





MECANISMO DE INCENTIVO A PARTIR DA COTA PARTE DO ICMS O Modelo de Rateio do Estado do Ceará

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)







MECANISMO DE INCENTIVO A PARTIR DA COTA PARTE DO ICMS

O Modelo de Rateio do Estado do Ceará

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)

Diretoria de Estudos Econômicos (DIEC)







NESTA APRESENTAÇÃO

- I. SUMÁRIO EXECUTIVO
- II. INTRODUÇÃO
- III. ÍNDICE DE QUALIDADE DA EDUCAÇÃO (IQE)
- IV. ÍNDICE DE QUALIDADE DA SAÚDE (IQS)
- V. ÍNDICE DE QUALIDADE DO MEIO AMBIENTE (IQM)
- VI. TÓPICOS FINAIS







SUMÁRIO EXECUTIVO







- O rateio da Cota Parte do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços) aos municípios do Estado, que é uma obrigação definida na Constituição Federal, é definida a partir de três indicadores específicos: o **Índice de Qualidade da Educação** (IQE), o **Índice de Qualidade da Saúde (IQS)** e o **Índice de Qualidade do Meio Ambiente (IQM).**
- A atual forma de rateio se configura como um mecanismo de transferência de recursos aos municípios cearenses baseado no alcance de resultados municipais em áreas consideradas estratégicas: Educação, Saúde e Meio Ambiente. O objetivo é instituir uma recompensa, potencializando os resultados da política estadual a partir dos municípios, premiando aqueles com desempenhos mais elevados e homogêneos nas áreas de interesse.
- Em conjunto, os três indicadores compõem o coeficiente que é aplicado ao montante do ICMS que deve ser repassado aos municípios, ou seja, determina a fatia que cada um dos 184 municípios cearenses receberá. Ao valores recebidos dependem, assim, do desempenho em cada uma das áreas. Quanto melhor o desempenho relativo, maior o recebimento dos recursos na Cota Parte do ICMS.
- Estes índices são calculados anualmente pelo Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) e disponibilizados através da legislação publicada em Diário Oficial. Os dados são enviados pelas secretarias estaduais: Secretaria da Educação (SEDUC), Secretaria da Saúde (SESA) e Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima (SEMA) ao IPECE até 30 de julho de cada ano.







- O Índice de Qualidade da Educação (IQE) está fundamentado no Decreto Estadual nº 35.087, de 30 de dezembro de 2022, e tem dois componentes: Desempenho (IQE_D) e Socioeconômico (IQE_S).
- Na construção do Índice de Qualidade da Educação Componente Desempenho (IQE_D) são considerados quatro indicadores no cálculo do Índice que utilizam dados do Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (SPAECE), aplicados anualmente a todos os municípios. São considerados indicadores para a Alfabetização (2º ano); Quinta Série do Ensino Fundamental; Nona Série do Ensino Fundamental; e a Média da Taxa de Aprovação nas Nove Séries do Ensino Fundamental da rede municipal.
- O Índice de Qualidade da Educação Componente Socioeconômico (IQE_S) utiliza dados que integram o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), desenvolvido e gerenciado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Para o cálculo do IQE_S utiliza-se o Índice Socioeconômico Ajustado do Município, a partir do Indicador de Nível Socioeconômico do SAEB (INSE) produzido pelo INEP.
- Uma das vantagens do índice é que ele leva em consideração a evolução da proficiência dos alunos e a desigualdade de desempenho entre os estudantes da rede pública municipal, com base no rigor técnico e igualdade de tratamento, incentivando um esforço contínuo de melhoria dos indicadores da educação por parte dos municípios cearenses







