

# A CONTRIBUIÇÃO DAS RPPNS AO REPASSE DO ICMS-ECOLÓGICO: DADOS SOBRE O ESTADO DO RIO DE JANEIRO<sup>1</sup>

Tendo o Estado do Paraná como pioneiro<sup>23</sup>, o ICMS - Ecológico (ICMS-ECO) é uma modalidade de “Pagamento por Serviços Ambientais”, direcionado aos municípios zelosos, em relação ao seu meio ambiente. No Rio de Janeiro, particularmente, foi institucionalizado, através da Lei 5.100, de 04 de outubro de 2007, que condiciona o repasse do tributo à presença de unidades de conservação, à qualidade dos recursos hídricos e à gestão dos resíduos sólidos.

Aqui, exploramos o primeiro dos quesitos listados, adotando como núcleo investigativo as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNS). Mais especificamente, a contribuição das mesmas ao repasse do ICMS-ECO, entre os municípios fluminenses (ano fiscal de 2011)<sup>4</sup> tentando promover, acima de tudo, um (maior) sincronismo público/privado, pró (re) equilíbrio ecossistêmico.

Iniciamos nossas considerações com um breve relato sobre as RPPNS: conceito, aparato legal e rede, como temas principais. Prosseguimos, então, com a fundamentação do ICMS-ECO e sua metodologia de apuração, no Estado. Posteriormente, sua contribuição ao repasse do tributo, deixando às considerações finais uma síntese das informações colhidas e algumas propostas à promoção supra mencionada.

---

<sup>1</sup> **Autoria:** Camillo de Moraes Bassi, Técnico de Pesquisa e Planejamento do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Email: [camillo.bassi@gmail.com](mailto:camillo.bassi@gmail.com)

<sup>2</sup> Lei Complementar nº 59, de 01 de outubro de 1991.

<sup>3</sup> Hoje, é adotado, por 16 Estados da Federação: Acre, Amapá, Ceará, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia, São Paulo e Tocantins.

<sup>4</sup> No Estado do Rio de Janeiro, os municípios apresentam seus “relatórios ambientais”, até o dia 30 de março (neste caso, apresentados, até 30 de março de 2011). No ano subsequente, ou seja, em 2012, o repasse é efetuado, considerando-se a “qualidade dos relatórios” e a arrecadação do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) em 2011.

## 1.0) QUANTO ÀS RPPNS

As Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNS) são uma Unidade de Conservação (UC) de domínio privado, regulamentadas pela Lei Federal nº 9.885, de 18 de julho de 2000 (SNUC)<sup>5</sup>. Passíveis de uma utilização sustentável<sup>6</sup>, foram reconhecidas, no Rio de Janeiro, pelo Decreto nº 40.909, de 17 de agosto de 2007.

Presentes em todos Estados da Federação, somam, no Brasil, 1.073 unidades, distribuídas em área próxima à 700 mil hectares (CNRPPNS). As fluminenses, por sua vez, estão presentes em 33 municípios; são 104, ocupando área superior à 7.000 (SEA). Destaque, em nível estadual, aos municípios de Silva Jardim e Nova Friburgo que, juntos, acolhem cerca de 30% destas Unidades de Conservação (32, no total, cabendo, a cada qual, 17 e 15 unidades, respectivamente).

No tópico seguinte, apresentamos o aparato legal, que norteia o ICMS-ECO: partimos da Constituição Federal, ingressando, gradativamente, nas Leis e Decretos Estaduais.

---

<sup>5</sup> Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

<sup>6</sup> Lei 9.985, Artigo. 7º : “As unidades de conservação integrantes do SNUC dividem-se em dois grupos, com características específicas:

I - Unidades de Proteção Integral;

II - Unidades de Uso Sustentável.

§ 1º O objetivo básico das Unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos nesta Lei.

§ 2º O objetivo básico das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais;

Art. 8º : O grupo das Unidades de Proteção Integral é composto pelas seguintes categorias de unidade de conservação:

I - Estação Ecológica;

II - Reserva Biológica;

III - Parque Nacional;

IV - Monumento Natural;

V - Refúgio de Vida Silvestre;

Art. 14. Constituem o Grupo das Unidades de Uso Sustentável as seguintes categorias de unidade de conservação:

I - Área de Proteção Ambiental;

II - Área de Relevante Interesse Ecológico;

III - Floresta Nacional;

IV - Reserva Extrativista;

V - Reserva de Fauna;

VI - Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e

VII - Reserva Particular do Patrimônio Natural”.

