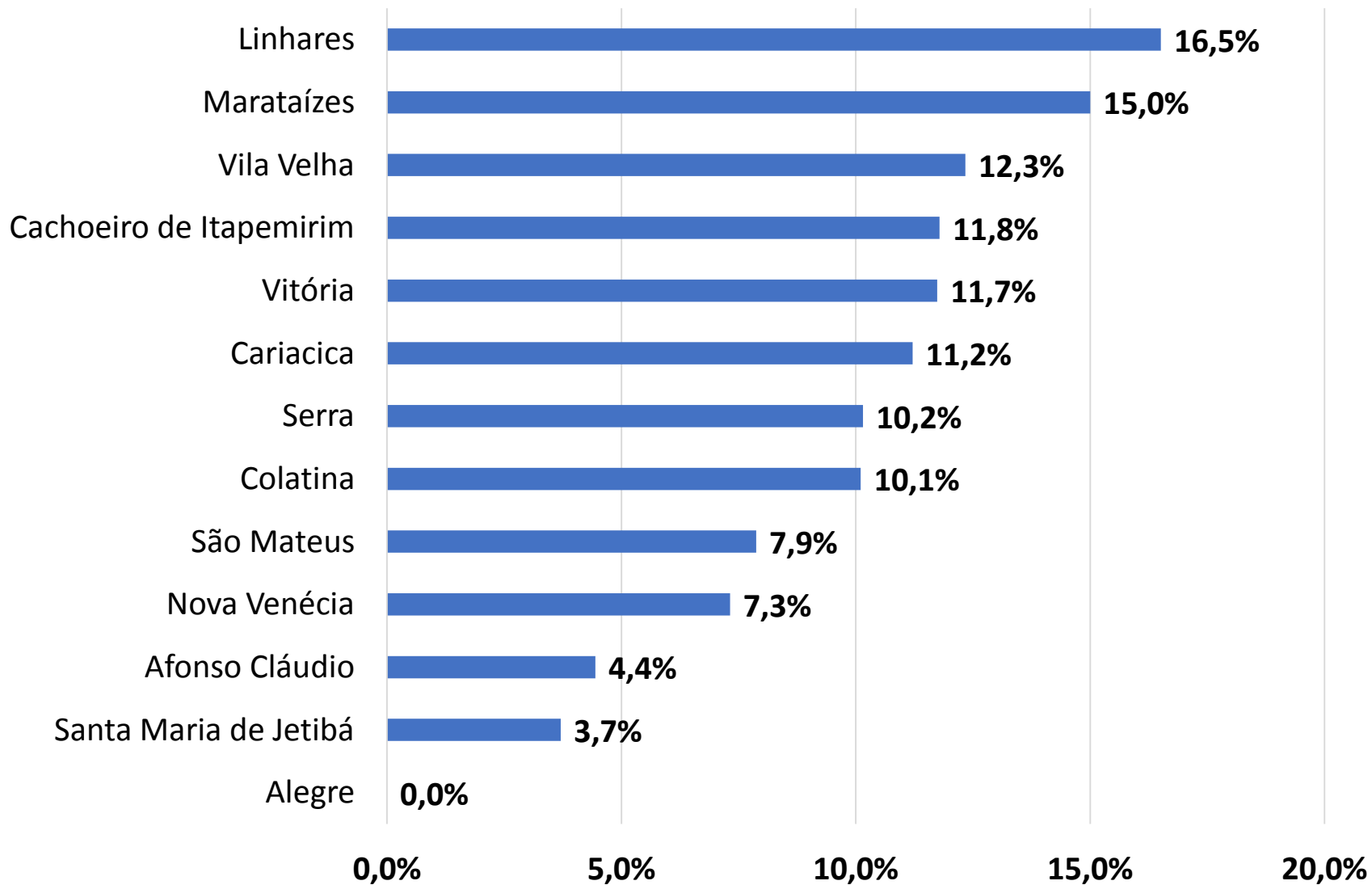
Prevalência da Covid-19 em Estudantes e Trabalhadores



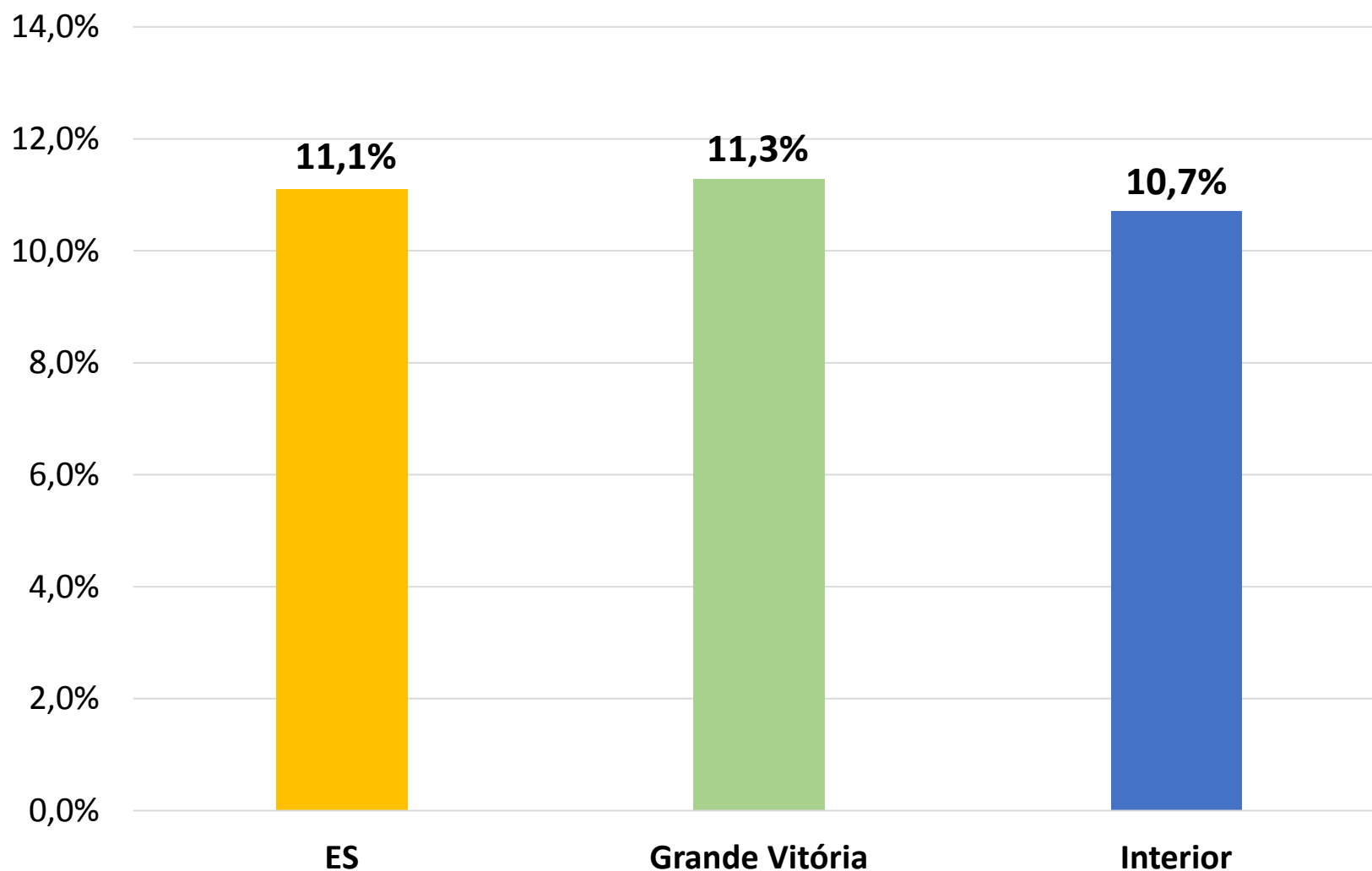
Resultados – Prevalência Observada $p < 0,05$



