



Indicador da Emissão de Poluentes Atmosféricos por fontes móveis.

Brasília - 2012

Justificativas

- A poluição do ar, notadamente nos grandes aglomerados urbanos, é um dos maiores problemas ambientais da atualidade, com implicações graves na saúde da população e no meio ambiente.
- A concentração de poluentes no ar decorre das emissões provenientes de fontes estacionárias (indústrias, incineradores, caldeiras etc.), e móveis (veículos automotores em geral), conjugadas a outros fatores, tais como: clima; geografia; uso do solo; distribuição e tipologia das fontes; condições de emissão; e dispersão local dos poluentes.
- No caso brasileiro em particular que vem sofrendo um acelerado processo de urbanização, pode-se inferir que a poluição nas regiões metropolitanas decorre, em sua maior parte, das emissões dos veículos automotores, tendo-se em conta o crescimento significativo da frota automotiva nos últimos anos, somado a um processo de desconcentração industrial na área urbana.

Dados do indicador : O indicador em tela correlaciona a emissão dos Poluentes MP, CO, NOx e Hidrocarbonetos totais (HC) com o crescimento da frota automotiva.

Tabelas Indicador – Emissão de Poluentes Atmosféricos por Fontes Móveis 1 de 3

EMISSIONES DE CO EM T/ANO

| ANO | AUTOMÓVEIS | | | | COMERCIAIS LEVES OTTO | | | | MOTOCICLETAS | | | VEÍCULOS DIESEL E GNV | | | | | | | TOTAL CO T/ANO | TOTAL CO T.10º/ANO | ANO |
|------|------------|---------|-----------|---------|-----------------------|--------|-----------|--------|--------------|-----------|----------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|--------|----------------------|--------------------------|------|
| | Gasolina | Etanol | Flex Fuel | | Gasolina | Etanol | Flex Fuel | | Gasolina | Flex Fuel | | Diesel | | | | | | GNV | | | |
| | | | Gasolina | Etanol | | | Gasolina | Etanol | | Gasolina | Gasolina | Etanol | Comerciais Leves Diesel | Ônibus Urbanos | Ônibus Rodoviários | Caminhões Leves | Caminhões Médios | | | | |
| 2002 | 974.041 | 653.362 | 0 | 0 | 115.948 | 75.938 | 0 | 0 | 690.203 | 0 | 0 | 11.799 | 53.598 | 12.556 | 6.974 | 22.175 | 68.855 | 6.583 | 2.692.032 | 2.692 | 2002 |
| 2003 | 864.982 | 530.828 | 138 | 108 | 105.255 | 61.459 | 32 | 25 | 744.268 | 0 | 0 | 10.676 | 48.706 | 11.410 | 6.229 | 19.528 | 65.386 | 8.924 | 2.477.954 | 2.478 | 2003 |
| 2004 | 781.325 | 547.645 | 649 | 2.107 | 94.523 | 63.089 | 125 | 402 | 731.974 | 0 | 0 | 10.555 | 48.276 | 11.309 | 6.088 | 18.747 | 69.477 | 10.618 | 2.396.909 | 2.397 | 2004 |
| 2006 | 687.074 | 476.143 | 2.897 | 7.288 | 82.697 | 54.546 | 427 | 1.111 | 689.747 | 0 | 0 | 9.796 | 44.316 | 10.470 | 5.559 | 16.752 | 68.794 | 13.068 | 2.170.685 | 2.171 | 2006 |
| 2008 | 598.504 | 382.057 | 11.692 | 9.946 | 71.758 | 43.581 | 1.449 | 1.260 | 632.708 | 0 | 0 | 9.427 | 42.160 | 10.030 | 5.238 | 15.457 | 68.907 | 15.500 | 1.919.674 | 1.920 | 2008 |
| 2007 | 561.936 | 260.994 | 15.893 | 29.706 | 67.213 | 29.678 | 1.881 | 3.556 | 625.908 | 0 | 0 | 9.382 | 41.860 | 9.975 | 5.097 | 14.727 | 71.756 | 17.196 | 1.766.758 | 1.767 | 2007 |
| 2008 | 500.128 | 221.725 | 25.343 | 56.417 | 59.891 | 25.148 | 3.017 | 6.774 | 583.769 | 0 | 0 | 9.339 | 41.451 | 9.817 | 4.909 | 13.862 | 75.935 | 16.482 | 1.654.007 | 1.654 | 2008 |
| 2008 | 429.662 | 164.823 | 37.484 | 71.882 | 51.681 | 18.660 | 4.477 | 8.648 | 518.794 | 512 | 808 | 8.752 | 38.319 | 8.905 | 4.430 | 12.215 | 74.683 | 14.151 | 1.468.886 | 1.469 | 2008 |
| 2010 | 378.053 | 131.771 | 47.065 | 94.280 | 45.725 | 14.903 | 5.605 | 11.299 | 469.516 | 1.457 | 2.278 | 8.744 | 37.798 | 8.702 | 4.286 | 11.509 | 77.650 | 21.462 | 1.372.103 | 1.372 | 2010 |
| 2011 | 331.922 | 104.462 | 57.224 | 117.197 | 40.536 | 11.794 | 6.791 | 13.991 | 425.151 | 2.349 | 3.639 | 8.766 | 37.531 | 8.647 | 4.169 | 10.883 | 81.207 | 22.333 | 1.288.592 | 1.289 | 2011 |
| 2012 | 290.441 | 81.945 | 67.823 | 140.310 | 36.010 | 9.233 | 8.018 | 16.680 | 385.773 | 3.193 | 4.899 | 8.803 | 37.341 | 8.610 | 4.074 | 10.332 | 84.964 | 23.203 | 1.221.652 | 1.222 | 2012 |