- O Índice de Qualidade da Saúde (IQS) está respaldada legalmente no Decreto Estadual nº 33.424 de 07 de janeiro de 2021. O indicador leva em consideração indicadores que traduzem causas relevantes para mortalidade entre os cearenses a cada ano.
- Neste contexto, s\(\tilde{a}\)o empregadas no c\(\tilde{a}\)lculo do IQS as seguintes taxas: Taxa de Mortalidade Infantil (TMI); Taxa de Mortes por Acidente Vascular Cerebral (AVC); Taxa de Mortes por Infarto Agudo do Mioc\(\tilde{a}\)rdio (IAM); e Taxa de Mortes por Acidentes de Tr\(\tilde{a}\)nsito envolvendo Motocicletas (ACD).
- O IQS buscar, assim, estimular que os municípios adotem ações para contribuir na redução da mortalidade pelas causas observadas em cada uma das taxas. Quanto maior a redução na mortalidade por tais causas, maior a redução nas taxas, melhor o IQS.
- Já o **Índice de Qualidade do Meio Ambiente** (IQM) é normatizado pelo Decreto Estadual nº 35.051, de 15 de dezembro de 2022.
- O índice leva em consideração indicadores relevantes quanto às condições ambientais nos municípios a partir da Gestão de Resíduos Sólidos. Para tanto, os subdivide em municípios consorciados e não-consorciados, considerando questões específicas para cada grupo, como segue:







Para os Municípios Consorciados:

- 1. Gestão dos Resíduos Sólidos;
- 2. Plano de Educação Ambiental Municipal;
- 3. Coleta Sistemática de Resíduos Sólidos;
- 4. Coleta Seletiva Múltipla de Resíduos Sólidos;
- 5. Integração dos Catadores;
- 6. Dados complementares (Resíduos Construção Civil RCC; Cadastro de identificação dos grandes geradores; e Identificação da quantidade de lixões).

Para os Municípios Não Consorciados:

- 1. Gestão dos Resíduos Sólidos;
- 2. Plano de Educação Ambiental Municipal;
- 3. Coleta Sistemática de Resíduos Sólidos;
- 4. Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos (Resíduos Secos; Resíduos de Serviço de Saúde RSS; e Resíduos Orgânicos);
- 5. Lixão(s) Encerrado(s) / Remediados;
- 6. Integração dos Catadores;
- 7. Dados complementares (Resíduos Construção Civil RCC; Cadastro de identificação dos grandes geradores; e Identificação da quantidade de lixões).







INTRODUÇÃO







DEFINIÇÃO

- O repasse municipal do ICMS é definido de acordo com o VAF (Valor Adicionado Fiscal) e com critérios próprios adotados pelo estado. Tais critérios formam o que chamamos de COTA PARTE DO ICMS;
- A Cota Parte está baseada no alcance de resultados em áreas consideradas estratégicas: Educação, Saúde e Meio Ambiente;
- É formada por três índices de qualidade: IQE (Educação); IQS (Saúde) e IQM (Meio Ambiente). Os critérios respectivos de apuração são definidos pelo estado;
- Melhorar os resultados municipais em áreas estratégicas, com especial atenção a Educação, estimulando desempenhos mais elevados e homogêneos;
- Instituir um mecanismo de recompensa, potencializando os resultados da política estadual e premiando os municípios com bom desempenho nas áreas de Educação, Saúde e Meio Ambiente;

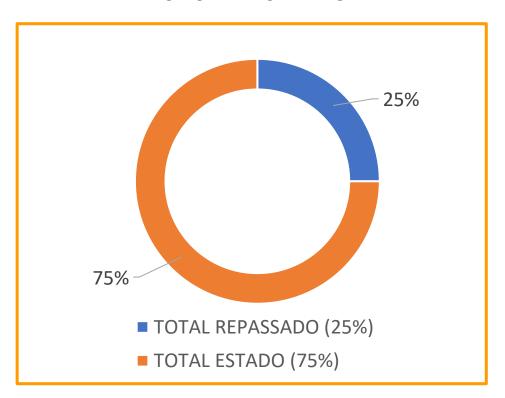




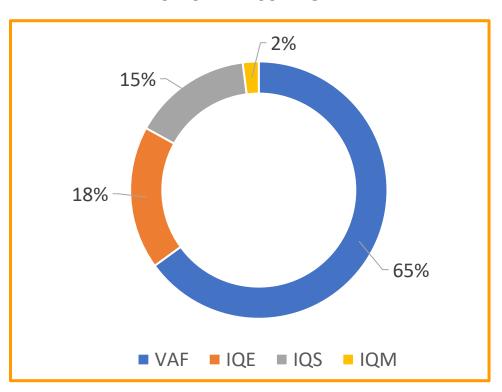


COMPOSIÇÃO

ICMS ARRECADADO



ICMS REPASSADO¹



Fonte: SEFAZ, IPECE. Elaboração própria. VAF — Valor Adicionado Fiscal; IQE — Índice de Qualidade da Educação; IQS — Índice de Qualidade da Saúde; IQM — Índice de Qualidade do Meio Ambiente. (¹) Lei Estadual nº 17.320/2020.