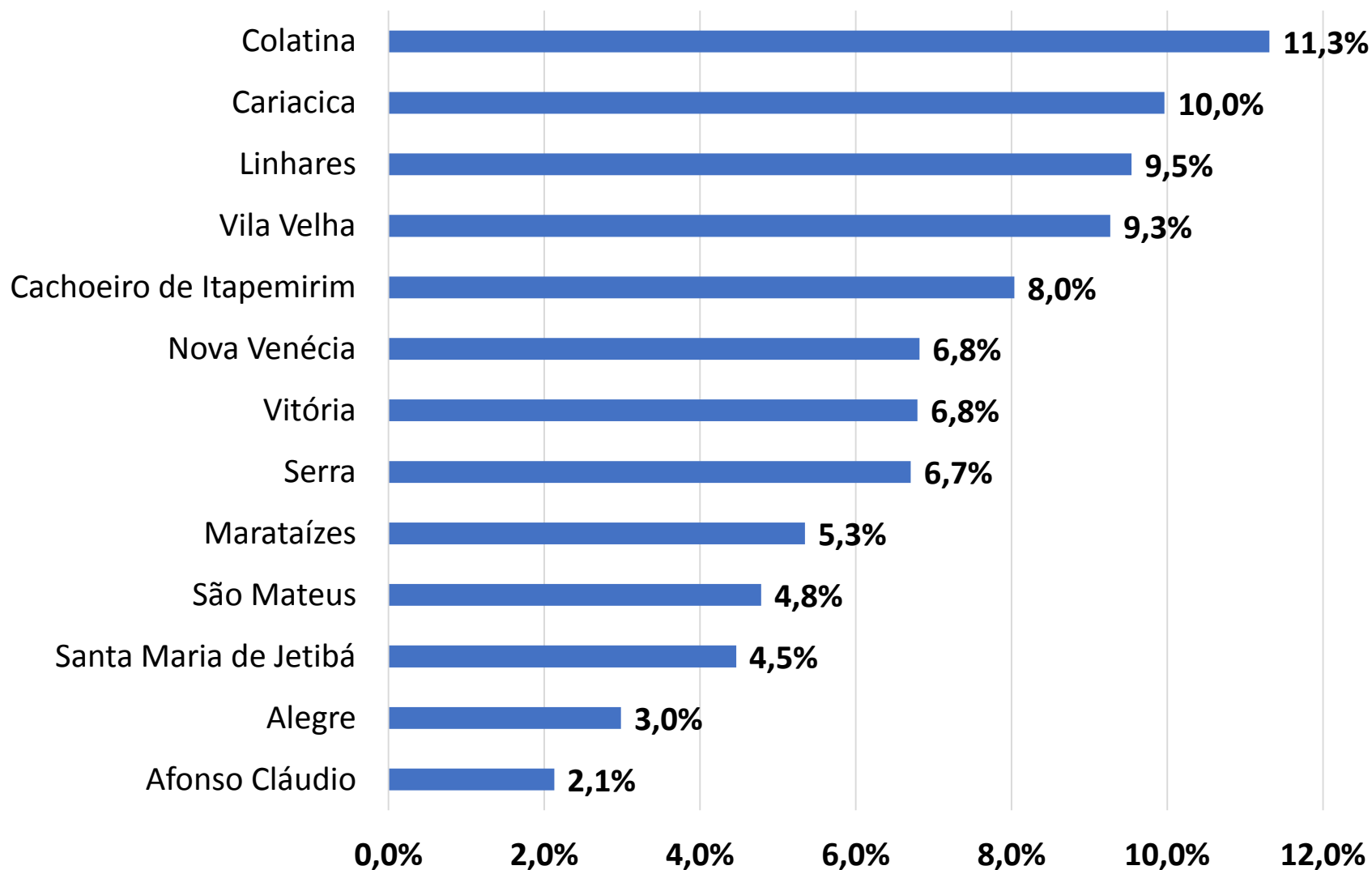
Percentual de Estudantes Positivos em cada Município



