



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará

Cálculo da Quota-Parte do ICMS

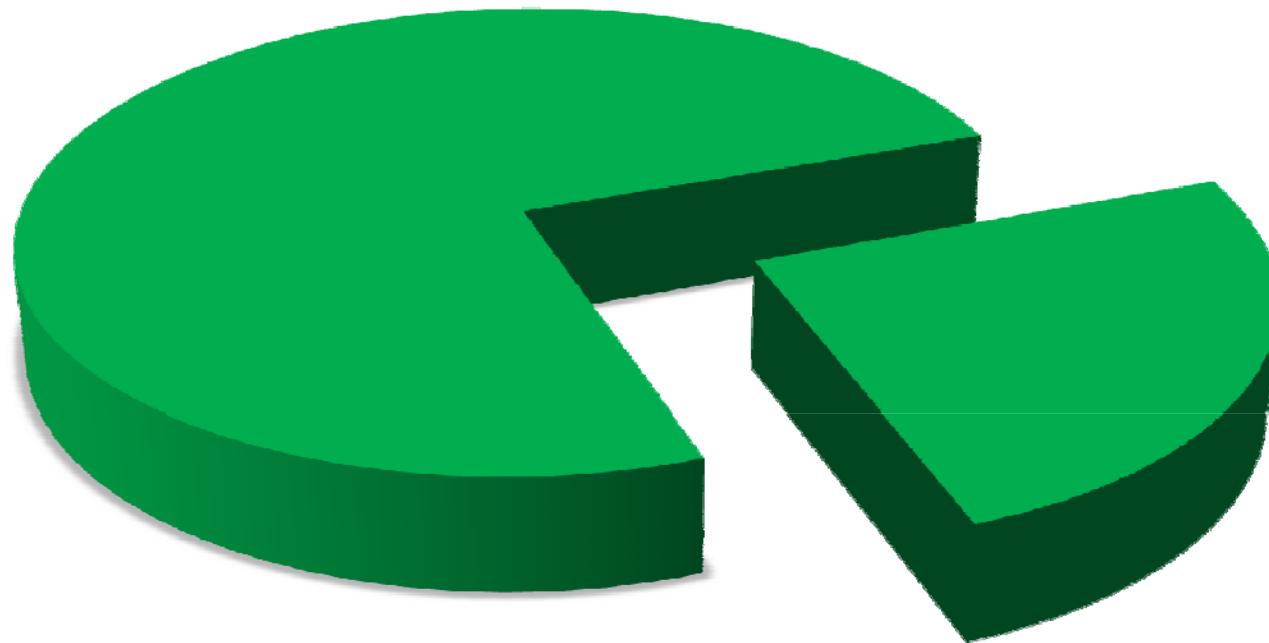
Agosto de 2013

ICMS Arrecadado no Ceará



ICMS TOTAL
ARRECADADO
R\$ 7,3 bilhões em 2012

ICMS Arrecadado no Ceará

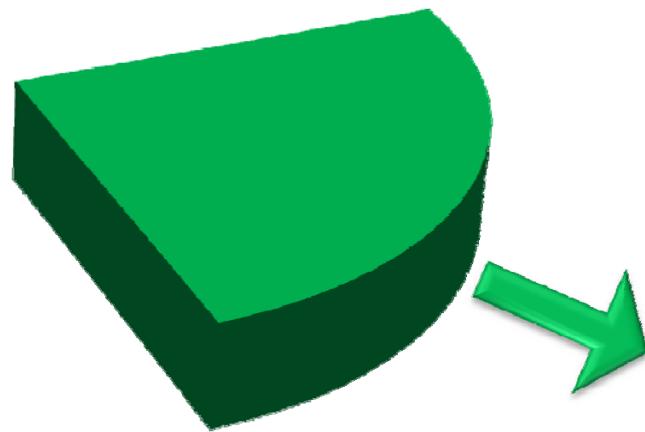


25%

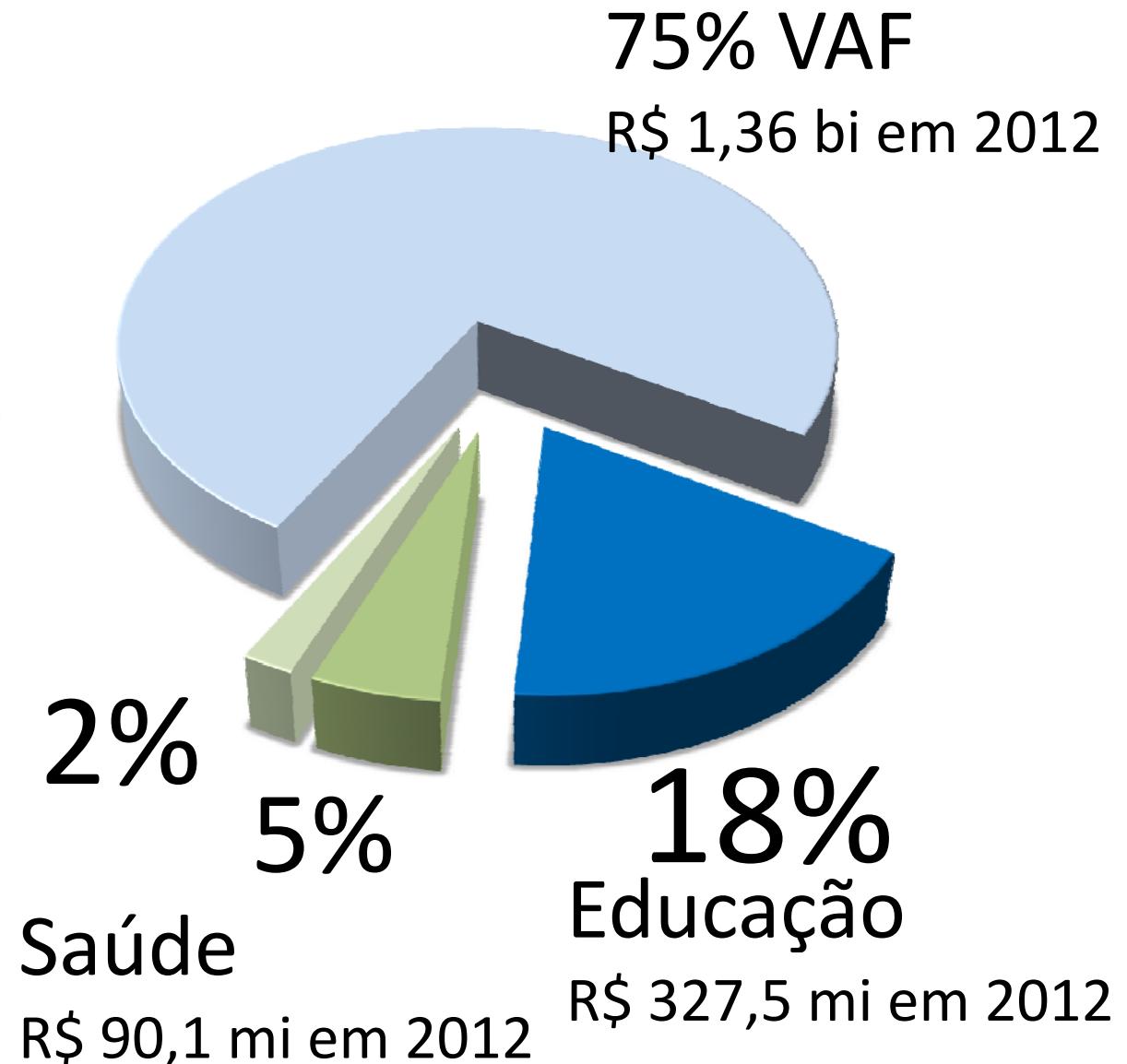
Quota-Parte dos
Municípios

R\$ 1,8 bilhão em 2012

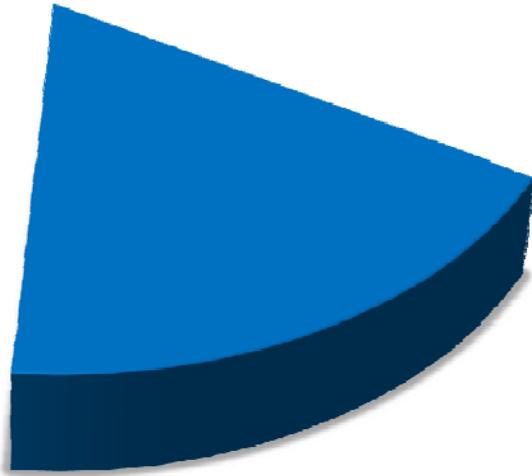
Distribuição da Quota-Parte



Meio
Ambiente
R\$ 36,4 mi em 2012



Distribuição da Quota-Parte



18%

Educação
com base no
IQE

ÍNDICE MUNICIPAL DE QUALIDADE EDUCACIONAL - IQE

*O **IQE** é um coeficiente aplicado ao montante do ICMS que deve ser repassado aos municípios;*

Determina a fatia que cada um dos 184 municípios cearenses receberá de acordo com o seu desempenho na educação.

ÍNDICE MUNICIPAL DA QUALIDADE EDUCACIONAL - IQE

Avanços sobre o Modelo Antigo:

- Alterações nas ponderações.
- Modo de Mensurar a desigualdade de desempenho entre os alunos do município;

PONDERAÇÕES

50% (antes 66,7%)	Alfabetização (2º Ano do Ensino Fundamental)
45% (antes 33,3%)	Fundamental (5º Ano do Ensino Fundamental)
5%	Taxa de Aprovação (Taxa média de aprovação do 1º ao 5º ano)

TRATAMENTO DA DESIGUALDADE

Mensurando a Desigualdade

- Rigor técnico e igualdade de tratamento;
- A recuperação dos alunos de menor desempenho exige um esforço maior, e pode elevar pouco a média.

ÍNDICE MUNICIPAL DE QUALIDADE EDUCACIONAL - IQE

IQE é dado pela soma ponderada dos seguintes componentes

Índice de Qualidade da Alfabetização - **IQA** (peso 0,50);

Índice de Qualidade do Ensino Fundamental - **IQF** (peso 0,45);

Taxa Média de **Aprovação** (peso 0,05).

ÍNDICE MUNICIPAL DE QUALIDADE EDUCACIONAL - IQE

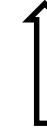
$$\text{IQE} = [0,50 \times \text{IQA}] + [0,45 \times \text{IQF}] + [0,05 \times \text{APRV}]$$



$$\text{IQA} = [0,75 \times \text{MEDTC}] + [0,25 \times \text{EVCMEDTC}]$$



Média Transformada
Comparada



Evolução Comparada da
Média Transformada
Comparada

ALFABETIZAÇÃO - IQA

Resultados do 2º Ano do Ensino Fundamental

- Resultado do SPAECE-Alfa do Município
- Fator de Universalização do Aprendizado (Alfa)
Novidade
- Análise relativa dos municípios
- Melhoria desses fatores com relação ao ano anterior

Fator de Universalização do Aprendizado do 2º Ano

Nova forma de captar a desigualdade

$$\text{Fator}_{\alpha} = (1-A)^3 \times (1-B) \times (1+C)^2$$

- A é o percentual de alunos no nível considerado “Não Alfabetizado”;
- B é o percentual de alunos no nível considerado como “Alfabetização Incompleta”;
- C é o percentual de alunos no nível considerado como “Desejado”.