HISTÓRICO E MARCOS IMPORTANTES

- 2007 e 2008 Desenvolvimento inicial e implantação do mecanismo, com efeitos financeiros a partir de 2009;
- 2009 Primeiro repasse financeiro e realização de oficinas técnicas em Fortaleza para as equipes municipais;
- 2010 Realização de visitas técnicas aos municípios cearenses em parceria com a Associação de Prefeitos do Ceará (APRECE) para apresentar a metodologia;
- 2011 Aperfeiçoamento da metodologia do IQE (revisão das ponderações e da forma de capturar a desigualdade de desempenho);
- 2012 a 2018 Consolidação do mecanismo; Revisões no IQM;







HISTÓRICO E MARCOS IMPORTANTES

- **2019** Dez anos do mecanismo: amadurecimento institucional; Revisão do IQE para inclusão do Nono Ano do Ensino Fundamental;
- **2020** Aplicação das novas metodologias do IQE; Revisão do IQS;
- **2021** Adaptação do IQE à pandemia; Aplicação das novas metodologias do IQS
- **2022** Discursões para novo aperfeiçoamento do IQE (componente socioeconômico; incentivo ao ensino fundamental de tempo integral).







ÍNDICE DE QUALIDADE DA EDUCAÇÃO IQE

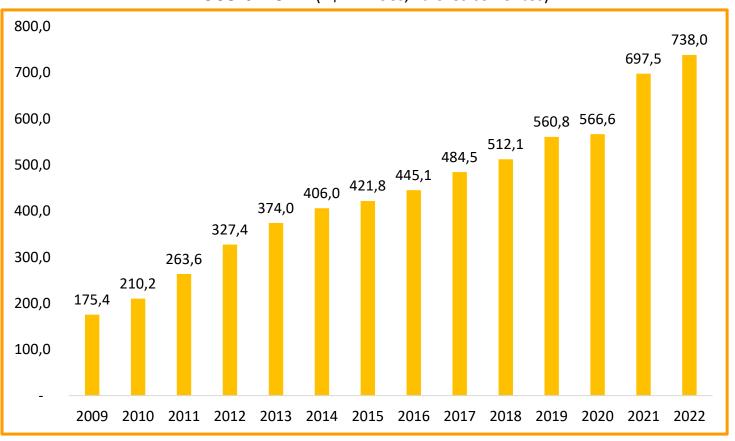






DIMENSÃO FINANCEIRA

ICMS REPASSADO COM BASE NOS RESULTADOS EM EDUCAÇÃO 2009 a 2022 (R\$ milhões, valores correntes)



Os valores repassados acumulados chegam a

R\$ 6,18 bilhões

Fonte: SEFAZ, IPECE. Elaboração própria.







PONTOS FORTES

Apoio técnico; **Incentivos** institucionais

Sistema de avaliação próprio, dedicado e tempestivo;

Sistema ampliado de incentivos: Governos, escolas e estudantes





Sistema de Avaliação do Ceará criado em 1992.

FOCO:

•AVALIAÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO (2º ANO) •AVALIAÇÃO DO FUNDAMENTAL (5º E 9º ANO) •AVALIAÇÃO DO MÉDIO (3º ANO)

OBJETIVOS:

- Tecer reflexões, elaborar e monitorar suas políticas, programas e projetos
- Prestar contas à sociedade de como se encontra a qualidade e equidade do ensino público cearense:
- Revisar e consolidar as ações definidas no Projeto Político Pedagógico Da