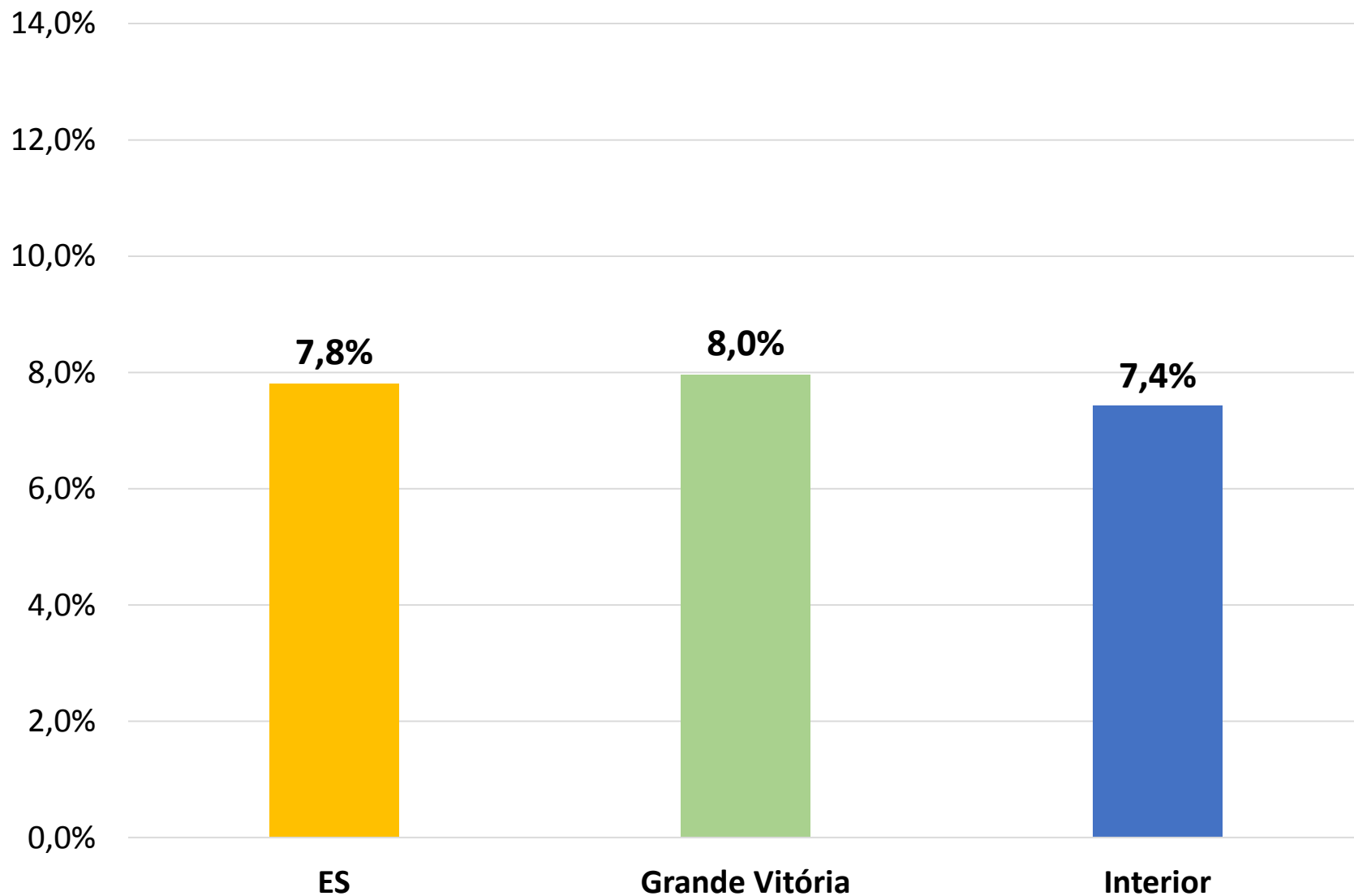
Percentual de Estudantes Positivos para a COVID-19 no ES, GV e Interior



Percentual de Trabalhadores da Educação Positivos para COVID-19 em cada Município da Amostra:



Percentual de Trabalhadores da Educação Positivos para COVID-19 no ES, GV e Interior:



Características Sócio-demográficas da População do Estudo

Distribuição dos Estudantes Avaliados Segundo Idade, Sexo, Tipo de Escola e Nível de Ensino



Características do estudante		Total	% do total (n = 3062)	% Negativos (n = 2,722)	% Positivos (n = 340)
Idade (anos)	6 a 10 anos	986	32,2	32,0	34,8
	7 a 14 anos	1.186	38,7	39,3	35,7
	15 anos ou mais	880	28,7	28,8	29,5
Sexo	Feminino	1.564	51,1	50,8	53,5
	Masculino	1.498	48,9	49,2	46,5
Raça	Branca	1.029	33,6	34,3	27,9
	Preta ou Parda	1.998	65,3	64,5	70,9
	Outra	35	1,1	1,1	1,2
Nível de ensino	Ensino Fundamental I	1.377	45,0	44,9	45,9
	Ensino Fundamental II	1.166	38,1	38,0	38,8
	Ensino Médio	519	16,9	17,2	15,3
Tipo de escola	Estadual	1.001	32,7	32,7	32,9
	Municipal	1.577	51,5	50,8	57,4*
	Privada	484	15,8	16,6	9,7

Distribuição dos Trabalhadores da Educação Avaliados Segundo Idade, Sexo, Tipo de Escola e Nível de Ensino



* p < 0,05

Características do profissional		n	% (n = 3922)	% Negativo (n = 3618)	% Positivo (n = 304)
Sexo	Feminino	2843	72,5	72,4	73,0
	Masculino	1079	27,5	27,6	27,0
Idade (anos)	18 a 30 anos	500	12,8	12,7	15,1
	31 a 40 anos	1170	30,1	30,1	29,1
	41 a 50 anos	1270	32,6	32,5	33,8
	50 anos ou mais	952	24,5	24,7	22,1
Raça	Branca	1708	43,5	44,2*	35,9
	Preta ou Parda	2173	55,4	54,8	62,8*
	Outra	41	1,0	1,0	1,3
Profissão	Não é docente	1557	39,7	38,8	51,0*
	Docente	2365	60,3	61,2*	49,0
Nível de ensino	Estadual	1203	30,7	31,0	27,0
	Municipal	1720	43,9	43,6	47,4
	Privada	999	25,5	25,5	25,7

O Percentual de Estudantes com Resultado Positivo não se Mostrou Diferente Entre Aqueles que Tinham ou Não Água Encanada ou Rede de Esgoto



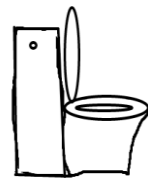
Não houve associação significativa em ter ou não água encanada ou ter ou não rede esgoto.