Fator de Universalização do Aprendizado do 2º Ano

Nova forma de captar a desigualdade

$$\textcolor{red}{Fator}_{\textcolor{red}{alfa}} = (1-A)^3 \times (1-B) \times (1+C)^2$$

*Média Transfomada*_{alfa} =
(Média Space-Alfa do Município) x
*(Fator*_{alfa}*) x*
(Percetual de Alunos Avaliados)

ÍNDICE MUNICIPAL DE QUALIDADE EDUCACIONAL - IQE

$$IQE = [0,50 \times IQA] + [0,45 \times IQF] + [0,05 \times APRV]$$



$$IQF = [0,50 \times IQLP] + [0,50 \times IQMT]$$



Desempenho em Língua
Portuguesa

Desempenho em
Matemática

$$IQLP = IQMT = [0,50 \times MEDTC] + [0,50 \times EVCMEDTC]$$

FUNDAMENTAL

Resultados do 5º Ano do Ensino Fundamental

- Resultado do SPAECE do 5º Ano do Município
- Fator de Universalização do Aprendizado (Fund)
- Análise relativa dos municípios
- Melhoria desses fatores com relação ao ano anterior



Fator de Universalização do Aprendizado do 5º Ano

Nova forma de captar a desigualdade

$$\text{Fator}_{fund} = (1-A)^2 \times (1+B)^2$$

- A é o percentual de alunos no nível considerado “Muito Crítico”;
- B é o percentual de alunos no nível considerado como “Adequado”;

Fator de Universalização do Aprendizado do 5º Ano

Nova forma de captar a desigualdade

$$\text{Fator}_{fund} = (1-A)^2 \times (1+B)^2$$

*Média Transformada*_{fund} =
(Média Space do 5º Ano do Município) x
*(Fator*_{fund}*) x*
(Percetual de Alunos Avaliados)

O PESO DE CADA ITEM

50%	37,5%	Média transformada da alfabetização
	12,5%	Melhoria da média transformada da alfabetização com relação ao ano anterior
45%	22,5%	Média transformada do 5º ano
	22,5%	Melhoria da média transformada do 5º ano com relação ao resultado da avaliação anterior
5%	5%	Taxa média de aprovação do 1º ao 5º ano

ÍNDICE MUNICIPAL DE QUALIDADE DA SÚDE (IQS) E DO MEIO AMBIENTE (IQM)

Como o IQE, são coeficientes aplicados ao montante do ICMS que deve ser repassado aos municípios;

*Determinam a fatia que cada um dos 184 municípios cearenses receberá de acordo com o seu desempenho em **saúde** e em **meio ambiente**.*

ÍNDICE MUNICIPAL DE QUALIDADE DA SÚDE (IQS)

Considera apenas a Taxa de Mortalidade Infantil (TMI)

$$\text{IQS} = 0,50 \times \text{TMIC} + 0,50 \times \text{EVCTMIC}$$



TMI Comparada



Evolução Comparada
da TMI Comparada

ÍNDICE MUNICIPAL DE QUALIDADE DO MEIO AMBIENTE (IQM)

Considera cinco requisitos.

O índice é a soma ponderada de tais itens:

Requisitos		Pesos	IQM
I	A implantação da Estrutura Operacional definida pelo PGIRSU	0,1	
II	A implantação da coleta sistemática	0,1	
III	A implantação da coleta seletiva	0,3	
IV	A apresentação da Licença de Instalação válida para a disposição final dos resíduos sólidos urbanos, preferencialmente consorciada.	0,2	I (0,1) + II (0,1) + III (0,3) + IV (0,2) + V (0,3)
V	A apresentação de Licença de Operação válida para a Disposição Final dos resíduos sólidos urbanos	0,3	