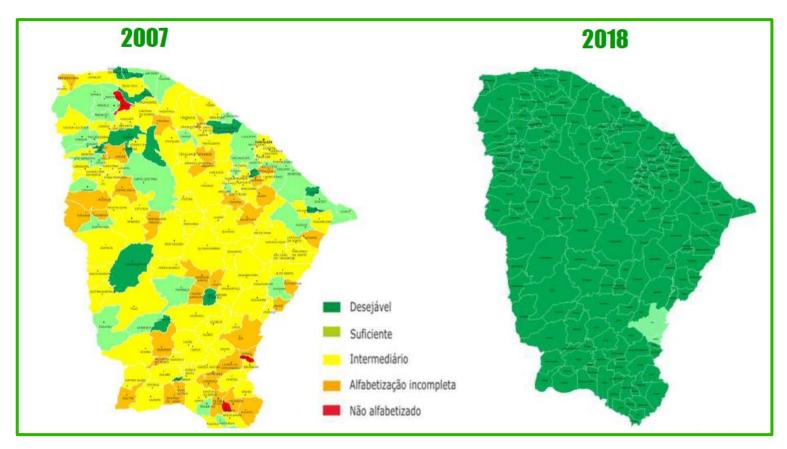






RESULTADOS EDUCACIONAS

2º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL (ALFABETIZAÇÃO)



- A quase totalidade dos municípios cearenses atinge o nível desejado na Alfabetização em 2018;
- A realidade de resultados ruins e de desigualdade é superada.

Fonte: SPAECE/SEDUC.





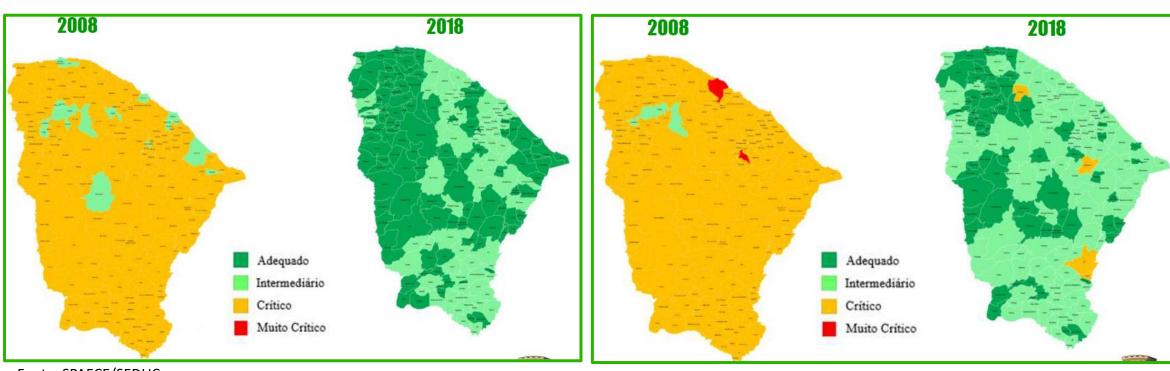


RESULTADOS EDUCACIONAS

5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

LÍNGUA PORTUGUESA





Fonte: SPAECE/SEDUC

 Avanços relevantes também são alcançados no quinto ano do fundamental tanto em português quanto em matemática