96,5%



3,5%

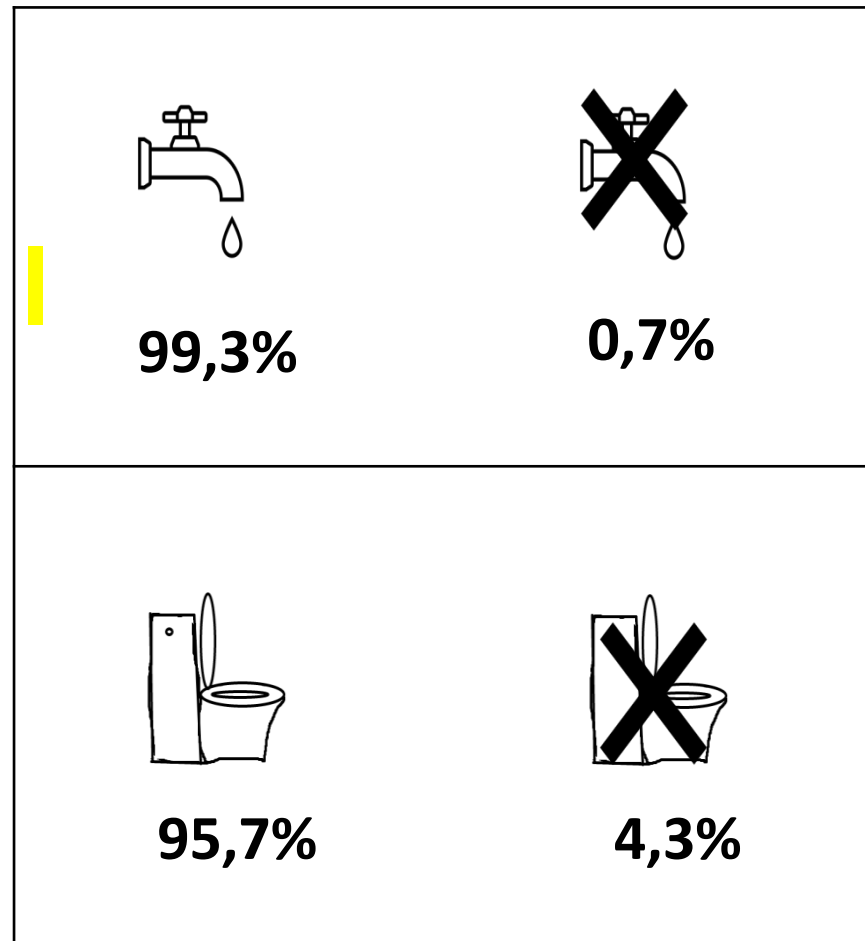


90,0%

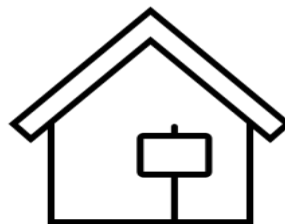


10,0%

O Percentual de Trabalhadores da Educação que foi Positivo Não se Mostrou Diferente Entre Aqueles que Tinham ou Não Água Encanada ou Rede de Esgoto



O percentual de Estudantes que foi Positivo Não se Mostrou Diferente em Relação ao Número de Cômodos do Domicilio



nº de Cômodos	Resultado de Exame		Total
	Negativo	Positivo	
Até quatro	13,7%	14,4%	13,8%
De cinco a oito	72,3%	75,6%	72,7%
Nove ou mais	14,0%	10,0%	13,6%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

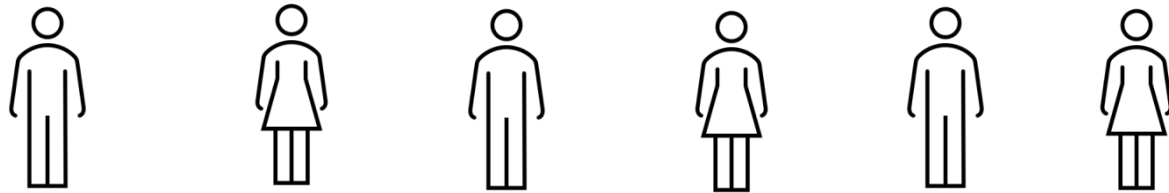
O percentual de Trabalhadores da Educação que Foi Positivo Não se Mostrou Diferente em Relação ao Número de Cômodos do Domicílio



Resultado de Exame

nº de Cômodos	Negativo	Positivo	Total
Até quatro	9,8%	11,5%	9,9%
De cinco a oito	71,3%	75,0%	71,6%
Nove ou mais	19,0%	13,5%	18,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Entretanto, quando analisamos o número de moradores por domicílio, verificamos que o percentual de estudantes que foi positivo foi maior em domicílios onde coabitavam mais de 5 pessoas

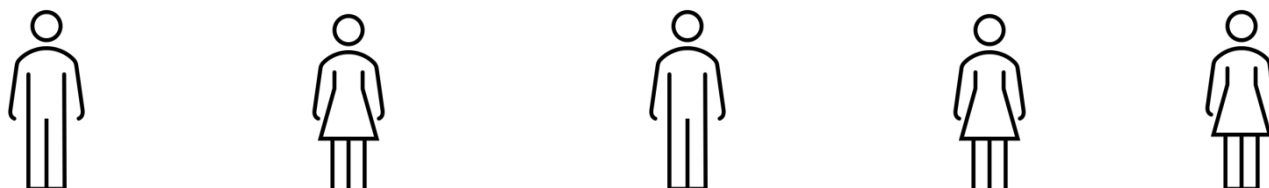


Reagente

	% Negativo	% Positivo
Até duas	7,7%	6,5%
Três	26,7%	23,2%
Quatro	37,4%	29,7%
Cinco ou mais	28,1%	40,6%*

*p < 0,05

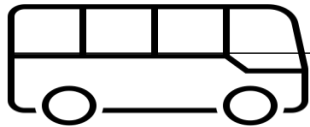
Não Houve Diferença Quanto ao Número de Moradores por Domicilio Quando Analisada a Frequência de Positivos Entre os Trabalhadores da Educação



Reagente

	% Negativo	% Positivo
Até duas	34,3%	33,6%
Três	31,8%	28,6%
Quatro	22,6%	26,0%
Cinco ou mais	11,3%	11,8%

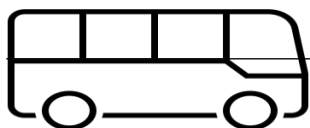
Em Relação ao Uso de Transporte Coletivo Verificamos que o Percentual de Estudantes que foi Positivo foi Maior Naqueles que o Utilizavam de Maneira Regular



		Reagente	
		% Negativo	% Positivo
Uso Regular	Não	64,3%	58,8%
	Sim	35,7%	41,2%*
Uso na Pandemia	Não	32,0%	24,3%
	Sim	68,0%	75,7%
Uso para ir à Escola	Não	70,9%	73,6%
	Sim	29,1%	26,4%
Frequência de uso	3 vezes por semana ou menos	72,1%	72,1%
	4 vezes por semana ou mais	27,9%	27,9%
Tempo	Menos de 30 minutos	58,6%	61,4%
	De 30 a 60 minutos	26,9%	27,9%
	Mais de 60 minutos	14,5%	10,7%

*p < 0,05

Em relação ao uso de transporte coletivo verificamos que o percentual de trabalhadores que foi positivo foi maior naqueles que o utilizavam de maneira regular