## 2.0) QUANTO AO ICMS-ECOLÓGICO

De início, convém relatar que o repasse do ICMS-ECO é amparado pela Constituição Federal, que, assim, posiciona-se, diante da partição do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços ( ICMS).

*“Artigo 158º: Pertencem aos Municípios:*

*IV - vinte e cinco por cento do produto da arrecadação do imposto do Estado sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação.*

*Parágrafo único. As parcelas de receita pertencentes aos Municípios, mencionadas no inciso IV, serão creditadas conforme os seguintes critérios:*

*I - três quartos, no mínimo, na proporção do valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços, realizadas em seus*

*territórios;*

*II - até um quarto, de acordo com o que dispuser lei estadual ou, no caso dos Territórios, lei federal”.*

Estes “até um quarto”, previstos na Constituição Federal, são, desta forma, repassados aos municípios, pelo Estado do Rio de Janeiro (Lei Estadual nº 2.664, de 1996 e Lei Estadual 5.100, de 04 de outubro de 2007):

Lei Estadual nº 2.664, Artigo 1º : *“A parcela de 25% (vinte e cinco por cento) da receita do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS - pertencentes aos Municípios e mencionada no inciso IV do art. 158 da Constituição Federal, de 05 de outubro de 1988, e inciso IV do art. 202 da Constituição do Estado do Rio de Janeiro, de 05 de outubro de 1989, será creditada a partir do exercício de 1997, e distribuída por região, conforme seguintes critérios:*

*I - População: relação percentual entre a população residente no Município e a população total da respectiva Região, medida segundo dados fornecidos pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE;*

*II - Área Geográfica: relação percentual entre a área geográfica do Município e a área total da respectiva Região, informada pela Fundação Centro de informações e Dados do Rio de Janeiro - CIDE;*

*III - Receita Própria: relação percentual entre a receita própria do Município oriunda de tributos de sua competência e a arrecadação do ICMS no Município, baseada em dados relativos ao ano civil imediatamente anterior, fornecidos pelo Tribunal de Contas do Estado;*

*IV - Cota Mínima: parcela a ser distribuída em igual valor para todos os Municípios de uma mesma Região;*

*V - Ajuste Econômico: percentual a ser distribuído entre os Municípios de uma mesma Região, proporcionalmente à soma inversa dos índices de População, Área e Valor Adicionado de cada Município em relação ao total da Região; e*

*VI – conservação ambiental - critério que considerará a área e a efetiva implantação das unidades de conservação existentes no território municipal, observadas as disposições do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC –*

*e seu correspondente no Estado, quando aprovado: as áreas protegidas, a qualidade ambiental dos recursos hídricos, bem como a coleta e disposição final adequada dos resíduos sólidos”.*

No que tange à conservação ambiental, codinome ao ICMS-ECO, o texto legal tem a seguinte narrativa ( Lei Estadual 5.100, de 04 de outubro de 2007):

*Artigo 2º : “ O percentual a ser distribuído aos municípios, em função do critério de conservação ambiental acrescido, será de 2,5% (dois vírgula cinco pontos percentuais) subtraídos da parcela total distribuída aos municípios, de acordo com a Lei nº 2.664/96, e será implantado de forma sucessiva anual e progressiva, conforme os seguintes percentuais:*

*I – 1% (um por cento) para o exercício fiscal de 2009;*

*II – 1,8% (um vírgula oito por cento) para o exercício fiscal de 2010; e*

*III – 2,5% (dois vírgula cinco por cento) para o exercício fiscal de 2011”.*

Portanto, demonstrado o aparato legal que sustenta o tributo, adentramos, agora, em sua metodologia de apuração. Adiantamos que em sua composição estão a presença de UC, qualidade da água e gestão de resíduos, cada qual com uma ponderação distinta: em tempo, as RPPNS, nosso núcleo investigativo, insere-se no primeiro dos quesitos listados, o que demandará uma maior pormenorização.