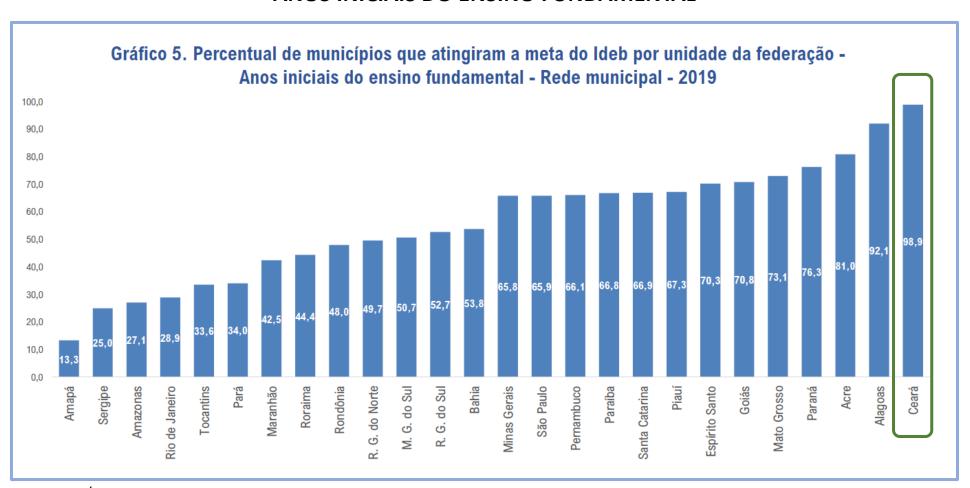






RESULTADOS EDUCACIONAS

ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL



 Quase 99% do municípios cearenses alcançaram a meta do IDEB

Fonte: IDEB/INEP







ABORDAGEM – IQE_D (Desempenho)

- Considera dados produzidos pelo Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (SPAECE),
 ao qual todos os municípios são submetidos anualmente;
- Abrange a Alfabetização IQA (2º ano), Ensino Fundamental IQF_5 (5º Ano) e Ensino Fundamental IQF_9 (9º Ano), estimulando a participação de todos os alunos matriculados;
- Considera o desempenho relativo, comparado, da rede pública municipal, estimulando uma "competição" entre os municípios;
- Avalia a proficiência dos alunos e a desigualdade de desempenho entre os estudantes da rede pública municipal;
- Considera o nível de proficiência dos alunos no ano de referência, bem como a evolução em relação ao ano anterior;
- Utiliza 25 indicadores e um sistema de ponderação que, conjuntamente, retratam os objetivos da política estadual para educação fundamental.







$$IQE_{iT} = \alpha_T [IQA_{iT}] + \beta_T [IQF_5_{iT}] + \gamma_T [IQF_9_{iT}] + 0.05 \left[\frac{Apr_{iT}}{\sum_i Apr_{iT}} \right]$$

PONDERAÇÃO ATUAL (2020)

ÍNDICE DE QUALIDADE DA ALFABETIZAÇÃO (IQA) - 0.40

ÍNDICE DE QUALIDADE DO ENSINO FUNDAMENTAL 5 ANO (IQF 5) – 0,30

ÍNDICE DE QUALIDADE DO ENSINO FUNDAMENTAL 9 *ANO (IQF 9) – 0,25*

APROVAÇÃO MÉDIA NO ENSINO FUNDAMENTAL (APR) - 0.05

PONDERAÇÕES ANTERIORES

2008-2011

IQA - 0.67IQF 5 - 0.33 (COM 0.07 PARA APROVAÇÃO)

2012-2019

IQA - 0.50

IQF 5 - 0.45

APRV - 0.05







ÍNDICE DE QUALIDADE DA ALFABETIZAÇÃO (IQA)

$$IQA_{iT} = 0.75 \left[\frac{EA_{it}}{\sum_{i} EA_{it}} \right] + 0.25 \left[\frac{\Delta EA_{it}^{N}}{\sum_{i} \Delta EA_{it}^{N}} \right]$$

Neste etapa, faz-se a soma das partes totalizar 1,0 (um) e tem-se uma comparação final entre os municípios. O escore do município em relação aos demais e ao total do estado interfere no seu resultado final

Resultado ajustado padronizado da avaliação. Retrata o desempenho comparado no ano de referência

Variação padronizada do Resultado ajustado padronizado da avaliação. Retrata a evolução comparada entre o ano de referência e o anterior







ÍNDICE DE QUALIDADE DA ALFABETIZAÇÃO (IQA)

$$AA_{it} = [M\acute{e}dia_{it}]. \left[\frac{NA_{it}}{NM_{it}}\right]. [AJA_{it}] \iff AJA_{it} = [1 - alfa_1]^3. [1 - alfa_2]^1. [1 + alfa_3]^2$$

Resultado ajustado. A proficiência média da rede municipal na alfabetização é ajustada pela razão de participação dos estudantes no processo de avaliação e pela desigualdade de desempenho entre os estudantes. A ausência de alunos na avaliação e a desigualdade de performance são penalizadas. Resultados homogêneos e elevados são premiados.

Fator de ajuste pela desigualdade de desempenho entre os estudantes. Quanto maior o percentual de estudantes classificados nas faixas de menor proficiência, maior a redução na média alcançada. Por outro lado, quanto maior a quantidade de alunos no nível mais elevado de proficiência, maior a elevação da média obtida.