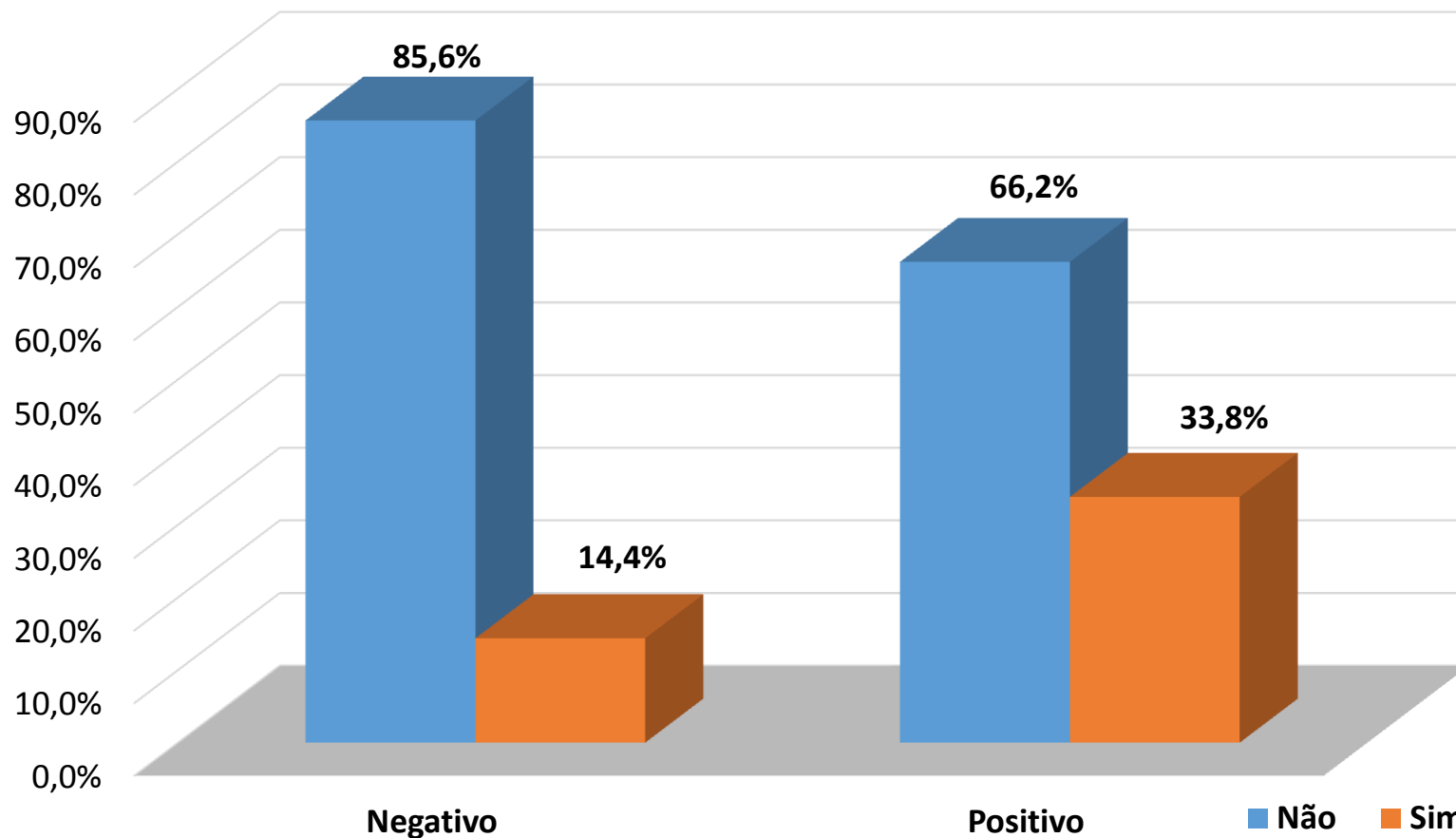
		Reagente	
Transporte Coletivo		% Negativo	% Positivo
Uso Regular	Não	63,5%	54,6%
	Sim	36,5%	45,4%*
Uso na pandemia	Não	26,7%	24,6%
	Sim	73,3%	75,4%
Uso para ir à Escola	Não	31,6%	27,5%
	Sim	68,4%	72,5%
Frequência de uso	3 vezes por semana ou menos	45,9%	43,5%
	4 vezes por semana ou mais	54,1%	56,5%
Tempo	Menos de 30 minutos	41,9%	40,6%
	De 30 a 60 minutos	36,1%	35,5%
	Mais de 60 minutos	22,0%	23,9%

