



Crescimento da frota de automóveis e motocicletas nas metrópoles brasileiras 2001/2011



inct
institutos nacionais
de ciência e tecnologia



Observatório das Metrôpoles

Metrópoles em Números

**Elaboração: Juciano Martins Rodrigues – Doutor em Urbanismo (PROURB/UFRJ),
Pesquisador do INCT Observatório das Metrópoles**

**Coordenação Nacional do Observatório das Metrópoles: Luiz Cesar de Queiroz Ribeiro
– Professor Titular do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional –
IPPUR/UFRJ**

Apresentação

As metrópoles brasileiras têm enfrentado nos últimos anos o que podemos chamar de uma “crise da mobilidade urbana”, resultante, sobretudo, da opção pelo modo de transporte individual em detrimento das formas coletivas de deslocamento. O ritmo de crescimento no número de veículos supera o da população na maioria dos casos.

Um sistema eficiente de mobilidade é essencial para o acesso ao mercado de trabalho, à educação, ao consumo e ao lazer, ou seja, é uma condição fundamental para a construção do chamado bem-estar urbano.

As metrópoles brasileiras terminaram o ano de 2011 com mais de 20 milhões de automóveis. Este relatório de dados é inédito e apresenta o crescimento do número de automóveis e motocicletas, veículos que predominam hoje no tráfego urbano nas metrópoles brasileiras.

Os dados contidos neste relatório foram coletados junto ao Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), que disponibiliza, na internet, informações sobre a frota licenciada. No website do departamento é possível acessar as informações das frotas municipais para cada mês do ano. Para que pudéssemos ter um panorama do crescimento de automóveis e motocicletas nas metrópoles brasileiras, utilizamos sempre a frota no final de cada ano, portanto, do mês de dezembro. Os dados foram agrupados para cada metrópole. Portanto, quando apresentamos os dados de Goiânia, por exemplo, estamos falando dos 14 municípios que compõem este espaço metropolitano.

Adotamos a definição de metrópole conforme classificação do IBGE no estudo Regiões de Influência das Cidades (2008). Segundo esta publicação entende-se metrópole com espaços urbanos de grande porte com fortes relacionamentos entre si e que possuem uma extensa área de influência direta. Estes espaços são concentradores das atividades econômicas e constituem centros de gestão pública e privada.

O automóvel é definido pelo Código Brasileiro de Trânsito (CTB) como um automotor destinado ao transporte de passageiros, com capacidade para até oito pessoas, exclusive o condutor. Incluímos na categoria automóvel as camionetes e camionetas, pressupondo que são veículos particulares que compõem o tráfego urbano. Na categoria motocicletas foram consideradas também as motonetas.

Além de uma breve análise sobre o crescimento dos automóveis e motocicletas nas metrópoles brasileiras, trazemos a seguir tabelas e gráfico sobre as doze metrópoles brasileiras: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Salvador, Recife, Fortaleza, Curitiba, Brasília (RIDE DF), Belém, Goiânia e Manaus. Embora as análises correspondam apenas a essas doze metrópoles, incluímos gráficos sobre o crescimento de automóveis e motocicletas nos núcleos e entornos metropolitanos

Crescimento no número de automóveis

Em 2011 o número de automóveis nas metrópoles brasileiras chegou a atingir a marca de 20.525.124 veículos. Este número representa aproximadamente 44% de toda a frota brasileira.

Nessas metrópoles, entre 2001 e 2011, houve um aumento de mais de 8,9 milhões de automóveis, aproximadamente 77,8%. Em média, foram adicionados mais de 890 mil veículos por ano.

São Paulo, a metrópole mais populosa, conta com a maior frota, aproximadamente 8,2 milhões, o que equivale a 17,8% de toda a frota nacional. Entre 2001 e 2011 a frota da metrópole paulistana cresceu em 68,7%, o que corresponde a mais de 3,4 milhões em termos absolutos. Embora abaixo do crescimento das metrópoles e do crescimento do Brasil (90%) é uma soma considerável, principalmente se considerarmos a frota já existente em 2001, que era de 4,9 milhões de automóveis.

Apesar de apresentar crescimento relativo menor do que as médias nacional e metropolitana, o **Rio de Janeiro** registrou um aumento absoluto considerável. Nos dez anos considerados, a frota da metrópole fluminense cresceu 62% ou mais de 1 milhão de automóveis em termos absolutos.

Na Região Integrada de Desenvolvimento Econômico do Distrito Federal (**RIDE DF**), nucleada pela Capital Federal, a frota de automóveis cresceu em 103,6%, passando de pouco mais de 626 mil veículos em 2001 para mais de 1,2 milhão em 2011. Destes, quase a metade, ou 537.803 automóveis, estão em Brasília. Mas vale destacar, que o entorno do núcleo metropolitano registrou um crescimento da frota na ordem de 220,7%.

Entre as maiores metrópoles **Belo Horizonte** foi a que registrou o maior crescimento relativo no número de automóveis nos dez anos considerados nesta análise, com um percentual de crescimento superior, inclusive, a média nacional. Em 2001 a frota da metrópole era de 841.060 veículos e, com um aumento de 108,5%, atingiu a marca de 1,7 milhão em 2011. Na metrópole mineira, foram acrescentados em média a cada ano 91.235 veículos.