ÍNDICE DE QUALIDADE DO **ENSINO FUNDAMENTAL** (5º E 9º ANOS)*

*IQF 5 e IQF 9 apresentam a mesma estrutura

$$IQF_{-}5_{iT} = 0.50[IQLP_{-}5_{iT}] + 0.50[IQMT_{-}5_{iT}]$$

$$IQLP_{-}5_{iT} = 0.50 \left[\frac{APLP_{-}5_{it}}{\sum_{i} APLP_{-}5_{it}} \right] + 0.50 \left[\frac{\Delta APLP_{-}5_{it}^{N}}{\sum_{i} \Delta APLP_{-}5_{it}^{N}} \right]$$

$$APLP_\mathbf{5}_{it} = \frac{ALP_\mathbf{5}_{it} - ALP_\mathbf{5}_{mint}}{ALP_\mathbf{5}_{maxt} - ALP_\mathbf{5}_{mint}}$$

$$ALP_{5it} = [ALPF_{5it}] \cdot \left[\frac{NALP_{5it}}{NM_{5it}} \right] \cdot [AJFLP_{5it}]$$

$$AJFLP_{5it} = [1 - proflp5_{1it}]^2 \cdot [1 + proflp5_{2it}]^2$$

*IQLP 5 e IQMT 5 apresentam a mesma estrutura







UMA OBSERVAÇÃO: O COMPONENTE SOCIOECONÔMICO (IQE_S)

$$IQE_{iT} = 0.95 [IQE_D_{iT}] + 0.05 [IQE_S_{iT}]$$

- Inclusão de variável socioeconômica no cálculo do IQE, em atendimento à obrigatoriedade contida na nova lei do FUNDEB;
- Inclusão de forma marginal, sem alterar os resultados educacionais;
- Ponderação mínima (5%) e combinado com o desempenho educacional;
- Maiores detalhes são apresentados no Decreto Estadual nº 35.087, de 30 de dezembro de 2022.







ÍNDICE DE QUALIDADE DA SAÚDE IQS

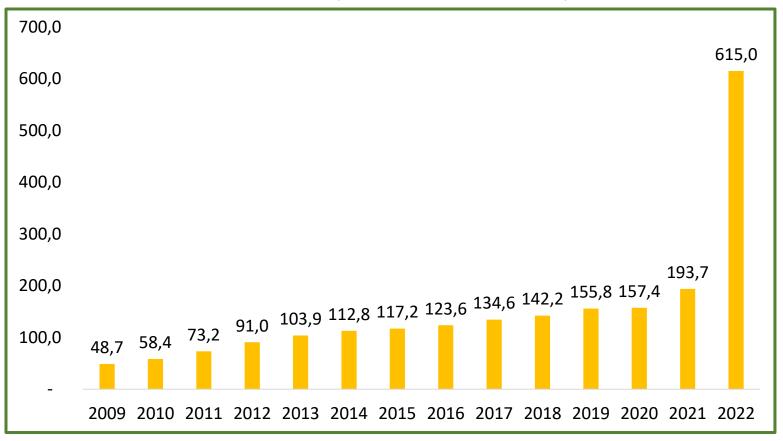






DIMENSÃO FINANCEIRA

ICMS REPASSADO COM BASE NOS RESULTADOS EM SAÚDE 2009 a 2022 (R\$ milhões, valores correntes)



Os valores repassados acumulados chegam a

R\$ 2,13 bilhões

Fonte: SEFAZ, IPECE. Elaboração própria.







Novo IQS

O que muda com a nova metodologia do Índice de Qualidade da Saúde

Apresentar, em linhas gerais, a nova metodologia para o cálculo do IQS,
 destacando as principais mudanças em relação à versão anterior.

 A nova metodologia foi implantada em 2020 por meio do Decreto Estadual nº 33.424 de 07 de janeiro de 2020.







Antecedentes

- Oportunidade de aperfeiçoamento do mecanismo de incentivo:
 - Longo período sem mudanças;
 - Uso da ferramenta em nível abaixo do seu potencial;
 - Recomendação de melhorias por parte das avaliações externas (TCE).