*p < 0,05

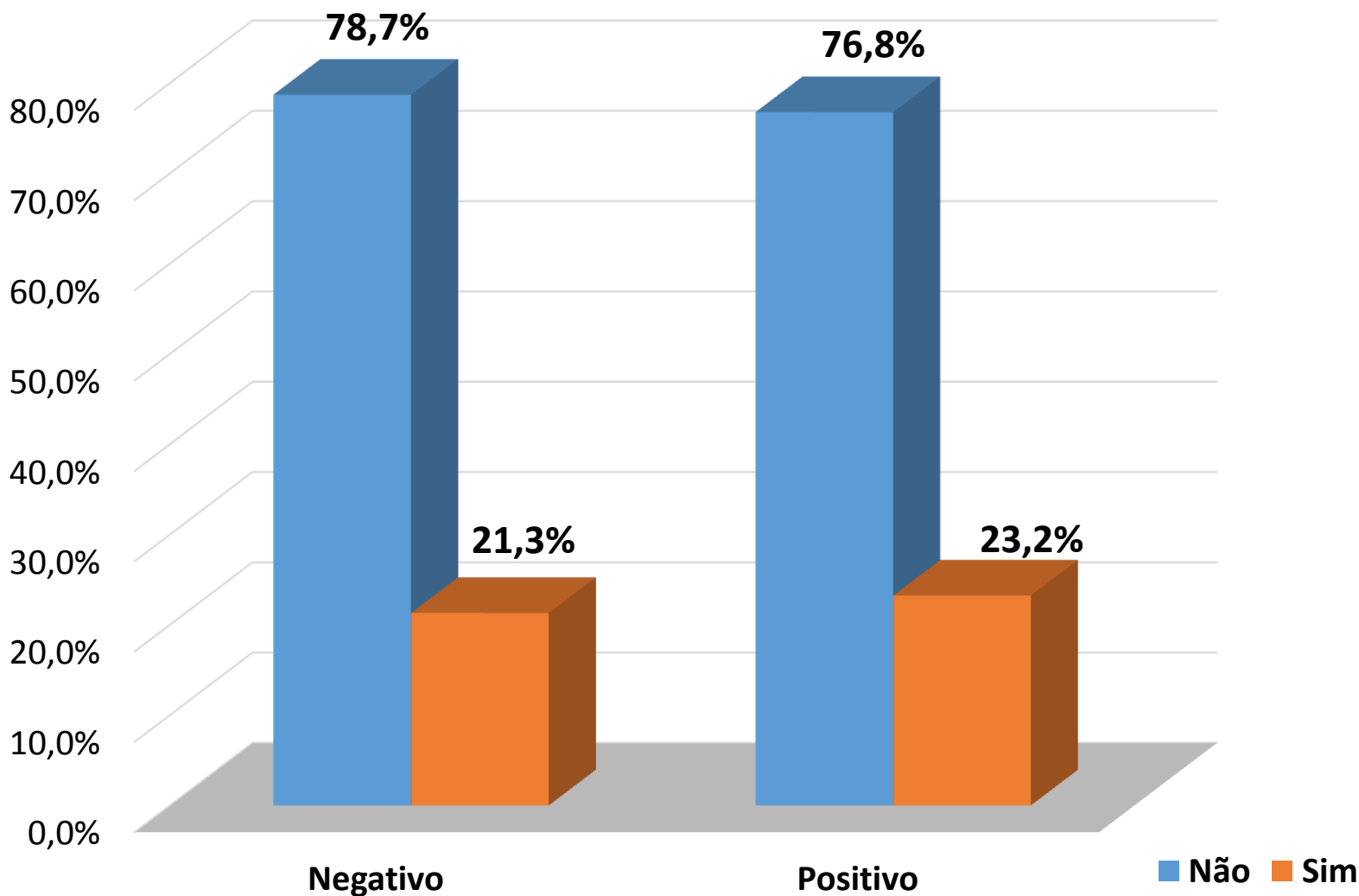
Contato de pessoas com COVID-19



$p < 0,05$



Presença de idosos vivendo no domicílio



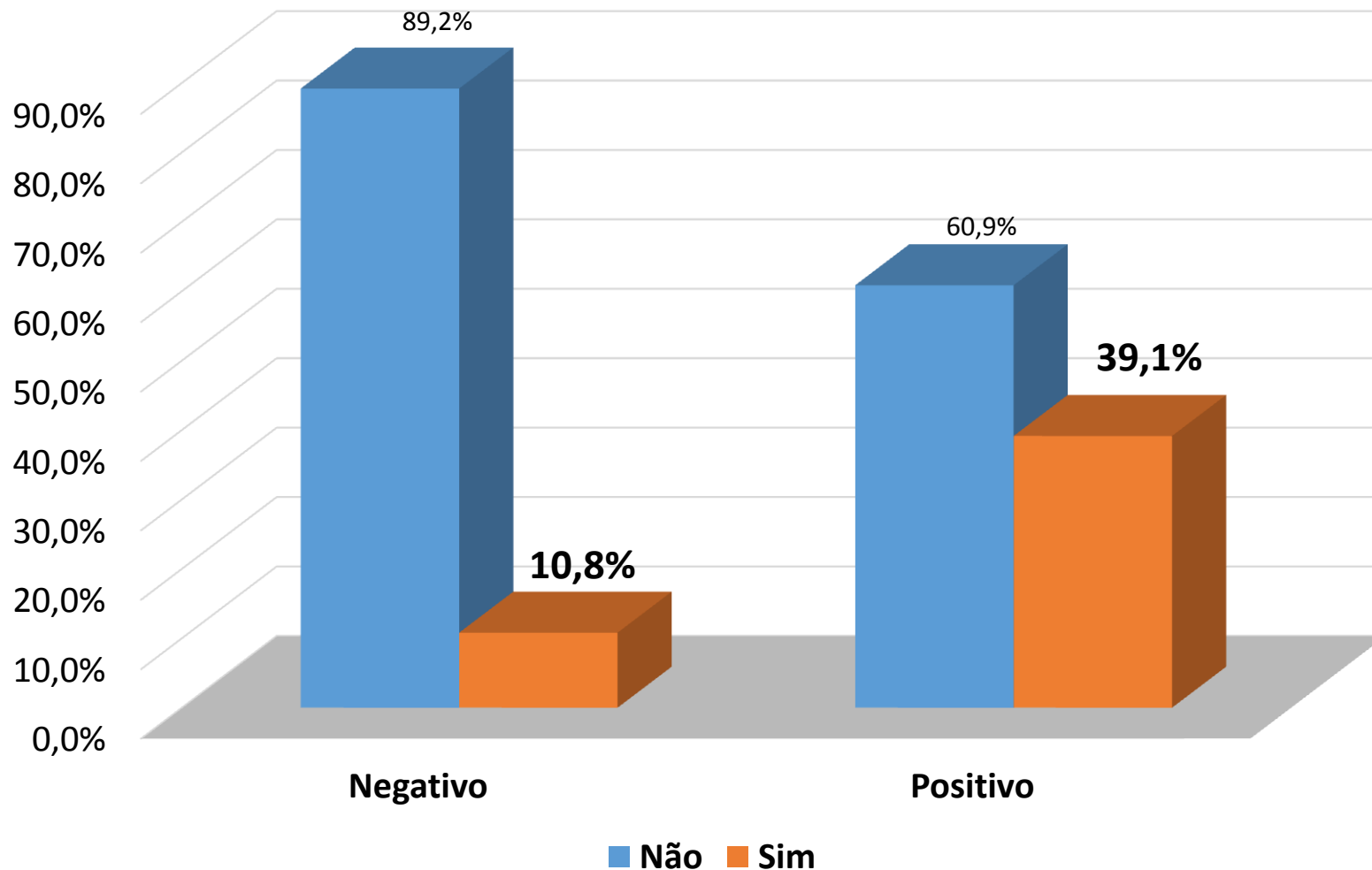
Trabalhadores da Educação



Contato de pessoas com COVID-19



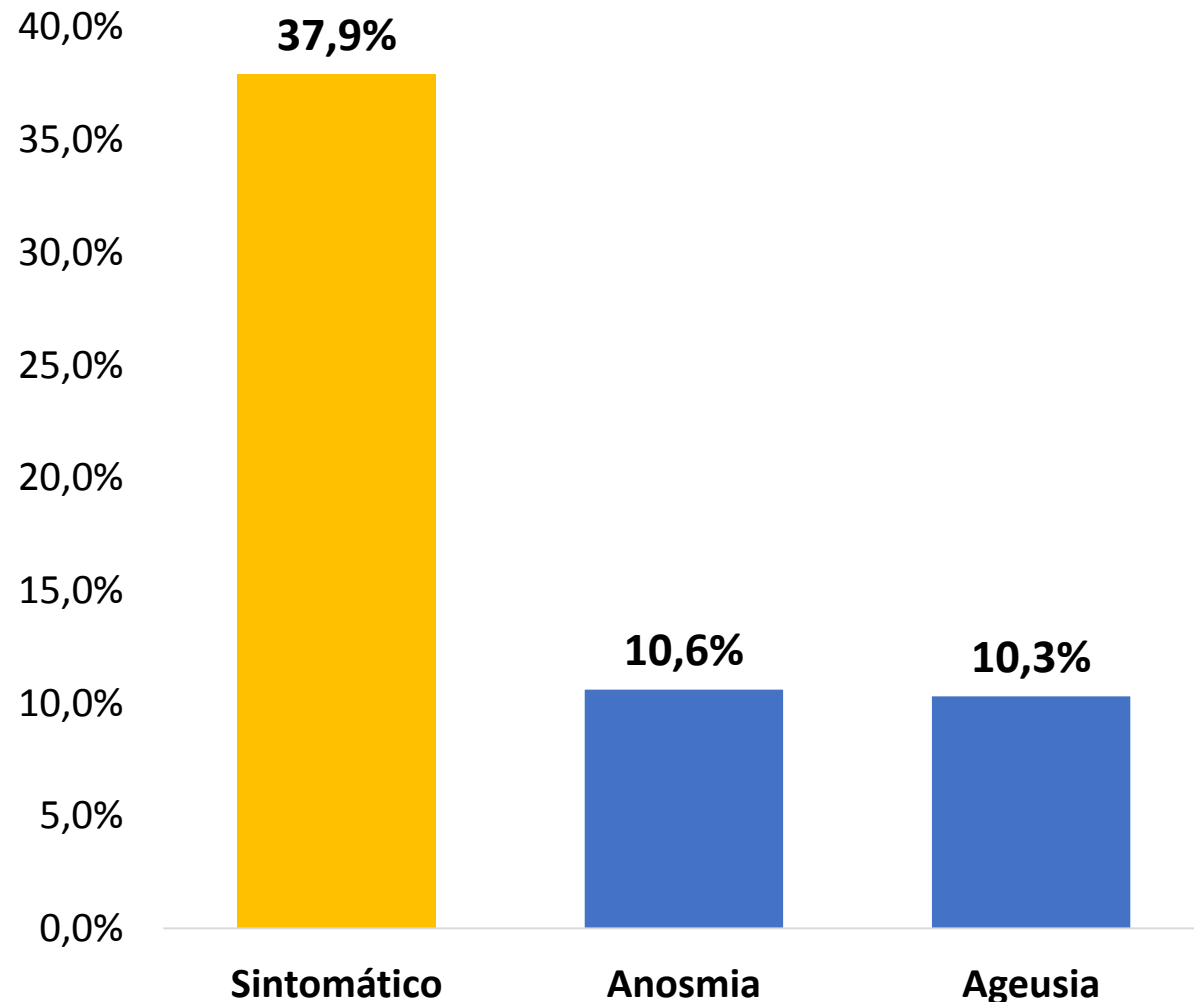