### **3.0) QUANTO À METODOLOGIA DE APURAÇÃO E O CÔMPUTO DAS RPPNS**

O Decreto Estadual nº 41.844, de 09 de maio de 2009, que regulamenta a Lei Estadual nº 5.100, estabelece que:

*Artigo 1º : “O percentual total a que se refere o artigo 2º da Lei nº 5.100, de 04 de outubro de 2007, será dividido na forma prevista no § 2º do referido artigo, na seguinte proporção:*

*I - 45% (quarenta e cinco por cento) segundo critérios relacionados à existência e efetiva implantação de áreas protegidas<sup>7</sup>;*

*II - 30% (trinta por cento) segundo critérios relacionados à qualidade ambiental dos recursos hídricos;*

*III - 25% (vinte e cinco por cento) segundo critérios relacionados à disposição final adequada dos resíduos sólidos”.*

---

<sup>7</sup> Áreas protegidas, previstas pelo Decreto: Reserva Biológica, Estação Ecológica, Parques Federal, Estadual e Municipal, Monumento Natural, Refúgio de Vida Silvestre, Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPNS), Área de Proteção Ambiental (APA), Área de Relevante Interesse Ecológico, Reserva Extrativista (RESEX), Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável, Florestas Federal, Estadual e Municipal, e Reserva de Conservação não prevista pela Lei nº 9.985, criada pela Estado com base, em legislação anterior.

Os 45%, destinados às áreas protegidas, são, ainda, fracionados, a duas finalidades distintas: 9% às áreas protegidas municipais e 36% às áreas protegidas não municipais (estaduais e federais) informações estas que já nos permitem avançar à metodologia de apuração. Quanto à fórmula:

$$\text{IFCA (\%)} = (10 \times \text{IrMA}) + (20 \times \text{IrTE}) + (20 \times \text{IrDL}) + (5 \times \text{IrRV}) + (36 \times \text{IrAP}) + (9 \times \text{IrAPM})$$

Onde,

- IFCA= Índice Final de Conservação Ambiental;
- IrMA= Índice Relativo de Mananciais de Abastecimento (qualidade da água);
- IrTE= Índice Relativo de Tratamento de Esgoto (qualidade da água);
- IrDL= Índice Relativo de Destinação Final do Lixo (gestão de resíduos sólidos);
- IrRV= Índice Relativo de Remediação de Vazadouros (gestão de resíduos sólidos);
- IrAP= Índice Relativo de Áreas Protegidas (unidades de conservação); e
- IrAPM= Índice Relativo de Áreas Protegidas Municipais (unidades de conservação).

Restringindo-nos à variável “ unidades de conservação” (IrAP e IrAPM) tendo em vista que, aí, inserem-se as RPPNS, os cálculos assumem a seguinte fundamentação:

$$\text{IrAP} = \sum \text{RAAP}$$

Onde,

- IrAP= Índice Relativo de Áreas Protegidas; e
- RAAP= Resultado de Avaliação da Área Protegida;

Sendo:

$$\text{RAAP} = [(PAP/AM) \times FI \times GC \times GI]$$

Onde,

- PAP= Parcela de Área Protegida, em hectares, no município;
- AM= Área do Município;
- FI= Fator de Importância da Parcela Protegida;
- GC= Grau de Conservação da Parcela Protegida; e
- GI= Grau de Implementação da Parcela Protegida<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Vide anexos 1, a maiores informações sobre FI, GC e GI.

$$\text{IrAPM} = \sum \text{RAAP}^9$$

Onde,

- IrAPM= Índice Relativo de Áreas Protegidas Municipais; e
- RAAP= Resultado de Avaliação da Área Protegida;

Sendo:

$$\text{RAAP} = [(\text{PAP}/\text{AM}) \times \text{FI} \times \text{GC} \times \text{GI}]$$

Onde,

- PAP= Parcela de Área Protegida, em hectares, no município;
- AM= Área do Município;
- FI= Fator de Importância da Parcela Protegida;
- GC =Grau de Conservação da Parcela Protegida; e
- GI =Grau de Implementação da Parcela Protegida

No mais, acolhemos os percentuais relativos às unidades de conservação, a saber, 36% às unidades não municipais (AP) e 9% às unidades municipais (APM) incidindo, então, estes valores, ao montante de ICMS-ECO repassado: R\$172 milhões, no ano fiscal de 2011<sup>10</sup>. No próximo tópico, os resultados.