Porto Alegre é um das metrópoles que onde o crescimento da frota, apesar de elevado, se deu abaixo da média das metrópoles. Entre 2001 e 2011, foram acrescentados em média 57 mil automóveis na frota da cidade, com isso, passa, nestes dez anos, de 825 mil veículos, aproximadamente, para mais de 1,4 milhão de veículos.

Em **Salvador**, o número de automóveis passou de 344.010, em 2001, para 668.472, em 2011. O acréscimo de 324.462 veículos representou um crescimento relativo da ordem de 94,3%, somando-se às metrópoles que registraram crescimento relativo acima da média nacional.

Metrópoles em Números

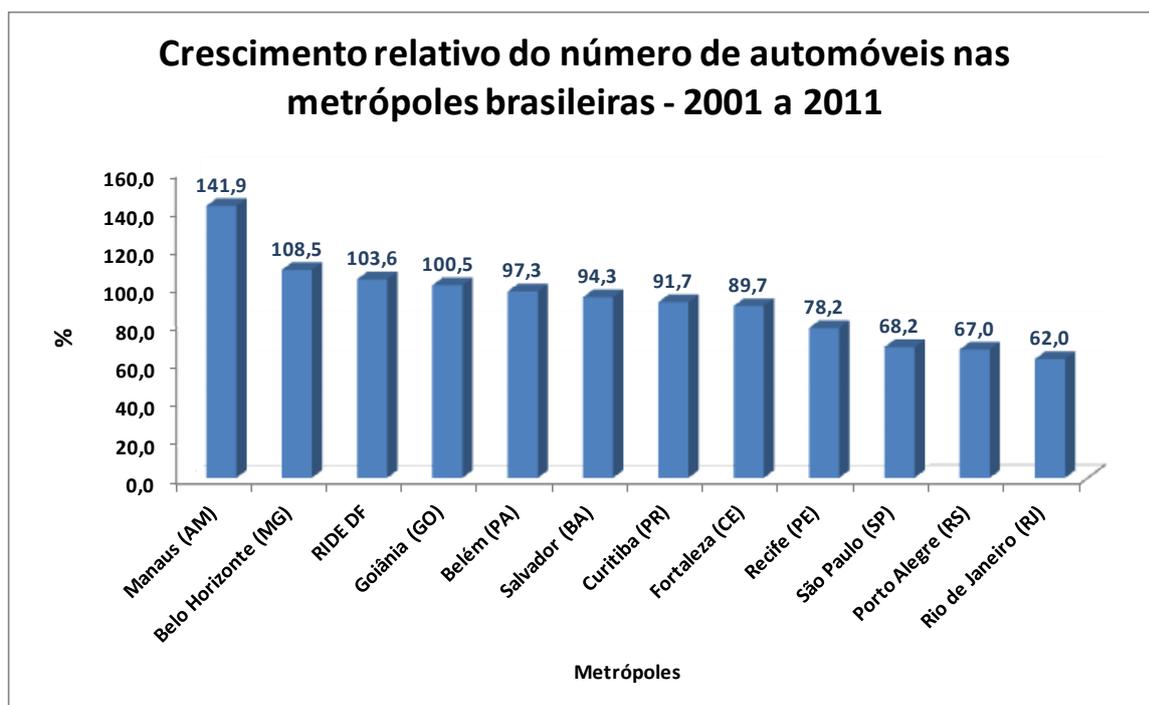
Curitiba apresenta crescimento bem próximo da média nacional. Entre 2001 e 2011 o aumento da frota na metrópole paranaense foi de 91,7%. Isso quer dizer que foram acrescidos aproximadamente 738 mil automóveis neste intervalo de dez anos. Com isso essa metrópole terminou o ano de 2011 com uma frota superior a 1,5 milhão de automóveis.

Fortaleza enquadra-se no conjunto das metrópoles que apresentaram crescimento entre a média metropolitana (77,8%) e nacional (90%). Nessa metrópole o aumento foi de 89,7%, correspondendo exatamente 296.964 veículos. A frota da metrópole cearense era de aproximadamente 628 mil automóveis no final de 2011.

Apesar de não ser a metrópole menos populosa, **Belém** é a que apresenta a menor frota entre todas as metrópoles brasileiras, logo a maior relação habitante/veículo. Apesar disso, é preciso considerar que a frota quase dobrou nos dez anos considerados nesta análise. Isto ocorreu a partir de um crescimento superior a média do crescimento da frota das metrópoles e do Brasil.

Goiânia, entre 2001 e 2011 teve sua frota de automóveis duplicada. Passou de 392.125 veículos para 786.256. O crescimento de 100,5% está entre os maiores do país.

Dentre todas as metrópoles brasileiras, **Manaus** foi a que apresentou o maior crescimento. Na metrópole amazônica registrou-se, entre 2001 e 2011, um crescimento relativo duas vezes maior do que a média de todas as outras metrópoles.



Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Crescimento no número de motocicletas

Se por um lado a frota metropolitana de automóveis representa quase metade de toda a frota brasileira, não se pode fazer a mesma afirmação para a frota de motocicletas. Das 18.319.502 motocicletas contabilizadas até dezembro de 2011, apenas 23,3% estão nas doze metrópoles, ou aproximadamente 4,2 milhões de veículos.