EMISSIONES DE NOx EM T/ANO

| ANO | AUTOMÓVEIS | | | | COMERCIAIS LEVES OTTO | | | | MOTOCICLETAS | | | VEÍCULOS DIESEL E GNV | | | | | | | TOTAL NOx T/ANO | TOTAL NOx T.10º/ANO | ANO |
|------|------------|--------|-----------|--------|-----------------------|--------|-----------|--------|--------------|-----------|--------|-------------------------|----------------|--------------------|-----------------|------------------|-------------------|--------|-----------------|---------------------|------|
| | Gasolina | Etanol | Flex Fuel | | Gasolina | Etanol | Flex Fuel | | Gasolina | Flex Fuel | | Diesel | | | | | | GNV | | | |
| | | | Gasolina | Etanol | | | Gasolina | Etanol | | Gasolina | Etanol | Comerciais Leves Diesel | Ônibus Urbanos | Ônibus Rodoviários | Caminhões Leves | Caminhões Médios | Caminhões Pesados | | | | |
| 2002 | 97.910 | 51.513 | 0 | 0 | 12.610 | 6.402 | 0 | 0 | 3.504 | 0 | 0 | 63.819 | 295.731 | 69.278 | 39.087 | 121.384 | 380.803 | 3.409 | 1.145.450 | 1,145 | 2002 |
| 2003 | 94.277 | 42.178 | 11 | 28 | 11.929 | 5.216 | 3 | 7 | 4.526 | 0 | 0 | 58.726 | 273.071 | 63.969 | 35.277 | 107.738 | 371.829 | 4.621 | 1.073.406 | 1,073 | 2003 |
| 2004 | 89.292 | 43.861 | 75 | 569 | 11.130 | 5.390 | 14 | 108 | 5.894 | 0 | 0 | 59.048 | 272.826 | 63.911 | 34.847 | 104.206 | 407.437 | 5.498 | 1.104.106 | 1,104 | 2004 |
| 2006 | 81.737 | 38.443 | 334 | 1.760 | 10.066 | 4.690 | 49 | 268 | 7.028 | 0 | 0 | 55.645 | 250.491 | 59.179 | 32.110 | 93.709 | 412.200 | 6.767 | 1.054.476 | 1,054 | 2006 |
| 2008 | 73.616 | 31.097 | 1.291 | 1.884 | 8.983 | 3.772 | 161 | 245 | 8.246 | 0 | 0 | 53.876 | 238.361 | 56.700 | 30.347 | 86.670 | 414.280 | 8.027 | 1.017.556 | 1,018 | 2008 |
| 2007 | 71.055 | 21.419 | 1.720 | 4.775 | 8.615 | 2.586 | 204 | 586 | 10.536 | 0 | 0 | 53.615 | 236.726 | 56.406 | 29.505 | 82.583 | 428.924 | 8.905 | 1.018.160 | 1,018 | 2007 |
| 2008 | 64.704 | 18.356 | 2.617 | 7.349 | 7.815 | 2.207 | 312 | 892 | 11.911 | 0 | 0 | 53.361 | 234.471 | 55.525 | 28.380 | 77.738 | 450.692 | 8.535 | 1.024.865 | 1,025 | 2008 |
| 2008 | 56.582 | 13.775 | 3.763 | 7.772 | 6.812 | 1.649 | 449 | 939 | 12.084 | 50 | 79 | 49.991 | 216.818 | 50.388 | 25.588 | 68.515 | 440.614 | 7.328 | 963.196 | 0,963 | 2008 |
| 2010 | 50.454 | 11.127 | 4.723 | 9.107 | 6.057 | 1.328 | 562 | 1.093 | 12.362 | 143 | 223 | 49.936 | 213.946 | 49.258 | 24.730 | 64.563 | 455.852 | 11.114 | 966.578 | 0,967 | 2010 |
| 2011 | 44.731 | 8.913 | 5.750 | 10.495 | 5.373 | 1.060 | 681 | 1.252 | 12.656 | 230 | 357 | 50.042 | 212.495 | 48.963 | 24.025 | 61.067 | 474.474 | 11.565 | 974.129 | 0,974 | 2011 |
| 2012 | 39.416 | 7.068 | 6.829 | 11.910 | 4.758 | 837 | 806 | 1.412 | 12.961 | 313 | 480 | 48.638 | 205.795 | 47.436 | 22.956 | 57.041 | 475.104 | 12.016 | 955.776 | 0,956 | 2012 |