Cálculo dos Coeficientes

Coeficientes:

$$IQEc = [IQEmun / IQEest] \times 18\% \times 100$$

$$IQSc = [IQSmun / IQSest] \times 5\% \times 100$$

$$IQMc = [IQMmun / IQMest] \times 2\% \times 100$$

Repasso:

$$IQEr (R\$) = [ICMStot (R\$) \times 25\%] \times [IQEc / 100]$$

$$IQSr (R\$) = [ICMStot (R\$) \times 25\%] \times [IQSc / 100]$$

$$IQMr (R\$) = [ICMStot (R\$) \times 25\%] \times [IQMc / 100]$$

Repasso Total (R\\$) = VAF + IQEr + IQSr + IQMr

Cronograma

Para 2014, por exemplo:

1. Considera dados de 2011 e 2012;
2. O cálculo é realizado em 2013;
3. Os índices valem para todo o ano de 2014;

Atividades:

1. Dados enviados ao IPECE até 30 de julho de 2013;
2. Índices preliminares publicados até 30 de agosto de 2013;
3. Contestações até 30 de setembro de 2013 (trinta dias);
4. Índices finais publicados até 30 de Outubro de 2013;
5. Envio à SEFAZ até 30 de Novembro de 2013;
6. Publicação dos índices VAF, IQE, IQS e IQM até 30 de dezembro de 2013.

Alguns resultados

Municípios	COEFICIENTE DE RATEIO DOS MUNICÍPIOS							ÍNDICES DE QUALIDADE						
	VALOR E RANK – 2012 / 2011 / 2010							VALOR E RANK 2012						
	2012	Rank	2011	Rank	2010	Rank	IQE 2012	Rank	IQS 2012	Rank	IQM 2012	Rank		
Nova Olinda	0,290714	1	0,208734	7	0,189716	14	0,014486	1	0,004168	166	0,200000	25		
Mucambo	0,286951	2	0,238132	2	0,149258	43	0,013312	2	0,007642	6	0,200000	25		
Jati	0,251171	3	0,140632	60	0,157209	33	0,011062	4	0,008585	1	0,200000	25		
Abaíara	0,244662	4	0,178451	17	0,240946	3	0,011348	3	0,006256	39	0,200000	25		
Tarrafas	0,231126	5	0,206976	9	0,152420	37	0,010162	6	0,007817	3	0,200000	25		
Penaforte	0,229003	6	0,161409	27	0,233676	5	0,010524	5	0,006088	52	0,200000	25		
Senador Sá	0,215538	7	0,099903	176	0,148663	46	0,009635	9	0,006597	25	0,200000	25		
Solonópole	0,215279	8	0,207738	8	0,122595	116	0,010060	7	0,005014	126	0,200000	25		
Sobral	0,211037	9	0,139631	62	0,272748	2	0,008576	15	0,004954	127	0,700000	1		
Pires Ferreira	0,209283	10	0,232463	4	0,118010	130	0,009050	10	0,007452	7	0,200000	25		
Maranguape	0,126124	89	0,142657	53	0,131466	80	0,004518	108	0,005312	113	0,400000	18		
Fortaleza	0,123049	100	0,156951	29	0,126761	96	0,003552	170	0,005442	104	0,700000	1		
Parambu	0,092634	175	0,130996	85	0,103882	167	0,002962	184	0,006038	53	0,200000	25		
Potengi	0,092571	176	0,236992	3	0,104818	166	0,003067	182	0,005648	86	0,200000	25		
Jaguaretama	0,092417	177	0,109788	161	0,108344	157	0,003462	173	0,004196	165	0,200000	25		
Nova Russas	0,091425	178	0,141587	56	0,116404	139	0,003151	179	0,005116	121	0,200000	25		
Miraíma	0,091023	179	0,152556	34	0,097165	174	0,003201	177	0,004855	135	0,200000	25		
Quixelô	0,090664	180	0,120936	130	0,119499	126	0,003985	148	0,001961	183	0,200000	25		
Quixadá	0,088919	181	0,138770	67	0,116599	138	0,003075	181	0,004887	132	0,200000	25		
Ererê	0,087371	182	0,097258	179	0,132488	75	0,003839	152	0,001831	184	0,200000	25		
Guaramiranga	0,087227	183	0,133781	78	0,078414	184	0,004173	132	0,002421	180	0,000000	181		
Ipaumirim	0,086369	184	0,128273	95	0,126379	97	0,002968	183	0,004764	140	0,200000	25		