Por outro lado - e é o que merece destaque neste relatório - houve um crescimento na frota de motocicletas em todas as metrópoles brasileiras. No conjunto delas o aumento relativo foi de 289,4%, o que corresponde a um acréscimo absoluto de 3,1 milhões entre 2001 e 2011. Na maioria delas o crescimento foi superior ao crescimento nacional. Em média, foram adicionadas a frota metropolitana 316.904 motocicletas a cada ano.

Em **São Paulo**, o acréscimo foi superior a 1 milhão, o que representou um aumento relativo de 260,8% no número de motocicletas na metrópole paulistana.

No **Rio de Janeiro**, no período analisado, a frota de motocicletas triplicou, passando de pouco mais de 98 mil para 430 mil. O crescimento relativo é, inclusive, maior que as médias nacional e metropolitana. O aumento absoluto de aproximadamente 332 mil motocicletas correspondeu a um acréscimo relativo de 338,6%.

Em **Brasília**, o aumento relativo foi de 373%, com isso o número de motocicletas passou de pouco mais de 44 mil para mais de 212 mil nestes dez anos considerados na análise.

A frota de motocicletas em **Belo Horizonte** passou de 89.394 em 2001 para mais de 368 mil em 2011. Com um percentual também superior a média nacional, o crescimento foi de 312,5%.

Porto Alegre registra o menor crescimento relativo da frota de motocicletas. É preciso registrar, porém, que esse crescimento é elevado e a frota triplicou nestes dez anos, passando de aproximadamente 101 mil motocicletas para mais de 308 mil entre 2001 e 2011.

Em **Salvador** o crescimento na frota de motocicletas entre 2001 e 2011 foi da ordem de 468,1%. Este crescimento - que está entre os mais elevados nas metrópoles - significa, em termos absolutos, um acréscimo de 115.745 mil motocicletas.

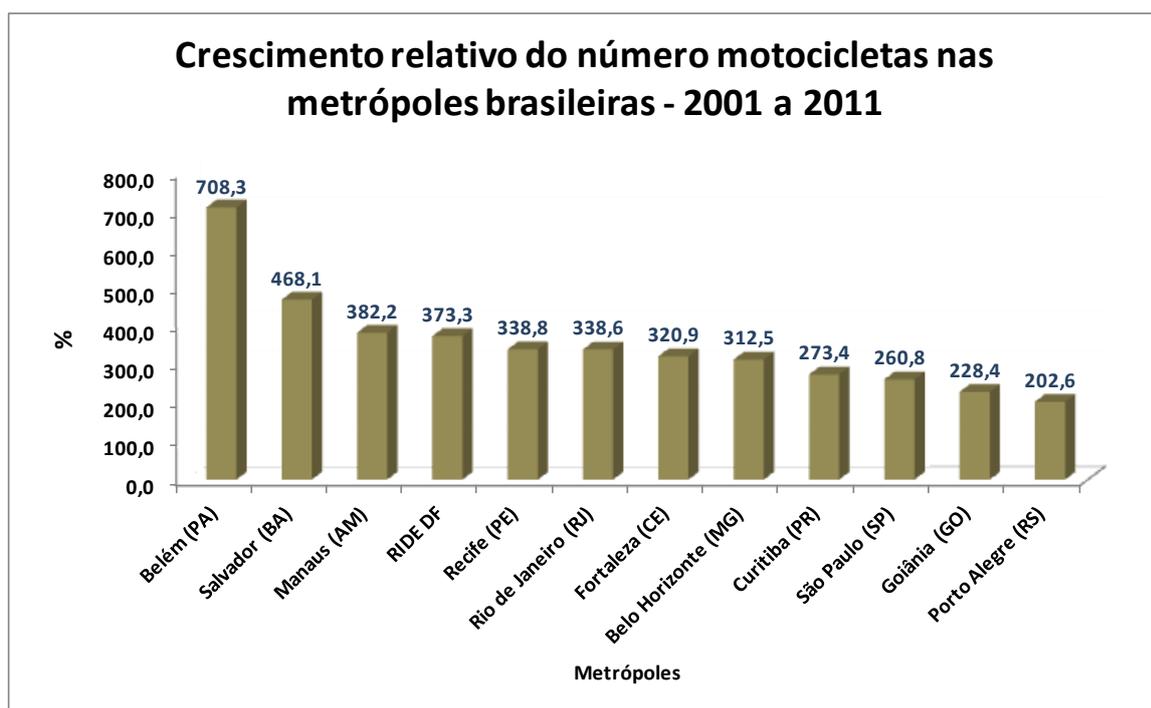
O crescimento da frota de motocicletas em Curitiba, ao contrário da maioria das metrópoles, ocorreu abaixo da média do crescimento das metrópoles. No entanto, como no caso de Porto Alegre, esse crescimento não, é sob nenhum ponto de vista, desprezível. Pelo contrário. Entre 2001 e 2011 a frota na metrópole paranaense passou de pouco mais de 73 mil veículos para 269 mil, correspondendo a um crescimento de 273,4%.

Metrópoles em Números

Quando se trata do crescimento da frota de motocicletas nas metrópoles, um caso bastante emblemático é o de **Belém**. Nesta metrópole, o número de motocicletas aumentou em quase dez vezes, passando de 13.969 em 2001 para 112.905 em 2011. O crescimento relativo da frota de motocicletas na metrópole paraense foi, portanto, de 708,3%.