Dados do indicador : O indicador em tela correlaciona a emissão dos Poluentes MP, CO, NOx e Hidrocarbonetos totais (HC) com o crescimento da frota automotiva.

Tabelas Indicador – Emissão de Poluentes Atmosféricos por Fontes Móveis 2 de 3

| EMISSIONES DE NMHC EM T/ANO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|------------|---------|-----------|--------|-----------------------|--------|-----------|--------|--------------|-----------|--------|-------------------------|----------------|--------------------|-----------------|------------------|-------------------|-------|------------------|------|
| ANO | AUTOMÓVEIS | | | | COMERCIAIS LEVES OTTO | | | | MOTOCICLETAS | | | VEÍCULOS DIESEL E GNV | | | | | | | TOTAL NMHC T/ANO | ANO |
| | Gasolina | Etanol | Flex Fuel | | Gasolina | Etanol | Flex Fuel | | Gasolina | Flex Fuel | | Diesel | | | | | | GNV | | |
| | | | Gasolina | Etanol | | | Gasolina | Etanol | | Gasolina | Etanol | Comerciais Leves Diesel | Ônibus Urbanos | Ônibus Rodoviários | Caminhões Leves | Caminhões Médios | Caminhões Pesados | | | |
| 2002 | 130.383 | 101.122 | 0 | 0 | 15.750 | 11.836 | 0 | 0 | 77.429 | 0 | 0 | 4.152 | 18.897 | 4.427 | 2.499 | 7.902 | 24.317 | 309 | 399.023 | 2002 |
| 2003 | 120.051 | 82.547 | 28 | 48 | 14.380 | 9.620 | 6 | 11 | 83.497 | 0 | 0 | 3.748 | 17.128 | 4.012 | 2.228 | 6.948 | 23.010 | 418 | 367.680 | 2003 |
| 2004 | 109.658 | 85.281 | 176 | 934 | 13.049 | 9.872 | 33 | 177 | 82.034 | 0 | 0 | 3.697 | 16.753 | 3.924 | 2.172 | 6.660 | 24.355 | 498 | 359.273 | 2004 |
| 2005 | 97.601 | 74.465 | 832 | 3.331 | 11.576 | 8.552 | 119 | 488 | 78.088 | 0 | 0 | 3.403 | 15.027 | 3.537 | 1.972 | 5.929 | 23.821 | 613 | 329.354 | 2005 |
| 2006 | 85.643 | 60.024 | 3.210 | 4.137 | 10.153 | 6.853 | 391 | 514 | 72.542 | 0 | 0 | 3.200 | 13.941 | 3.295 | 1.833 | 5.416 | 23.155 | 727 | 295.034 | 2006 |
| 2007 | 80.450 | 41.302 | 4.136 | 11.501 | 9.557 | 4.694 | 486 | 1.366 | 72.765 | 0 | 0 | 3.077 | 13.421 | 3.177 | 1.747 | 5.082 | 23.026 | 806 | 276.593 | 2007 |
| 2008 | 71.775 | 35.198 | 6.011 | 18.161 | 8.598 | 3.985 | 712 | 2.164 | 69.207 | 0 | 0 | 2.941 | 12.820 | 3.024 | 1.643 | 4.700 | 23.043 | 773 | 264.755 | 2008 |
| 2009 | 61.909 | 26.343 | 8.138 | 19.715 | 7.514 | 2.972 | 967 | 2.353 | 62.235 | 73 | 114 | 2.642 | 11.449 | 2.668 | 1.449 | 4.065 | 21.575 | 663 | 236.844 | 2009 |
| 2010 | 54.671 | 21.175 | 9.589 | 23.610 | 6.734 | 2.382 | 1.137 | 2.811 | 56.779 | 206 | 323 | 2.536 | 10.923 | 2.529 | 1.367 | 3.757 | 21.504 | 1.006 | 223.039 | 2010 |
| 2011 | 48.213 | 16.886 | 11.079 | 27.506 | 6.059 | 1.893 | 1.310 | 3.264 | 51.872 | 333 | 515 | 2.443 | 10.475 | 2.426 | 1.295 | 3.477 | 21.588 | 1.047 | 211.681 | 2011 |
| 2012 | 42.406 | 13.334 | 12.594 | 31.362 | 5.471 | 1.489 | 1.484 | 3.709 | 47.533 | 452 | 694 | 2.361 | 10.070 | 2.332 | 1.231 | 3.225 | 21.752 | 1.088 | 202.587 | 2012 |