#### 4.0) QUANTO À CONTRUIÇÃO DAS RPPNS

Pode-se observar (vide tabela) que existem 104 RPPNS, no Estado do Rio de Janeiro: ocupam área de 7.309 hectares e distribuem-se entre 33 municípios. Em Silva Jardim e Nova Friburgo fazem-se mais presentes (17 e 15 unidades, respectivamente) mas, em extensão, afora Silva Jardim (totalizam 1.261 hectares) destacamos Mangaratiba (1.175 hectares, em 2 unidades) e Casimiro de Abreu (1.103 hectares, em 5 unidades).

Em relação à contribuição das RPPNS, ao repasse de ICMS-ECO, temos, no ano fiscal de 2011, quantia pouco superior à R\$ 1.2 milhões: as RPPNS de Mangaratiba foram as que mais contribuíram (R\$ 307 mil) seguidas das de Casimiro de Abreu (R\$ 229 mil) Silva Jardim (R\$ 129 mil) e Engenheiro Paulo de Frontin (R\$ 90 mil).

Em nível micro, por seu turno, sobressaem-se as Reservas “Fazenda Cachoeirinha” e “Santa Isabel” (ambas em Mangaratiba, e com contribuição de, respectivamente, R\$ 170 mil e R\$ 137 mil) Reservas “Três Morros” e “Fazenda Bom Retiro” (ambas em Casimiro de Abreu, e com contribuição de, respectivamente, R\$ 105 mil e R\$ 98 mil) e Reserva “Jornalista Antenor Novaes” (em Engenheiro Paulo de Frontin, e com contribuição de R\$ 85 mil).

Um último comentário: a extensão das RPPNS, como demonstrado na tabela, não é o fator determinante à magnitude do repasse. De fato, a área do município, assim como seu grau de implementação (GI da RPPN) podem ser o divisor de águas, ao desempenho das mesmas<sup>11</sup>.

---

<sup>9</sup> Replica-se a lógica do IrAP.

<sup>10</sup> No ano fiscal de 2008, foram 38 milhões, de 2009, R\$ 83,6 milhões e, de 2010, R\$ 111,5 milhões (SEA).

<sup>11</sup> Relativizem, por exemplo, as Reservas “Jornalista Antenor Novaes”, Engenheiro Paulo de Frontin, e “Cabeceira do Cafofo”, Trajano de Moraes: a primeira dispõe de área de 125 hectares, GC, 4, e GI, 4, gerando repasse de R\$ 85 mil; a segunda dispõe de área de 175 hectares, GC, 4, e GI, 1, gerando repasse de R\$ 7 mil.