- Melhor alinhamento com os objetivos da política estadual e com a estratégia de atuação da Secretaria Estadual da Saúde:
 - Diversificação e maior complexidade dos resultados perseguidos;
 - Estratégia de regionalização, atuação regionalizada;
 - Aumento na efetividade da parceria com os municípios.







Mudanças - o que muda?

- Inclusão de <u>novos indicadores</u> de resultado/impacto
 - Favorecer o <u>alcance de resultados estratégicos</u> com o apoio do mecanismo de incentivo a partir de sua melhor utilização;
 - Indicadores <u>aplicados aos municípios e às macrorregionais</u> de saúde;
 - Indicadores:
 - MAI índice de <u>redução das mortes por Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e</u> <u>por Acidente Vascular Cerebral (AVC)</u>. Considera conjuntamente as taxas de mortalidade por IAM (CID-10 I21 e I22) e AVC (CID-10 I60 a I69);







Mudanças - o que muda?

- Inclusão de <u>novos indicadores</u> de resultado/impacto
 - Indicadores (cont.):
 - ACM índice de <u>redução das Mortes por Acidente de Transito</u>
 <u>envolvendo Motocicletas</u>. Considera a taxa de mortalidade por acidente de trânsito envolvendo motociclistas (CID-10 V20 e V29).







Mudanças - o que muda?

- Inclusão do desempenho regional como componente do IQS municipal
 - Os resultados do IQS passam a decorrer da combinação da ação individual do próprio município e, agora, do <u>desempenho coletivo da macrorregional</u> de saúde em que se encontra;
 - As macrorregiões são avaliadas considerado o desempenho nos <u>mesmos</u> indicadores e com a mesma forma de cálculo aplicada aos municípios;
 - O resultado regional é "<u>rateado" entre os municípios que a integram</u>
 <u>conforme contribuição individual.</u>







Mudanças - o que continua?

- O indicador referente à mortalidade infantil;
- Análise do <u>desempenho em nível e de sua evolução</u> anual

O desempenho dos municípios e das macrorregiões é avaliado considerando o resultado obtido no ano de referência e sua evolução em relação ao ano anterior;

Análises comparadas

O desempenho dos municípios e das macrorregiões é <u>avaliado de forma comparada</u> <u>entre seus pares</u>, tanto para o resultado no ano de referência como para evolução; Os desempenhos são <u>contextualizados do ponto de vista estadual.</u>







Como se calcula o novo IQS?

$$IQS = \alpha MAI + \beta MIF + \gamma ACD$$

Tomando a MAI como exemplo: $MAI = \delta AI + \mu RMAI$

Os demais componentes (MIF e ACD) são calculados de forma análoga

Componente Municipal: $AI = \rho DAI + \sigma[(\Delta DAI)^N]$

Componente Regional: $RAI = \pi DRAI + \tau [(\Delta DRAI)^N]$

Mais detalhes sobre as fórmulas constam no Decreto Estadual nº 33.424 de 07 de janeiro de 2020.

Disponível aqui https://www.ipece.ce.gov.br/cota -parte-do-icms/

$$RMAI = AIR_R * RAI$$

$$AIR_{R} = \frac{DAI}{\sum DAI_{R}}$$

Rateio do desempenho regional entre os municípios da região







Qual a nova estrutura de ponderação?



$$MAI = \delta AI + \mu RMAI$$

$$AI = \rho DAI + \sigma [(\Delta DAI)^{N}]$$

$$RAI = \, \pi DRAI + \, \tau [(\Delta DRAI)^N]$$

Município (δ
-------------	---

Região (μ)

Nível (p))
----------	----

Variação (σ)

Variação (τ)

MAI (α)	MIF (β)	ACD (γ)
0,55	0,35	0,10
MAI	MIF	ACD
0,70	0,70	0,70
0,30	0,30	0,30
MAI	MIF	ACD
0,30	0,30	0,30
0,70	0,70	0,70
MAI	MIF	ACD
0,30	0,30	0,30
0,70	0,70	0,70







ÍNDICE DE QUALIDADE DO MEIO AMBIENTE IQM







 Desenvolvimento metodológico, definição de critérios e de indicadores ficam sob a responsabilidade da Secretaria Estadual do Meio Ambiente. Atuação relativamente mais autônoma e independente;

 Considera critérios e indicadores associados à gestão de resíduos sólidos, como coleta de lixo, operação de aterros sanitários, entre outros.