| EMISSIONES DE CH4 EM T/ANO | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|------------|--------|-----------|--------|-----------------------|--------|-----------|--------|--------------|-----------|--------|-------|-----------------|------|
| ANO | AUTOMÓVEIS | | | | COMERCIAIS LEVES OTTO | | | | MOTOCICLETAS | | | GNV | TOTAL CH4 T/ANO | ANO |
| | Gasolina | Etanol | Flex Fuel | | Gasolina | Etanol | Flex Fuel | | Gasolina | Flex Fuel | | | | |
| | | | Gasolina | Etanol | | | Gasolina | Etanol | | Gasolina | Etanol | | | |
| 2002 | 17.796 | 9.326 | 0 | 0 | 2.217 | 1.149 | 0 | 0 | 13.664 | 0 | 0 | 2.630 | 46.782 | 2002 |
| 2003 | 16.866 | 7.666 | 3 | 8 | 2.070 | 942 | 1 | 2 | 14.735 | 0 | 0 | 3.566 | 45.859 | 2003 |
| 2004 | 15.778 | 8.014 | 26 | 147 | 1.913 | 977 | 5 | 28 | 14.477 | 0 | 0 | 4.242 | 45.607 | 2004 |
| 2005 | 14.282 | 7.069 | 139 | 516 | 1.719 | 852 | 19 | 75 | 13.780 | 0 | 0 | 5.221 | 43.672 | 2005 |
| 2006 | 12.662 | 5.740 | 545 | 602 | 1.518 | 687 | 65 | 75 | 12.802 | 0 | 0 | 6.193 | 40.889 | 2006 |
| 2007 | 11.997 | 3.960 | 697 | 1.584 | 1.437 | 472 | 81 | 189 | 12.841 | 0 | 0 | 6.871 | 40.129 | 2007 |
| 2008 | 10.728 | 3.400 | 1.030 | 2.385 | 1.291 | 404 | 121 | 285 | 12.213 | 0 | 0 | 6.585 | 38.442 | 2008 |
| 2009 | 9.224 | 2.556 | 1.364 | 2.375 | 1.117 | 302 | 162 | 283 | 10.983 | 13 | 20 | 5.654 | 34.053 | 2009 |
| 2010 | 8.097 | 2.070 | 1.515 | 2.583 | 987 | 244 | 179 | 307 | 10.020 | 36 | 57 | 8.575 | 34.670 | 2010 |
| 2011 | 7.076 | 1.663 | 1.661 | 2.781 | 872 | 195 | 196 | 329 | 9.154 | 59 | 91 | 8.923 | 33.000 | 2011 |
| 2012 | 6.153 | 1.323 | 1.804 | 2.966 | 771 | 155 | 212 | 349 | 8.388 | 80 | 122 | 9.271 | 31.594 | 2012 |

| EMISSIONES DE HC | | |
|------------------|----------------------|---|
| ANO | TOTAL HC T/ANO | TOTAL HC T.10 ⁹ / ANO |
| 2002 | 445.805 | 0,446 |
| 2003 | 413.539 | 0,414 |
| 2004 | 404.880 | 0,405 |
| 2005 | 373.026 | 0,373 |
| 2006 | 335.923 | 0,336 |
| 2007 | 316.722 | 0,317 |
| 2008 | 303.197 | 0,303 |
| 2009 | 270.897 | 0,271 |
| 2010 | 257.709 | 0,258 |
| 2011 | 244.681 | 0,245 |
| 2012 | 234.181 | 0,234 |

