

## NOTA TÉCNICA DE ESCLARECIMENTO DO ÍNDICE PROVISÓRIO DO ICMS VERDE 2020 COM VIGÊNCIA EM 2021

### Base de dados

Para o cálculo do índice provisório do ICMS Verde 2020, com vigência no ano de 2021 forma utilizadas variáveis Cadastro Ambiental Rural (CAR), Área de Preservação Permanente (APP), Área de Reserva Legal (ARL), Área Degrada (AD), Uso Restrito (UR), Uso Sustentável (US), Desflorestamento, Desflorestamento em Áreas Protegidas (DAP), Remanescente de Vegetação Nativa (RVN) e Capacidade de Exercício da Gestão Ambiental (EGA), com os dados referente ao ano de 2019, como estabelecido na Lei Estadual nº 7.638, de 12 julho de 2012.

Quando comparado os valores do índice provisório de 2020 com o índice definitivo do ano anterior, é possível observar a mudança nos valores assumidos nas variáveis que compõem o cálculo. Houve atualização de todas as variáveis, oriunda do SICAR/PA, que dão origem as variáveis CAR, APP e ARL, presente no fator 1, Regularização Ambiental, que possui maior peso entre os fatores. Houve atualização na base de dados de AD, DAP e RVN, utilizando-se a base de dados do MapBiomas afim de melhor adequação à realidade dos municípios, o que pode ter contribuído para diferenças entre os índices do ano anterior.

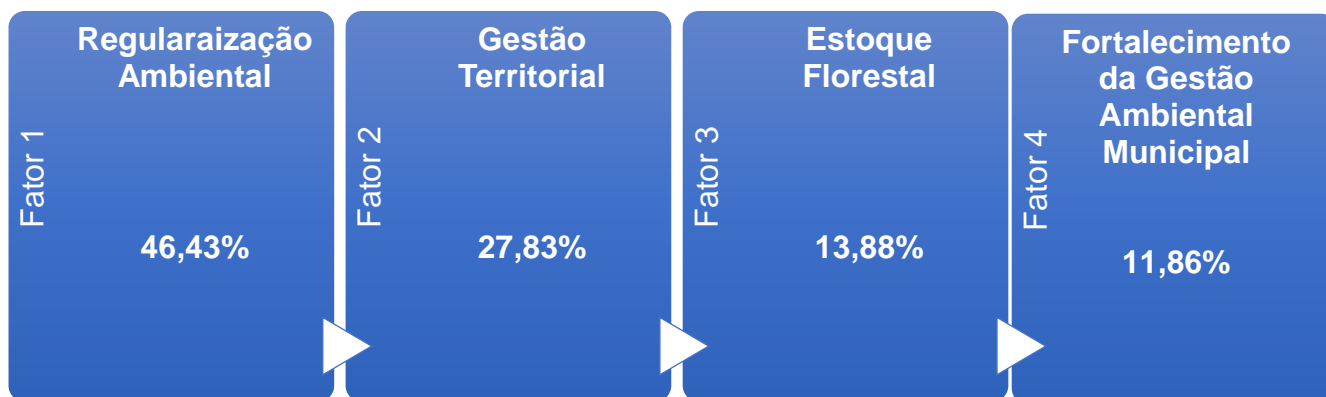
A capacidade do exercício da gestão ambiental sofreu alterações, pois os municípios Faro, São João da Ponta e Sapucaia, tornaram-se aptos ao exercício da gestão, com aumento de 3 municípios de um ano para o outro, totalizando neste ano o total de 127 municípios. As variáveis UR e US também foram atualizadas e se faz importante ressaltar que as informações referentes as unidades de conservação são de responsabilidade de outros órgãos e sistematizadas pela SEMAS.

### Mudança de Variável e os Pesos dos Fatores

O fator Regularização Ambiental era composto pelas variáveis CAR, APP, ARL e AD, o fator Gestão Ambiental por UR, US, Desflorestamento e DAP. Após a mudança na base de dados, em especial a utilização do MapBiomas para a geração da AD, Desflorestamento e DAP, houve a migração da variável Desflorestamento para o fator 1, dessa forma a distribuição das variáveis em fatores ficaram da seguinte forma:

- I. Regularização Ambiental: CAR, APP, ARL, AD e Desflorestamento;
- II. Gestão Territorial: UR, US e DAP;
- III. Estoque Florestal: RVN;
- IV. Fortalecimento da Gestão Ambiental Municipal: EGA.