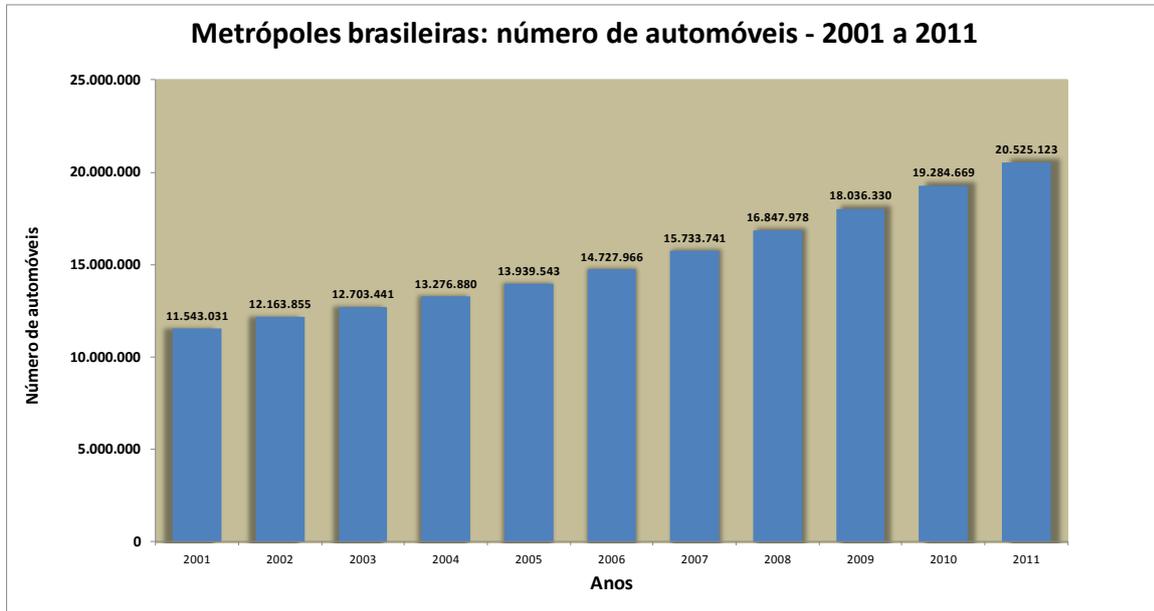
Goiânia também apresenta crescimento abaixo das médias metropolitana e nacional. Porém, o número de motocicletas triplicou. Neste caso, vale destacar, que em 2001, a metrópole nucleada pela capital do estado de Goiás já contava com uma frota de 107.136 motocicletas, superior a frota de metrópoles bem mais populosas, como Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador e Porto Alegre.

Manaus também apresenta crescimento expressivo e viu sua frota de motocicletas aumentar de pouco mais de 26 mil, em 2001, para 127 mil, em 2011. Ou seja, esse aumento de mais de 100 mil veículos representou, em termos relativos, um crescimento de 382,2%.