Município	Nome da RPPN	Área (HA)	FI	GC	GI	RAAP	IrAP	(R\$, Ano Fiscal de 2011)
<b>Angra dos Reis</b>								
1	Gleba o Saquinho de Itapiurapua	3,97	3	4	4	0,002331009	7,55196E-06	467,61
2	Fazenda do Tanguá	117,93	3	4	4	0,069243303	0,000224333	13890,70854
Contribuição Parcial:		<b>2</b>						<b>14358,31854</b>
<b>Barra Mansa</b>								
1	Bonsucesso	232,17	3	4	4	0,203657895	0,000659807	40855,2501
Contribuição Parcial:		<b>1</b>						<b>40855,2501</b>
<b>Bom Jardim</b>								
1	Gaia	40	3	4	4	0,049973972	0,000161905	10025,14105
2	Nossa Senhora Aparecida	8,7	3	4	4	0,010869339	3,52143E-05	2180,468198
3	Vale do Luar	22,58	3	4	4	0,028210307	9,13952E-05	5659,192087
4	Sítio Marie Camille	4,28	3	4	4	0,005347215	1,73238E-05	1072,690092
Contribuição Parcial:		<b>4</b>						<b>18937,49143</b>
<b>Casimiro de Abreu</b>								
1	Fazenda Bom Retiro	472	3	4	4	0,488802589	0,001583613	98057,34279
2	Fazenda Córrego da Luz	20	3	4	4	0,020711974	6,71023E-05	4154,97213
3	Matumbo	29,84	3	4	4	0,030902265	0,000100117	6199,218376
4	Três Morros	508,78	3	4	4	0,526891909	0,001707014	105698,3365
5	Fazenda da Tiês	31,3	3	4	4	0,032414239	0,000105015	6502,531321
6	Sítio da Luz	41,18	3	4	4	0,042645955	0,000138164	8555,087722
Contribuição Parcial:		<b>5</b>						<b>229167,4888</b>
<b>Conceição de Macabu</b>								
1	Águas Claras 1	2,1	3	4	4	0,002985789	9,6733E-06	598,970918
Contribuição Parcial:		<b>1</b>						<b>598,970918</b>
<b>Duas Barras</b>								
1	Nossa Senhora Aparecida	59,06	3	4	4	0,075536371	0,000244721	15153,1436
Contribuição Parcial:		<b>1</b>						<b>15153,1436</b>
<b>E. Paulo de Frontin</b>								
1	Jornalista Antenor Novaes	125	3	4	4	0,425833925	0,001379609	85425,37231
2	Sete Flechas	7,07	3	4	4	0,024085167	7,80307E-05	4831,659038
Contribuição Parcial:		<b>2</b>						<b>90257,03135</b>
<b>Itaguaí</b>								
1	Reserva Porangaba	9	3	4	4	0,015313719	4,96131E-05	3072,043044
2	Sítio Porangaba	34	3	4	4	0,057851826	0,000187427	11605,49568
3	Sítio Angaba	29	3	4	4	0,049344204	0,000159864	9898,805029
Contribuição Parcial:		<b>3</b>						<b>24576,34375</b>

<b>Macaé</b>								
1	Fazenda Barra do Sana	162,4	3	4	4	0,06398424	0,000207295	12835,70238
2	Sítio Shangrilah	86	3	4	4	0,03388328	0,000109774	6797,231595
3	o Sumidouro e Sítio Peito do Pom	43	3	4	4	0,01694164	5,48872E-05	3398,615797
Contribuição Parcial:		<b>3</b>						<b>23031,54977</b>
<b>Magé</b>								
1	El Nagual	17,2	3	4	4	0,021136713	6,84783E-05	4240,177852
2	Reserva Querência	6,3	3	4	4	0,007741935	2,50822E-05	1553,088284
3	ampo Escola Geraldo Hugo Nune	20,3	3	4	4	0,024946237	8,08203E-05	5004,395983
Contribuição Parcial:		<b>3</b>						<b>10797,66212</b>
<b>Mangaratiba</b>								
1	Fazenda Cachoeirinha	650	3	4	4	0,846446012	0,0027423	169803,2061
2	Santa Izael	525	3	4	4	0,683667933	0,002214934	137148,7434
Contribuição Parcial:		<b>2</b>						<b>306951,9495</b>
<b>Mendes</b>								
1	Sítio Santa Cruz	46,8	3	4	4	0,233513514	0,000756533	46844,5037
2	Vale do Sossego 1	5,03	3	4	4	0,025097713	8,13111E-05	5034,783166
3	Vale do Sossego 2	4,64	3	4	4	0,023151767	7,50067E-05	4644,412292
Contribuição Parcial:		<b>3</b>						<b>56523,69916</b>
<b>Miguel Pereira</b>								
1	Monte Alegre	8,34	3	4	4	0,013847112	4,48616E-05	2777,831048
2	Sítio Oficina	16	3	4	1	0,00614113	1,98959E-05	3237,830198
Contribuição Parcial:		<b>2</b>						<b>6015,661246</b>
<b>Natividade</b>								
1	Engenheiro João F. Mendonça	78,5	3	4	1	0,024423127	7,91256E-05	4899,456325
Contribuição Parcial:		<b>1</b>						<b>4899,456325</b>
<b>Nova Friburgo</b>								
1	Fattoria Grigea	10,2	3	4	4	0,00524534	1,69938E-05	1052,253229
2	Sítio Azul	5,08	3	4	4	0,002612385	8,46356E-06	524,0633687
3	Sossego 1	1,02	3	4	4	0,000524534	1,69938E-06	105,2253229
4	Sossego 2	1,03	3	4	4	0,000529676	1,71603E-06	106,2568453
5	Bello e Kerida	13,7	3	4	4	0,007045211	2,28249E-05	1413,320399
6	Woddstock	30,37	3	4	4	0,015617742	5,05981E-05	3133,032261
7	Córrego Frio	21,69	3	4	4	0,011148918	3,61201E-05	2236,553772
8	Soledade	6,33	3	4	4	0,003255196	1,05461E-05	653,0159152
9	Panapaná	17,25	3	4	4	0,008870795	2,87394E-05	1779,545783
10	Vale do Paraíso	84,99	3	4	4	0,043706021	0,000141598	8767,744647
11	Bacchus	101,73	3	4	4	0,052314549	0,000169488	10494,67777
12	Sítio da Luz	14,77	3	4	4	0,007595457	2,46076E-05	1523,703735
13	Jardim das Delícias	20,42	3	4	4	0,010500964	3,40208E-05	2106,569502
14	Vila São Romão	50,02	3	4	4	0,025722734	8,3336E-05	5160,16691
15	Pairequê	14,1	3	4	4	0,007250911	2,34914E-05	1454,58531
Contribuição Parcial:		<b>15</b>						<b>40510,71477</b>