 A nova metodologia foi definida em 2022 por meio do Decreto Estadual nº 35.051, de 15 de dezembro de 2022.







TÓPICOS FINAIS







PROCEDIMENTOS DE CÁLCULO

Para 2024 (ano T), por exemplo:

- O cálculo é realizado em 2024 (T) (ano de cálculo);
- Considera os dados (resultados) de 2023 (T-1) (ano de referência) e de 2022 (T-2) (ano de comparação);
- Os índices são aplicados em 2025 (T+1) (ano de aplicação) e valem por todo o ano;

Atividades:

- 1. O IPECE solicitará formalmente os dados às secretarias (Educação, Saúde e Meio Ambiente) no final de junho/24;
- 2. Os dados devem ser enviados ao IPECE até 30 de julho/24;
- 3. Os índices preliminares serão calculados ao longo do mês de agosto e publicados até o dia 30 de Agosto/24 no DOE e no site do IPECE. No site, são publicados os resultados e os dados utilizados. Os resultados preliminares também são enviados à SEFAZ/CE;
- 4. Os municipios podem contestar os resultados juntos às secretarias até 30 de setembro/24 (trinta dias);
- 5. Existindo contestações e após análise por parte da respectiva secretaria, os índices finais serão recalculados pelo IPECE e publicados (no DOE e no site) até meados de novembro/24. Os resultados definitivos são reenviados à SEFAZ/CE;







CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS

- Preservação do mecanismo e reconhecimento de suas limitações;
- Garantia do estrito alinhamento com a política estadual;
- Manutenção do processo de aprimoramento contínuo;
- Replicar, ancorado no êxito na educação, o mecanismo em outras áreas;

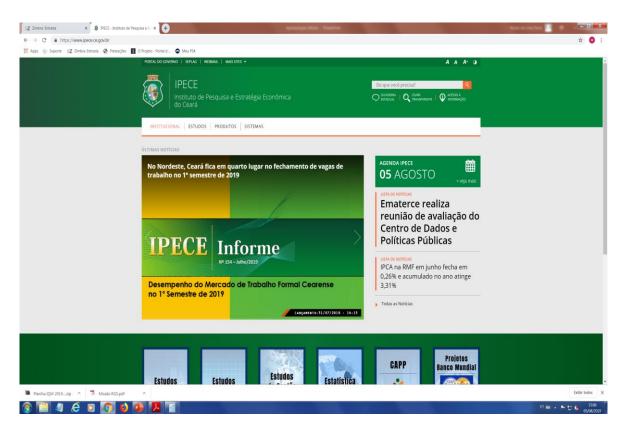




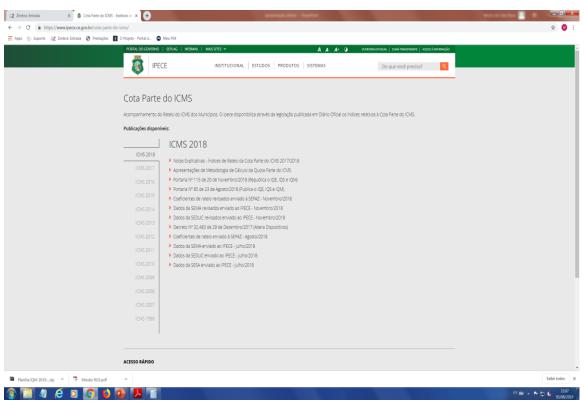


MAIORES INFORMAÇÕES

https://www.ipece.ce.gov.br/



https://www.ipece.ce.gov.br/cota-parte-do-icms/









Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)

Diretoria de Estudos Econômicos (DIEC)

Para informações complementares e esclarecimentos adicionais contactar o analista de políticas públicas do IPECE: Witalo Paiva, witalo.paiva@ipece.ce.gov.br | (85) 3101.3505