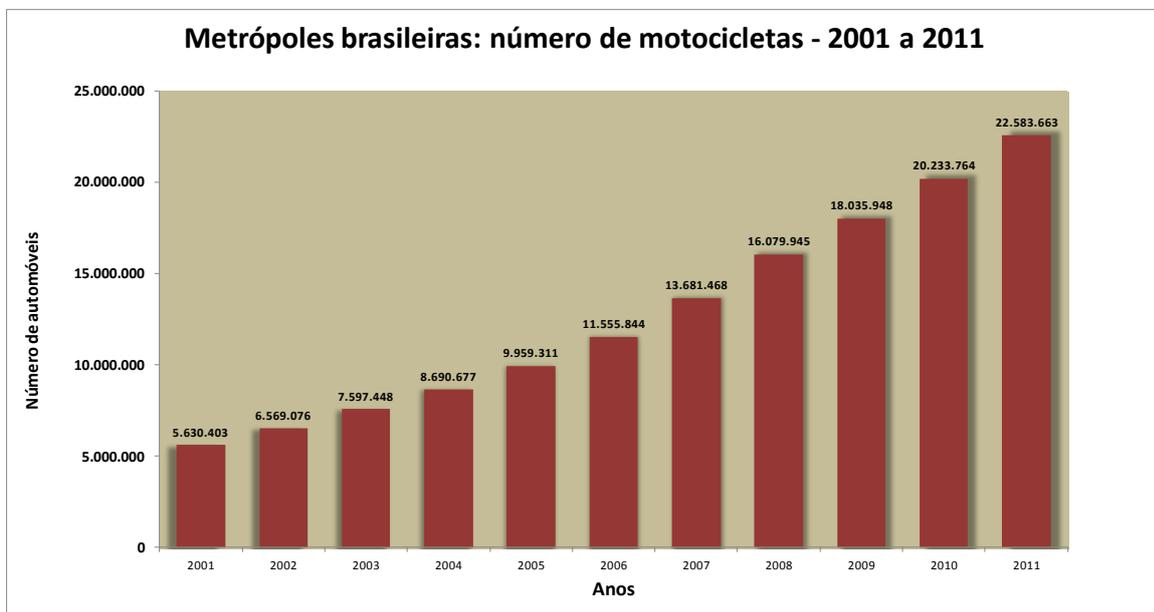


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Metrópoles brasileiras



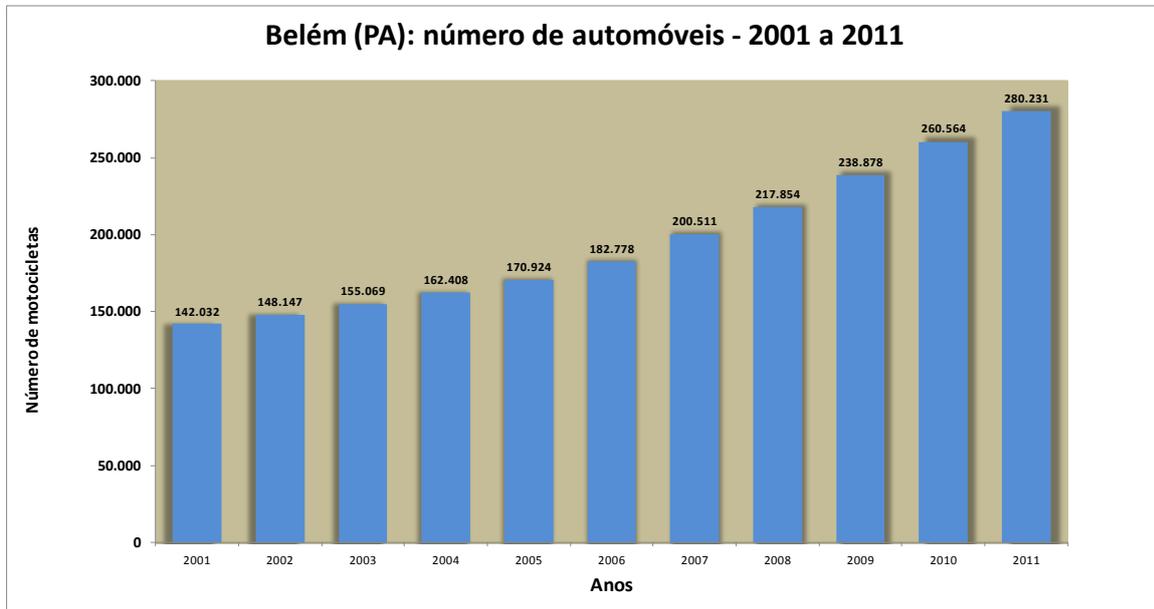
Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.



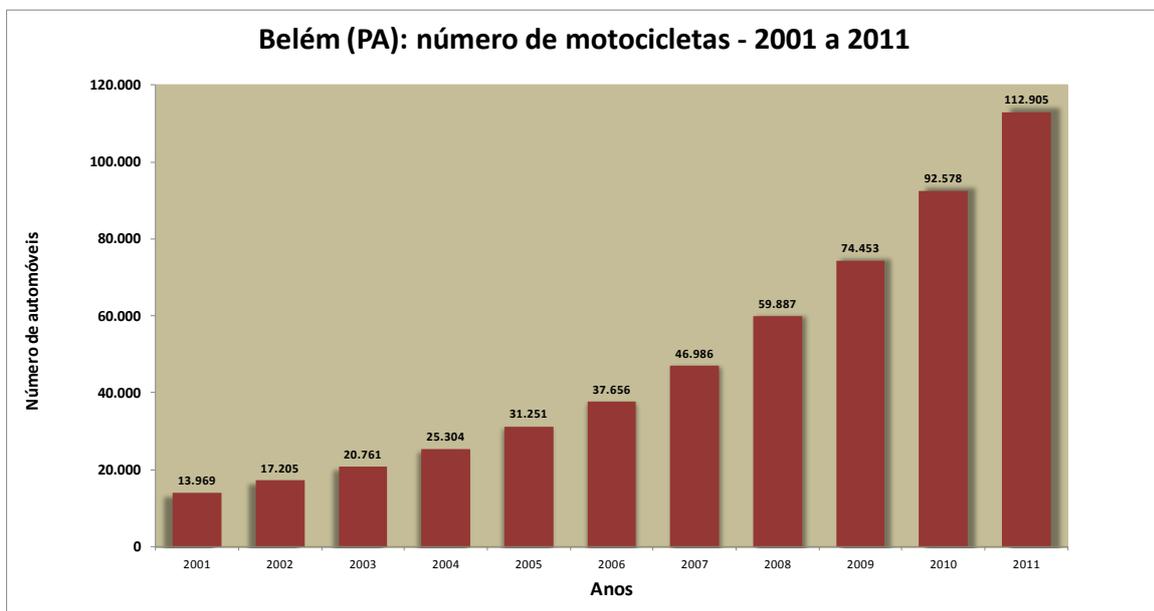
Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Belém (PA)