As variáveis são distribuídas em fatores pelo seu grau de correlação, ou seja, CAR, APP, ARL, AD e Desflorestamento, estão mais correlacionadas entre si que as demais variáveis do modelo. A correlação também influencia no peso dos fatores, o primeiro fator, que possuem as variáveis mais correlacionadas entre si, tem o peso maior que o fator 2 e assim sucessivamente. Os pesos dos fatores ficaram da seguinte forma:



### Ranking dos Municípios

Para análise e comparação dos índices dos municípios e a posição que cada um assume no ranking foi utilizado os cinco primeiros e últimos como mostra a tabela abaixo.

Tabela 1 – Ranking do índice provisório do ICMS Verde de 2020 com vigência em 2021.

Municípios	Índice Provisório
São Félix do Xingu	0.1279551
Altamira	0.1128411
Almeirim	0.0926717
Itaituba	0.0907000
Paragominas	0.0905985
⋮	
Piçarra	0.0333128
Brejo Grande do Araguaia	0.0327504
Peixe-Boi	0.0327160
Nova Timboteua	0.0327128
Colares	0.0313601

Os cinco municípios que tiveram os maiores índices foram São Félix do Xingu, Altamira, Almeirim, Itaituba e Paragominas, respectivamente. Esses estão entre os seis municípios que possuem maior CAR em hectares, quando colocados em ranking estão entre os seis com maior área de reserva legal e área de uso restrito, e entre os quinze com maior área em APP. Altamira,

Itaituba, Almeirim e São Félix do Xingu estão na segunda, terceira, quarta e oitava que dos que tem maior superfície de área de uso sustentável quando comparados aos demais municípios do Estado. Todos os cinco municípios são aptos na gestão ambiental municipal.

Tabela 2 – Áreas em Hectares dos Cinco Municípios com Maior Índice Provisório do ICMS Verde 2020 com Vigência em 2021.

Município	US	UR	CAR	APP	ARL
Almeirim	2105810.489	3657826.965	1247953.432	53826.74163	999135.8543
Altamira	2989002.592	11481411.74	1321641.474	51141.67676	733618.3359
Itaituba	2624426.332	2415636.157	1302658.437	43201.89341	809933.6638
Paragominas	0	98345.91157	1676864.342	81689.63347	974866.2325
São Félix do Xingu	1129051.257	4971051.511	2801320.774	438786.3875	1336251.173

Os municípios que estão nas cinco últimas posições do ranking do índice provisório são Piçarra, Brejo Grande do Araguaia, Peixe-Boi, Nova Timboteua e Colares. Nenhum deste municípios estão aptos para o exercício da gestão ambiental municipal. Colares possui 3.568,28 ha de US, 4.898,93 ha de CAR, 117,73 ha de APP e 2.569,4 ha de ARL, não possuindo área de uso restrito. Peixe-Boi apresenta 21.341, 75 ha de CAR, APP com 853,83 ha e ARL com 8.223,46 ha, não possuindo área de uso sustentável e registro assim como o município Nova Timboteua. Este município possui 22.846,61 ha de CAR, APP com 857,17 ha e 7.877, 37 ha de ARL. E Brejo Grande do Araguaia possui 4.330,84 ha de UR, CAR com 88.375,22 ha, APP com 4.243,82 ha e ARL com 31.121,18 ha.

Tabela 3 – Áreas em Hectares dos Cinco Municípios com Menor Índice Provisório do ICMS Verde 2020 com Vigência em 2021.

Município	US	UR	CAR	APP	ARL
Brejo Grande do Araguaia	0	4330.839884	99375.22304	4243.817524	31121.17896
Colares	3568.27747	0	4898.926542	117.731999	2569.404759
Nova Timboteua	60.319489	0	22846.60831	857.1748	7877.370269
Peixe-Boi	0	0	21341.7553	853.8274	8223.464523
Piçarra	0	0	266615.0261	15739.24388	62713.7944

**Letícia de Sousa Borges**

Técnica de Gestão em Meio Ambiente

**Renato Pereira Chaves**

Gerente de Articulação e Adequação  
Ambiental Rural