<b>Nova Iguaçu</b>								
1	SECTinguá	16,5	3	4	4	0,015257176	4,94299E-05	3060,700108
Contribuição Parcial:		<b>1</b>	<b>16,5</b>					<b>3060,700108</b>
<b>Paracambi</b>								
1	Estela	3,17	3	4	4	0,008067869	2,61381E-05	1618,473007
Contribuição Parcial:		<b>1</b>	<b>3,17</b>					<b>1618,473007</b>
<b>Petrópolis</b>								
1	Moinho Preto	44	3	4	1	0,006664142	2,15904E-05	1336,875195
2	Rogério Marinho	91,22	3	4	1	0,013815979	4,47607E-05	2771,585542
3	Pedra do Amarilis	39,64	3	4	4	0,024015146	7,78038E-05	4817,612378
4	Fazenda Limeira	18,73	3	4	4	0,011347217	3,67625E-05	2276,333989
5	Pilões	18,35	3	4	4	0,011117001	3,60167E-05	2230,150999
6	Graziela Maciel Barroso	184	3	4	4	0,111472927	0,000361148	22362,27725
Contribuição Parcial:		<b>6</b>	<b>395,94</b>					<b>35794,83534</b>
<b>Piraí</b>								
1	São Carlos do Mato Dentro	24,02	3	4	4	0,023453214	7,59833E-05	4704,884746
Contribuição Parcial:		<b>1</b>	<b>24,02</b>					<b>4704,884746</b>
<b>Resende</b>								
1	Santo Antônio	538,59	3	4	4	0,235384868	0,000762595	47219,91087
2	Agulhas Negras	16,1	3	4	4	0,007036329	2,27962E-05	1411,538605
Contribuição Parcial:		<b>2</b>	<b>554,69</b>					<b>48631,44948</b>
<b>Rio Claro</b>								
1	Fazenda Samambaia	118,27	3	4	4	0,067182959	0,000217658	13477,3886
2	Fazenda Roça Grande	63,7	3	4	4	0,036184615	0,00011723	7258,896079
3	Fazenda São Benedito	144	3	4	4	0,081798817	0,00026501	16409,43567
4	Reserva Nossa Senhora das Graças	30,73	3	4	4	0,017456095	5,65539E-05	3501,8192
5	Sítio Fim da Picada	28,15	3	4	4	0,015990533	5,18058E-05	3207,816839
Contribuição Parcial:		<b>5</b>	<b>384,85</b>					<b>43855,35638</b>
<b>Rio de Janeiro</b>								
1	Ceflusme	3,4	3	4	4	0,001358528	4,40133E-06	272,5305651
2	Reserva Ce. Ecol. Met. Ana Gonzaga	73,12	3	4	4	0,029216349	9,46546E-05	5861,011405
3	Sítio Granja São Jorge	2,6	3	4	4	0,001038875	3,36573E-06	208,405856
Contribuição Parcial:		<b>3</b>	<b>79,12</b>					<b>6341,947826</b>
<b>Santa Maria Madalena</b>								
1	Verbicário	11,27	3	4	4	0,006635918	2,14989E-05	1331,213256
Contribuição Parcial:		<b>1</b>	<b>11,27</b>					<b>1331,213256</b>
<b>Santo Antônio de Pádua</b>								
1	Boa Vista e Pharol	8	3	4	4	0,006381918	2,0676E-05	1280,259015
Contribuição Parcial:		<b>1</b>	<b>8</b>					<b>1280,259015</b>
<b>Sapucaia</b>								
1	Nossa Senhora Aparecida	6,92	3	4	4	0,006156812	1,99467E-05	1235,101119
Contribuição Parcial:		<b>1</b>	<b>6,92</b>					<b>1235,101119</b>
<b>Saquarema</b>								
1	Mato Grosso I	26,11	3	4	4	0,035503683	0,000115024	7122,296183
2	Mato Grosso II	53,5	3	4	4	0,072747875	0,000235687	14593,75109
Contribuição Parcial:		<b>3</b>	<b>79,61</b>					<b>21716,04727</b>
<b>Seropédica</b>								
1	Gotas Azuis	6,55	3	4	4	0,011819549	3,82928E-05	2371,087212
Contribuição Parcial:		<b>1</b>	<b>6,55</b>					<b>2371,087212</b>