Tabelas e Gráficos

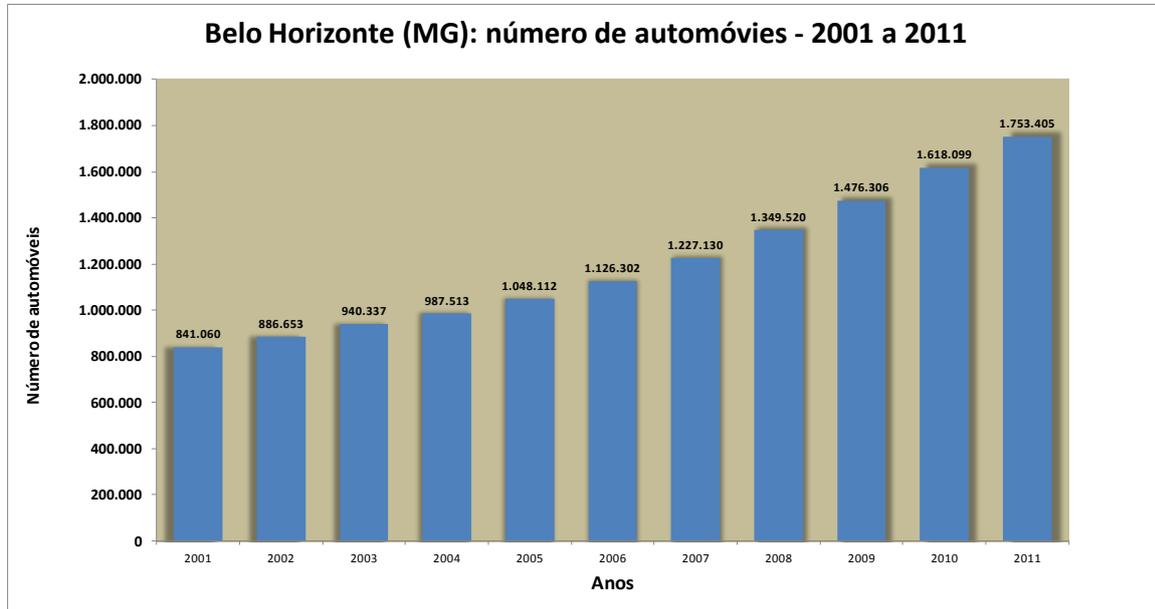


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

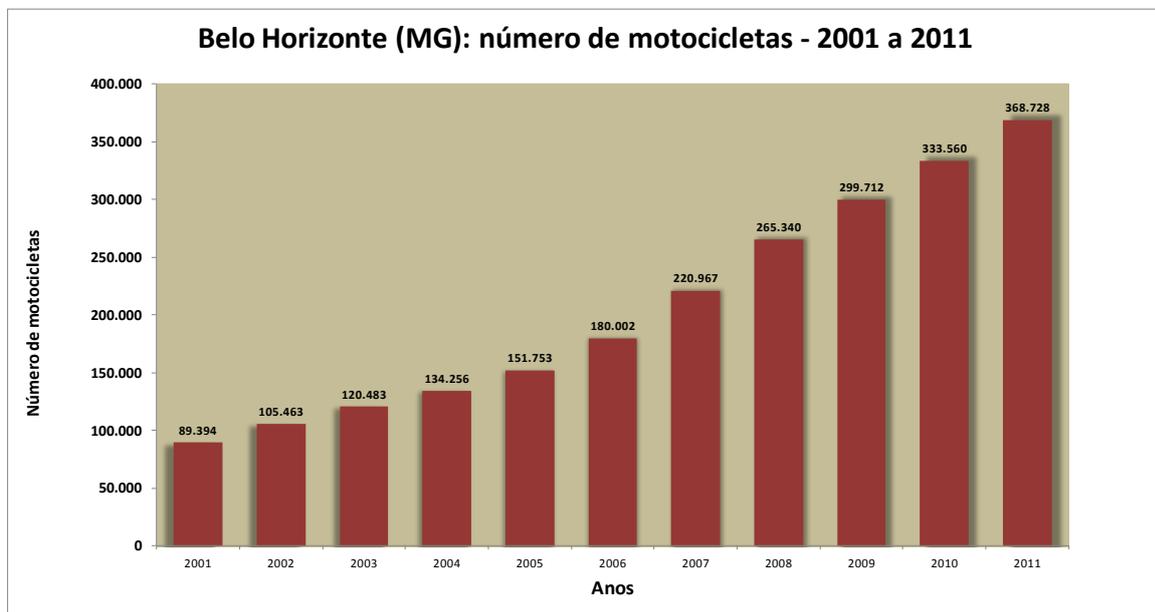


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Belo Horizonte (MG)