Alguns resultados

MUNICÍPIO	Repasso ICMS (Efetivo)									Cota/ Soma	Part Tot	Part IQE	Média Cota	Média IQE					
	2012																		
	VAF		IQE		IQS		IQM		SOMA										
	R\$ (mil)	%	R\$ (mil)	%	R\$ (mil)	%	R\$ (mil)	%	R\$ (mil)										
1 FORTALEZA	717.813,9	99,6%	1.505,1	0,2%	513,7	0,1%	836,4	0,1%	720.669,0	0,4%	63,5%	4,9%	4,8%	3,0%					
2 MARACANAU	126.423,3	98,3%	1.332,5	1,0%	512,4	0,4%	334,5	0,3%	128.602,8										
3 SOBRAL	71.022,3	96,5%	1.690,7	2,3%	514,8	0,7%	334,5	0,5%	73.562,4										
4 CAUCAIA	55.114,5	95,4%	1.545,3	2,7%	508,6	0,9%	585,5	1,0%	57.753,9										
5 HORIZONTE	42.046,4	94,5%	1.594,5	3,6%	494,9	1,1%	334,5	0,8%	44.470,4										
6 EUSEBIO	32.935,9	91,5%	1.964,9	5,5%	516,7	1,4%	585,5	1,6%	36.003,0										
7 JUAZEIRO DO NORTE	28.269,0	91,3%	1.773,5	5,7%	492,9	1,6%	418,2	1,4%	30.953,6										
8 AQUIRAZ	23.782,9	90,9%	1.533,9	5,9%	500,7	1,9%	334,5	1,3%	26.152,1										
9 PACATUBA	17.074,4	87,2%	1.675,5	8,6%	494,1	2,5%	334,5	1,7%	19.578,6										
10 MARANGUAPE	15.628,5	85,8%	1.462,3	8,0%	547,4	3,0%	585,5	3,2%	18.223,7	14,2%									
175 PARAMOTI	145,2	6,7%	1.283,6	59,4%	565,5	26,2%	167,3	7,7%	2.161,6	93,3%	3,5%	92,6%	60,5%	1,0%					
176 BAIXIO	69,7	3,5%	1.277,8	63,4%	500,7	24,8%	167,3	8,3%	2.015,5										
177 PALHANO	197,1	10,0%	1.046,7	53,0%	563,5	28,5%	167,3	8,5%	1.974,6										
178 IBICUITINGA	238,8	12,3%	1.120,1	57,8%	578,8	29,9%	-	0,0%	1.937,7										
179 SENADOR SA	83,3	4,4%	1.138,8	59,9%	511,3	26,9%	167,3	8,8%	1.900,7										
180 AIUABA	157,1	8,5%	1.142,5	61,8%	382,5	20,7%	167,3	9,0%	1.849,4										
181 ERERE	69,0	3,8%	1.511,7	82,2%	90,3	4,9%	167,3	9,1%	1.838,3										
182 MARTINOPOLE	131,4	7,3%	980,5	54,4%	524,0	29,1%	167,3	9,3%	1.803,2										
183 IBARETAMA	169,9	9,6%	936,6	52,8%	498,9	28,1%	167,3	9,4%	1.772,7										
184 UMARI	108,8	7,6%	928,8	65,3%	384,5	27,0%	-	0,0%	1.422,1										
TOTAL	1.364.375,0	75,0%	327.448,0	18,0%	90.956,6	5,0%	36.381,9	2,0%	1.819.164,5	**	**	**	**	**					

Considerações Finais

- **Estimular a melhoria contínua dos indicadores educacionais no Estado, elevando o padrão de desenvolvimento;**
- Maiores informações no endereço eletrônico **www.ipece.ce.gov.br/icms**