$p < 0,05$



Sintomas relatados na população positiva para COVID-19

Percentual de estudantes que referiram sintomas dentre os positivos n=340.

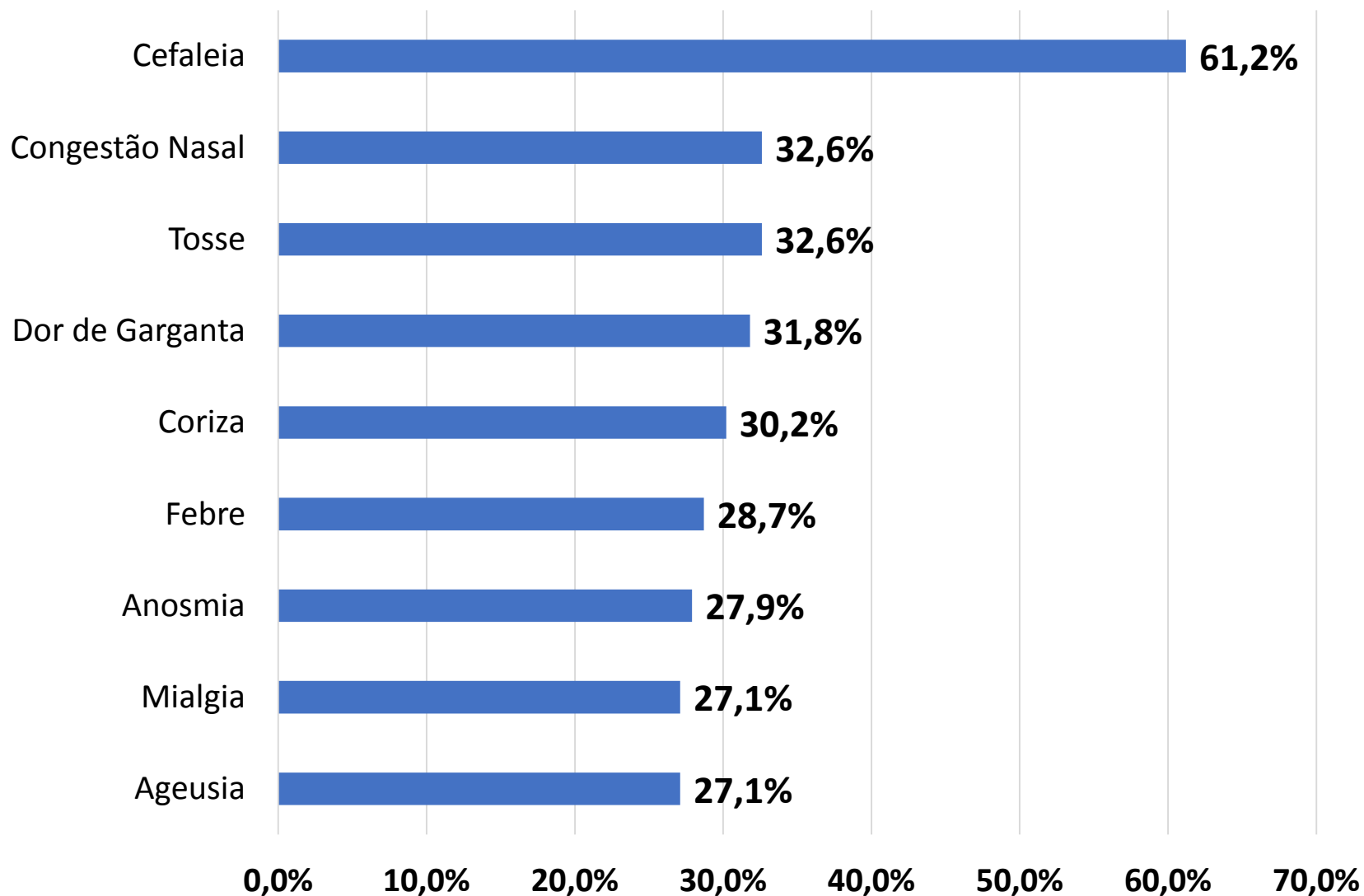
A presença dos sintomas, perda de olfato e do paladar está associada aos positivos ($p < 0,05$).