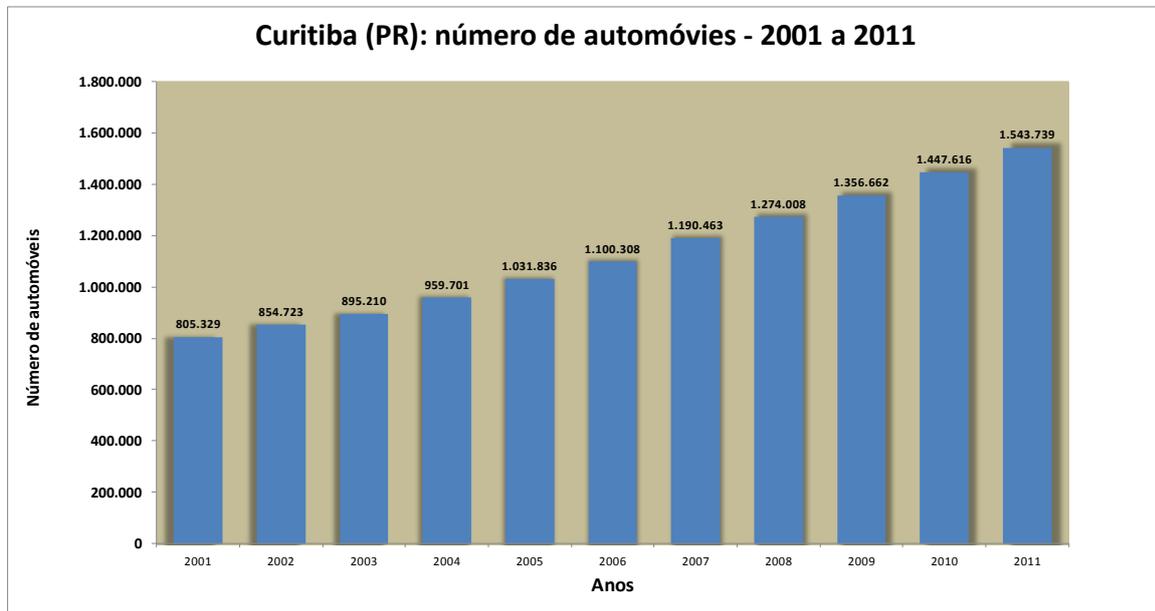


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

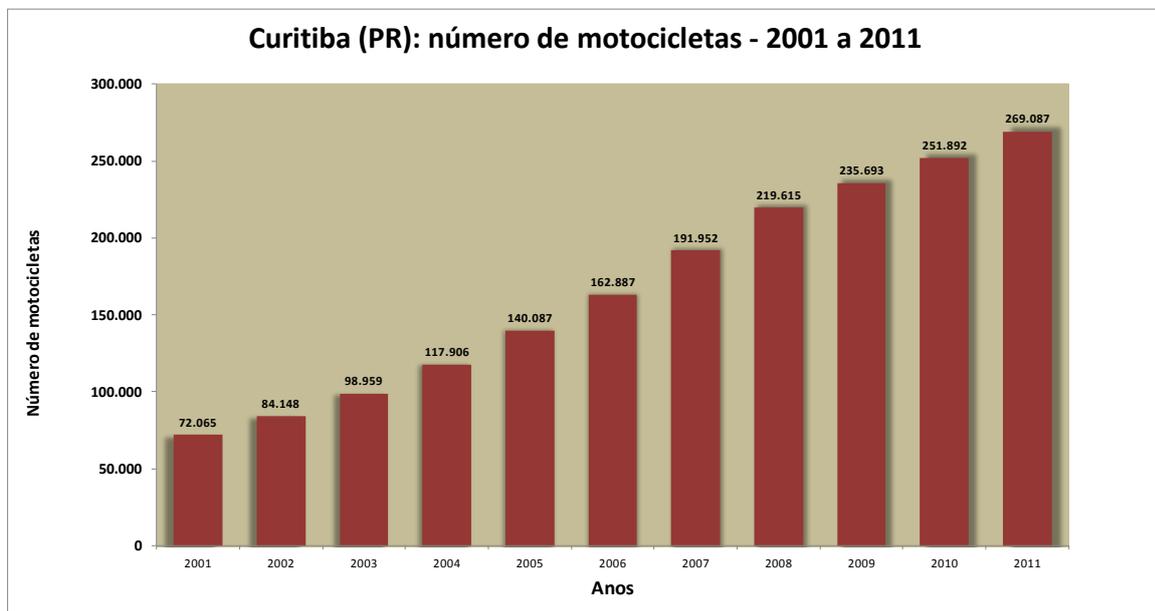


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Curitiba (PR)