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Identificamos, no texto presente, a contribuição das RPPNS fluminenses, ao repasse do ICMS-ECO: no ano fiscal de 2011, totalizou R\$ 1.2 milhões (ou seja, 0.75% do R\$ 172 milhões envolvidos) tendo como municípios mais beneficiados Mangaratiba (R\$ 307 mil) Casimiro de Abreu (R\$ 229 mil) Silva Jardim (R\$ 129 mil) e Engenheiro Paulo de Frontin (R\$ 90 mil). Em nível micro, atenção também foi dada às Reservas “Fazenda Cachoeirinha” e “Santa Isabel” (Mangaratiba, com contribuição de, respectivamente, R\$ 170 mil e R\$ 137 mil) “Três Morros” e “Fazenda Bom Retiro” (Casimiro de Abreu, com contribuição de, respectivamente, R\$ 105 mil e R\$ 98 mil) assim com à Reserva “Jornalista Antenor Novaes” (Engenheiro Paulo de Frontin, com contribuição de R\$ 85 mil).

Cabe-nos, ainda, nesta fase final do trabalho, prover subsídios ao relatado (maior) sincronismo público/privado, pró (re) equilíbrio ecossistêmico. Na verdade, nosso intento é propagar ações já regulamentadas pelo poder público (ou na iminência de serem) que incorporam o princípio de “Pagamento por Serviços Ambientais”<sup>12</sup> : aí, entendemos estar o item que lubrificará as engrenagens. Vamos a elas:

De pronto, parece coberta de razoabilidade a idéia de repassarmos às RPPNS parcela do ICMS-ECO, por elas produzido: municípios como Loanda/Paraná e Varre Sai/Rio de Janeiro já praticam esta, digamos, contrapartida, ocorrência que, inequivocamente, deve ensejar um ciclo virtuoso, onde os incentivos econômicos alavancam a criação de Reservas que, por sua vez, alavancam a arrecadação do tributo, permitindo, deste modo, retornos crescentes a estas UC.

Ademais, não podemos perder de vista as denominadas “Ações Nacionais de Mitigação” (NAMAS). Esta espécie de MDL local<sup>13</sup> vem tomando corpo, particularmente, em Unidades de Conservação (UC) de domínio privado: o Estado de Mato Grosso, por exemplo, esta estruturando, via Anteprojeto de Lei, um Sistema Estadual de REDD+<sup>14</sup>. Entre as áreas elegíveis estão as propriedades privadas, sob regime de “servidão”: ou seja, as RPPNS, mas não só, gerarão Certificados de REDD+ (CREDD+) estes um similar dos “créditos de carbono” que, quando comercializados, incrementam a renda de seus proprietários.

---

<sup>12</sup> Ou, alternativamente, do “protetor/recebedor”.

<sup>13</sup> Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL): projetos de redução ou compensação gasosa, praticados pelos países que acolhem o Protocolo de Kyoto, em nações pobres e emergentes.

<sup>14</sup> Redução de Emissão por Desmatamento e Degradação (REDD) com inclusão social e/ou manejo sustentável (REDD+).