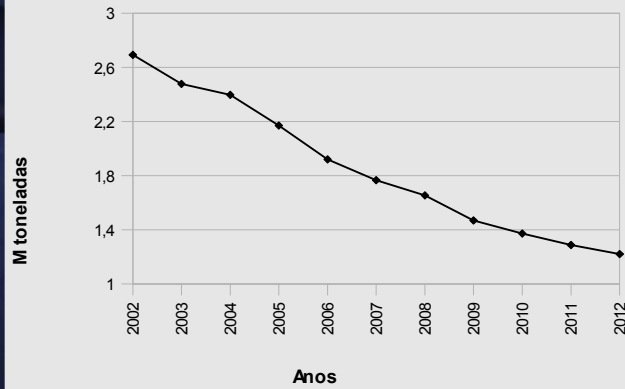
Dados do indicador : O indicador em tela correlaciona a emissão dos Poluentes MP, CO, NOx e Hidrocarbonetos totais (HC) com o crescimento da frota automotiva.

Tabelas Indicador – Emissão de Poluentes Atmosféricos por Fontes Móveis 3 de 3

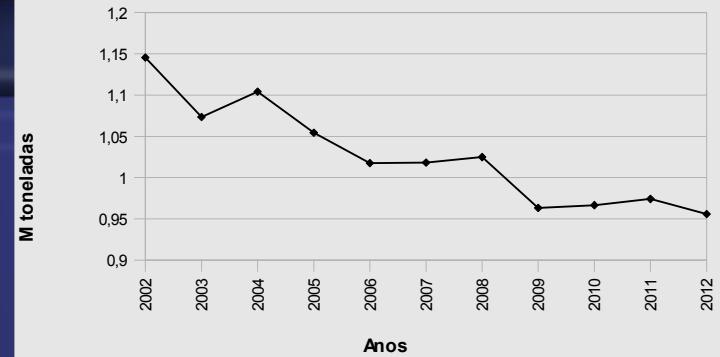
| EMISSIONES DE MP EM T/ANO | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------|-----------|-----------------------|-----------|--------------|-----------|-------------------------|----------------|--------------------|-----------------|------------------|-------------------|------------------|--------------------|------|
| ANO | AUTOMÓVEIS | | COMERCIAIS LEVES OTTO | | MOTOCICLETAS | | VEÍCULOS DIESEL | | | | | | TOTAL MP TON/ANO | TOTAL MP T.10º/ANO | ANO |
| | Dedicados | Flex Fuel | Dedicados | Flex Fuel | Dedicados | Flex Fuel | Comerciais Leves Diesel | Ônibus Urbanos | Ônibus Rodoviários | Caminhões Leves | Caminhões Médios | Caminhões Pesados | | | |
| 2002 | 333 | 0 | 42 | 0 | 1.006 | 0 | 3.343 | 15.249 | 3.572 | 2.223 | 6.888 | 19.816 | 52.472 | 52,47 | 2002 |
| 2003 | 337 | 0 | 42 | 0 | 1.108 | 0 | 2.937 | 13.434 | 3.147 | 1.944 | 5.967 | 17.972 | 46.888 | 46,89 | 2003 |
| 2004 | 334 | 2 | 40 | 0 | 1.138 | 0 | 2.817 | 12.892 | 3.020 | 1.859 | 5.637 | 18.098 | 45.837 | 45,84 | 2004 |
| 2006 | 318 | 6 | 38 | 1 | 1.088 | 0 | 2.524 | 11.457 | 2.696 | 1.657 | 4.951 | 17.005 | 41.741 | 41,74 | 2006 |
| 2008 | 293 | 24 | 35 | 3 | 992 | 0 | 2.335 | 10.529 | 2.488 | 1.523 | 4.483 | 16.277 | 38.982 | 38,98 | 2008 |
| 2007 | 287 | 31 | 35 | 4 | 988 | 0 | 2.080 | 9.381 | 2.217 | 1.372 | 3.984 | 14.913 | 35.292 | 35,29 | 2007 |
| 2008 | 264 | 46 | 33 | 6 | 948 | 0 | 1.956 | 8.806 | 2.075 | 1.277 | 3.646 | 14.734 | 33.791 | 33,79 | 2008 |
| 2009 | 233 | 68 | 30 | 8 | 876 | 2 | 1.713 | 7.662 | 1.787 | 1.107 | 3.102 | 13.484 | 30.072 | 30,07 | 2009 |
| 2010 | 210 | 87 | 28 | 10 | 823 | 5 | 1.619 | 7.191 | 1.667 | 1.033 | 2.836 | 13.298 | 28.807 | 28,81 | 2010 |
| 2011 | 188 | 106 | 27 | 13 | 777 | 8 | 1.537 | 6.784 | 573 | 968 | 2.594 | 13.217 | 26.792 | 26,79 | 2011 |
| 2012 | 168 | 125 | 26 | 15 | 738 | 11 | 1.423 | 6.275 | 1.454 | 896 | 2.351 | 12.701 | 26.183 | 26,18 | 2012 |