Sintomas mais frequentes

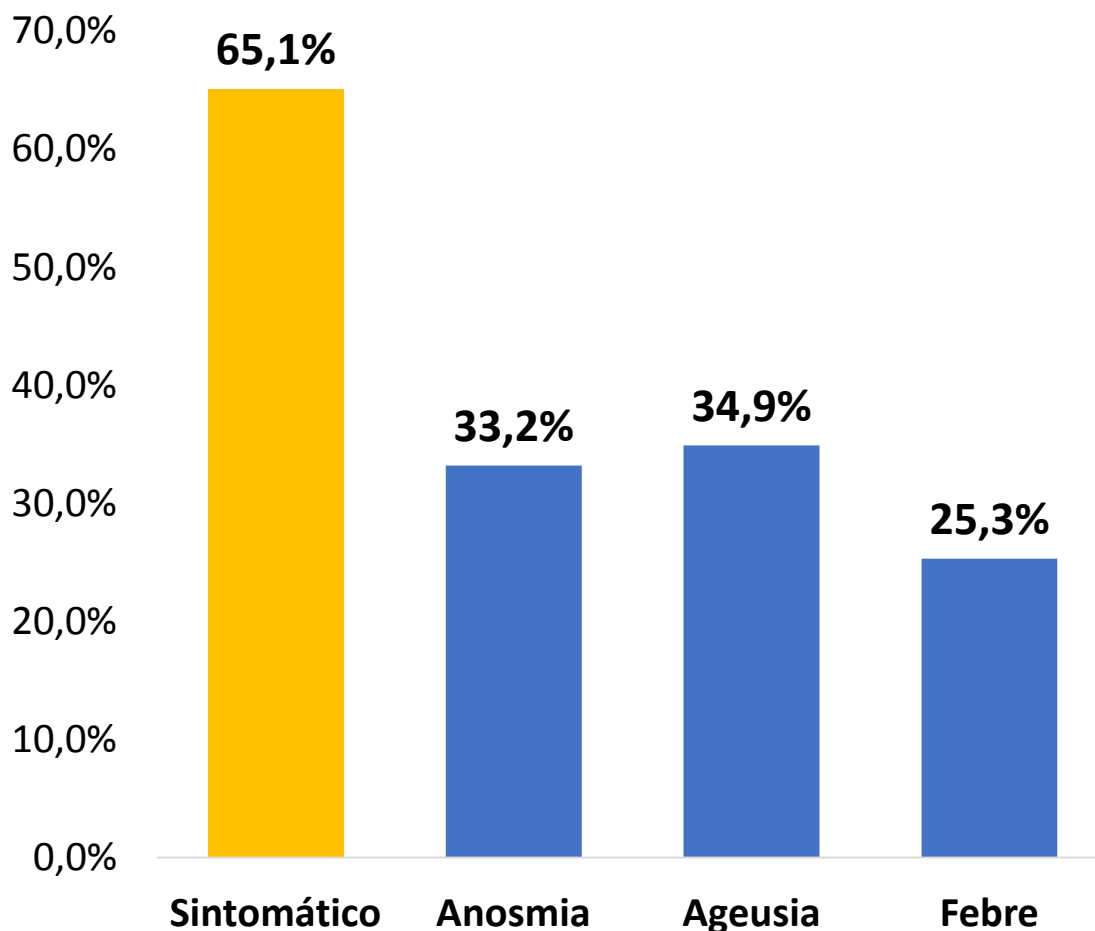


Estudantes positivos

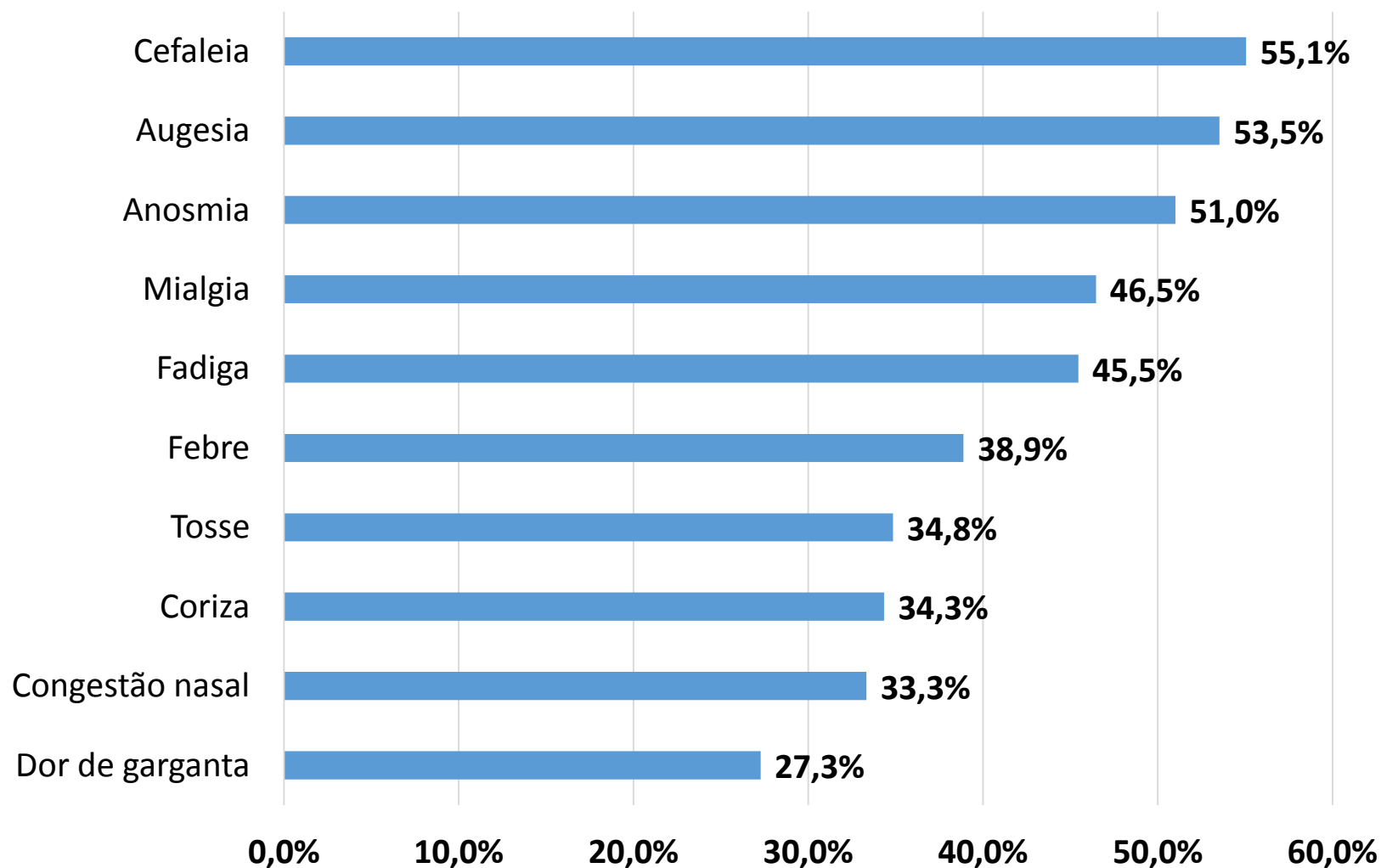


Percentual de Trabalhadores da educação que referiram sintomas dentre os positivos. n=304:

A presença de sintomas como perda do olfato e paladar, e febre está associada aos positivos ($p < 0,05$),



Sintomas mais frequentes



Este estudo, pelo teste utilizado e período no qual foi feito, identifica o passado – ou seja, estudantes e trabalhadores que tiveram no período anterior a pesquisa, (enquanto as escolas estavam fechadas), contato com a COVID-19.

O que aprendemos com o estudo sugere mais fatores e condicionantes sócio-demográficos de uma população vulnerável para a exposição e infecção pela COVID-19, como demonstrado nos inquéritos anteriores.

1. A continuidade do Inquérito Escolar irá depender do retorno às aulas das escolas envolvidas neste estudo.
2. Para manter a SESA e Governo informados sobre a situação no estado (prevalência na população geral), está em planejamento um inquérito de fluxo em pontos de grande movimento nos municípios estudados.
3. Recomendamos os utilização de testes de resultado rápido para próximos estudos, que não onerem o LACEN.