Poderíamos, também, recorrer (e, aí, migrando das NAMAS) ao “Novo Código Florestal”<sup>1516</sup>. Mais pontualmente, às áreas de Reserva Legal (RL) que podem ser compensadas, através da aquisição de “Cotas de Servidão Florestal”. São, basicamente, ativos ambientais, semelhantes aos (CREDD+) mas com propósito diferenciado: ao invés de consubstanciarem a função regulatória das florestas<sup>17</sup>, são representativos das áreas de RL, excedentes ao legalmente estabelecido<sup>1819</sup>. Um outro flanco, objetivamente falando, de “Pagamento por Serviços Ambientais, já regulamentado e, como tal, passível de exploração<sup>20</sup>.

Em suma, acreditamos que um (maior) sincronismo público/privado seja o “pulo do gato” ao (re) equilíbrio ecossistêmico. A isto, a regulamentação, por parte do poder público, de “Pagamento por Serviços Ambientais” mostra-se ser a variável mais promissora, até porque, além não onerar os entes federativos, abraça a racionalidade do *homo economicus*.

---

<sup>15</sup> Ou “Velho Código Florestal”, uma vez que já abrigava a prática.

<sup>16</sup> Alguns Estados, como Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, replicam em seus “Códigos Florestais” a permissão de compensar a área de Reserva Legal, através da aquisição de Cotas.

<sup>17</sup> Regulação climática, neste caso.

<sup>18</sup> A saber: Bioma Amazônia, 80% de RL, Bioma Cerrado, 35% de RL, Bioma Mata Atlântica, 20% de RL, demais (Pantanal, Caatinga e Pampa) 20% de RL.

<sup>19</sup> As RPPNS, evidentemente, enquadram-se na lógica proposta.

<sup>20</sup> O Estado do Rio de Janeiro, utilizando-se de uma parceria público/privada, está edificando a primeira Bolsa Verde (BV) da América Latina: nela, transacionar-se-á, além de reciclados e efluentes líquidos, “Créditos de Carbono”, “Certificados de Reposição Florestal” e “Cotas de Servidão Ambiental”.

## BIBLIOGRAFIA

Cadastro Nacional de RPPNS (CNRPPNS): disponível em <http://www.reservasparticulares.org.br/>

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988: disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm)

Decreto Estadual nº 41.844: disponível em <http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=164974>

Lei Complementar Estadual nº 59, de 01 de outubro de 1991: disponível em [http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=53&Itemid=60#pr](http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=53&Itemid=60#pr)

Lei Estadual nº 2.664, de 1996: disponível em <http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/contlei.nsf/f25571cac4a61011032564fe0052c89c/edd5f699377a00078325736b006d4012?OpenDocument>

Lei Estadual 5.100, de 04 de outubro de 2007: disponível em [http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=53&Itemid=60#rj](http://www.icmsecologico.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=53&Itemid=60#rj)

Lei Federal nº 9.885, de 18 de julho de 2000, Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC): disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm)

Secretaria de Estado do Ambiente (SEA), Programa ICMS Verde: disponível em <http://www.rj.gov.br/web/sea/listaconteudo?searchtype=projetoaseprogramas&secretaria=/sea>

## ANEXO 1

Fator de Importância da Parcela (FI)	Avaliação
Reserva Biológica	5
Estação Ecológica	5
Parque, Mun, Est e Federal	4
Monumento Natural	3
Refúgio de Vida Silvestre	3
Reserva P. do Patrimônio Natural	3
Área de Proteção Ambiental	2
Área de Relevante Interesse Ecológico	2
Reserva Extrativista	2
Reserva da Fauna	2
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	2
Floresta, Mun, Est e Federal	2
UC não prevista pela Lei 9985/00	1,5
<b>Fonte: Decreto Estadual nº 41.844</b>	

Grau de Conservação (GC)	Avaliação
Devastada/não existente	0
Mal Conservada	1
Parcialmente Conservada	2
Conservada	4
<b>Fonte: Decreto Estadual nº 41.844</b>	

Grau de Implementação (GI)	Avaliação
Apenas legalmente constituída	1
Parcialmente Implementada	2
Totalmente Implementada	4
<b>Fonte: Decreto Estadual nº 41.844</b>	