| FROTA TOTAL CIRCULANTE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------------|-----------|------------|-----------------------|---------|-----------|--------------|-----------|------------------|-----------------|------------------|-------------------|----------------|--------------------|-------------|---------------------|------|
| ANO | AUTOMÓVEIS | | | COMERCIAIS LEVES OTTO | | | MOTOCICLETAS | | VEÍCULOS DIESEL | | | | | | TOTAL FROTA | TOTAL FROTA.10º/ANO | ANO |
| | Gasolina | Etanol | Flex Fuel | Gasolina | Etanol | Flex Fuel | Gasolina | Flex Fuel | Comerciais Leves | Caminhões Leves | Caminhões Médios | Caminhões Pesados | Ônibus Urbanos | Ônibus Rodoviários | | | |
| 2002 | 13.806.723 | 2.522.469 | 0 | 1.710.939 | 310.399 | 0 | 3.943.729 | 0 | 788.647 | 498.358 | 265.264 | 255.580 | 219.344 | 24.372 | 24.345.824 | 24,35 | 2002 |
| 2003 | 14.366.308 | 2.348.921 | 39.002 | 1.739.019 | 286.780 | 9.024 | 4.525.324 | 0 | 808.931 | 497.820 | 262.440 | 282.388 | 226.198 | 25.133 | 25.417.288 | 25,42 | 2003 |
| 2004 | 14.805.615 | 2.199.508 | 316.991 | 1.766.187 | 262.156 | 58.264 | 5.132.912 | 0 | 838.912 | 501.301 | 260.201 | 321.140 | 232.384 | 25.820 | 26.721.391 | 26,72 | 2004 |
| 2006 | 14.845.015 | 2.040.147 | 1.042.657 | 1.764.539 | 239.193 | 141.063 | 5.813.405 | 0 | 878.037 | 505.092 | 257.514 | 353.157 | 236.905 | 26.887 | 28.143.611 | 28,14 | 2006 |
| 2008 | 14.492.867 | 1.861.606 | 2.329.582 | 1.726.868 | 216.469 | 275.645 | 6.691.496 | 0 | 920.375 | 507.845 | 255.648 | 380.028 | 244.609 | 27.652 | 29.930.690 | 29,93 | 2008 |
| 2007 | 14.025.561 | 1.692.239 | 4.104.220 | 1.688.523 | 192.092 | 485.930 | 7.842.122 | 0 | 969.544 | 514.264 | 254.792 | 423.302 | 256.326 | 29.173 | 32.478.088 | 32,48 | 2007 |
| 2008 | 13.462.424 | 1.533.926 | 6.143.193 | 1.676.760 | 175.277 | 737.169 | 9.195.036 | 0 | 1.048.609 | 523.232 | 255.239 | 484.601 | 271.672 | 30.291 | 35.537.429 | 35,54 | 2008 |
| 2009 | 12.824.412 | 1.386.679 | 8.325.421 | 1.650.617 | 157.001 | 998.422 | 9.973.685 | 183.375 | 1.112.039 | 530.434 | 254.232 | 528.151 | 281.752 | 30.750 | 38.236.970 | 38,24 | 2009 |
| 2010 | 12.165.149 | 1.250.414 | 10.586.377 | 1.626.451 | 140.245 | 1.267.311 | 10.762.701 | 364.476 | 1.184.885 | 542.037 | 254.528 | 582.868 | 295.781 | 32.315 | 41.055.538 | 41,06 | 2010 |
| 2011 | 11.493.947 | 1.124.826 | 12.920.651 | 1.605.230 | 124.956 | 1.542.880 | 11.562.718 | 543.855 | 1.257.251 | 555.191 | 255.356 | 639.398 | 309.805 | 33.878 | 43.969.942 | 43,97 | 2011 |
| 2012 | 10.818.489 | 1.009.509 | 15.321.615 | 1.587.787 | 111.065 | 1.824.110 | 12.374.117 | 722.051 | 1.329.147 | 569.973 | 256.743 | 697.916 | 323.825 | 35.442 | 46.981.789 | 46,98 | 2012 |

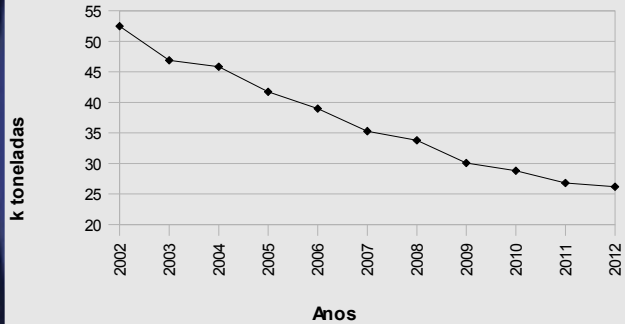
Emissões de CO



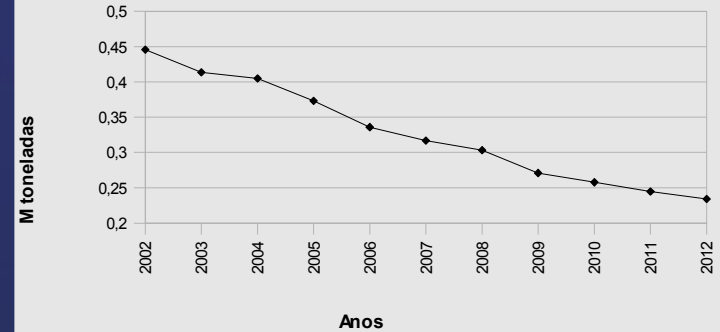
Emissões de NOx



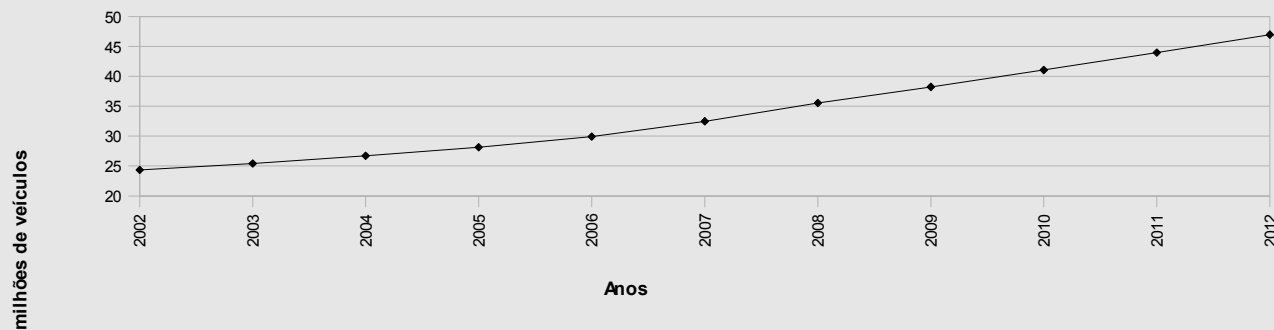
Emissões de MP



Emissões de HC



Evolução de Frota Estimada



Desagregação espacial

O indicador apresenta o total das emissões em todo o território nacional e as informações. Encontra-se em fase de estudos a desagregação destes dados para os estados, municípios e Regiões Metropolitanas.

Periodicidade

Anual, em razão da elaboração do inventário.

Dados do indicador

1º Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas por Veículos Automotores Rodoviários

Fontes:

MMA, DENATRAN, CETESB, IEMA, Petrobras, ANP, IBAMA, ANTT e, ANFAVEA