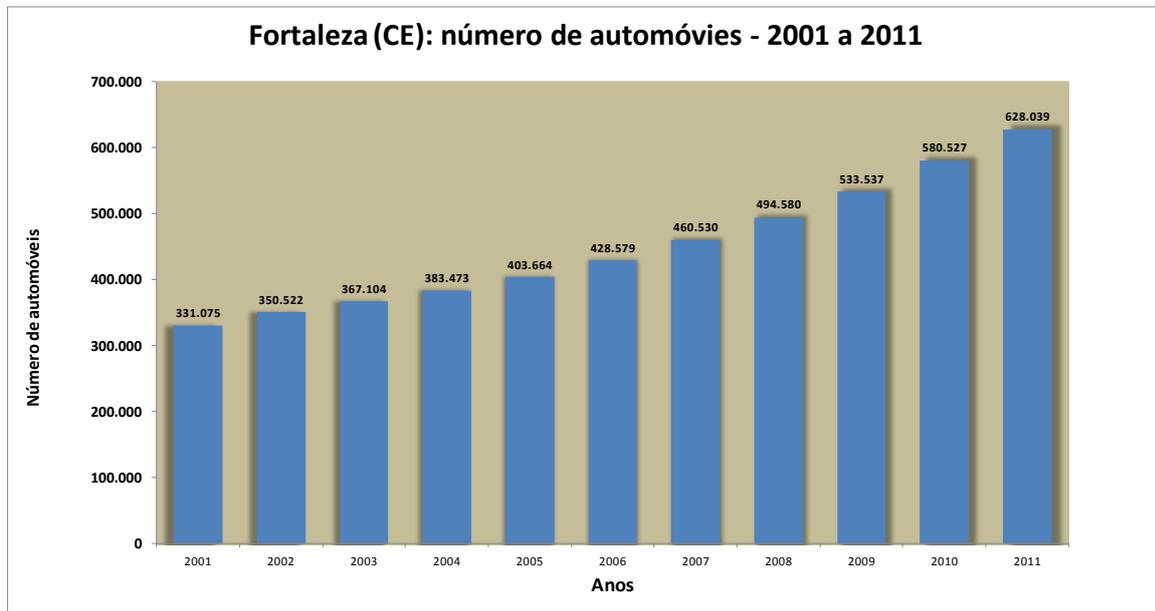


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

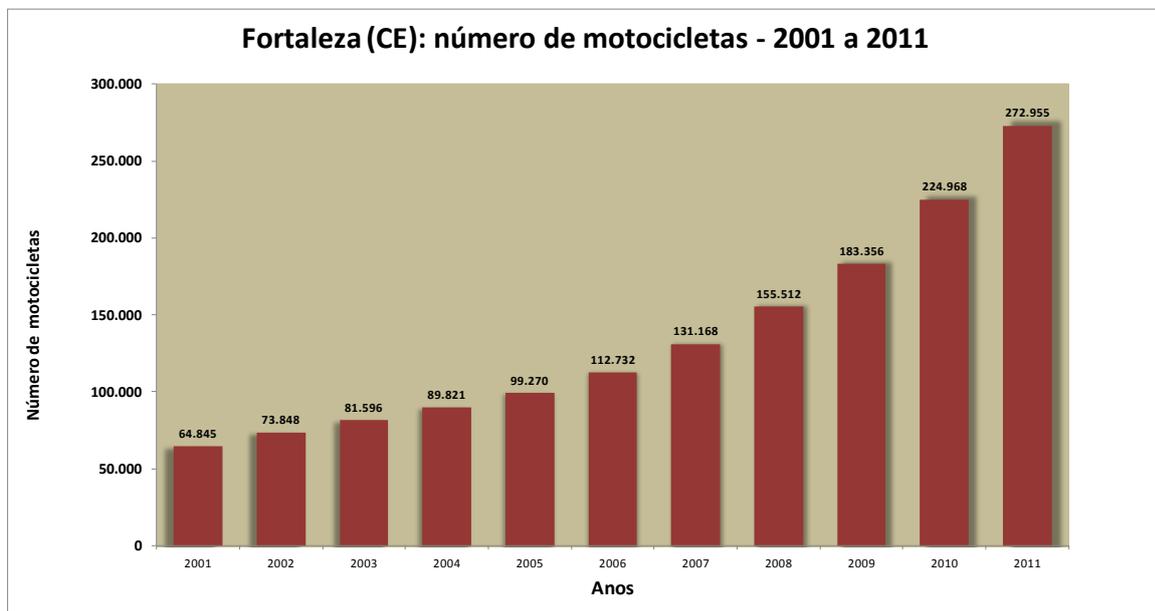


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Fortaleza (CE)

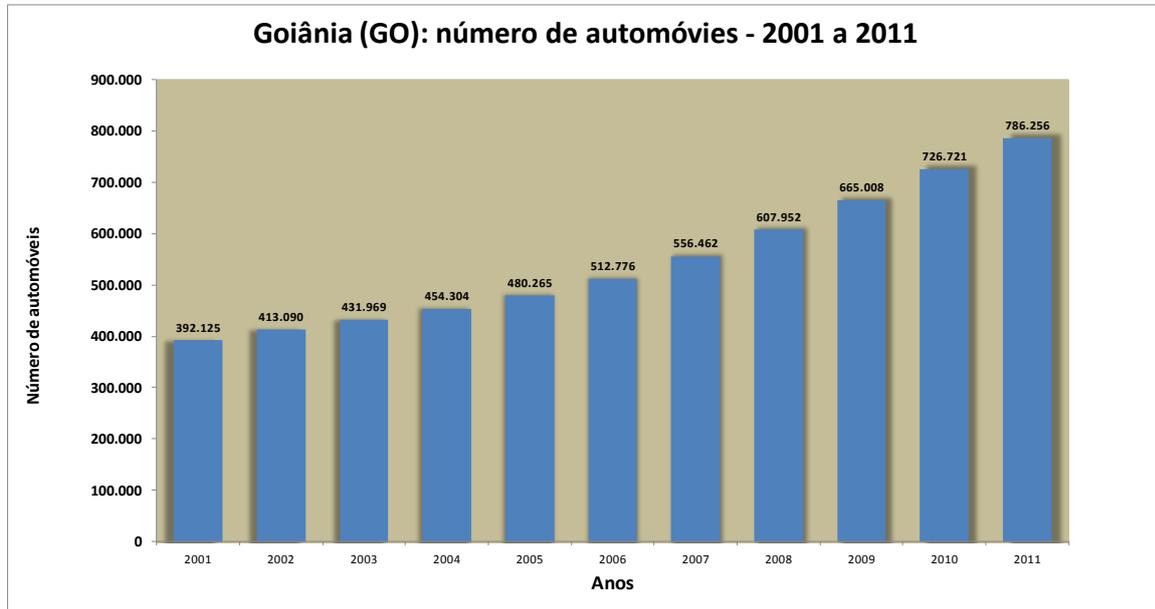


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

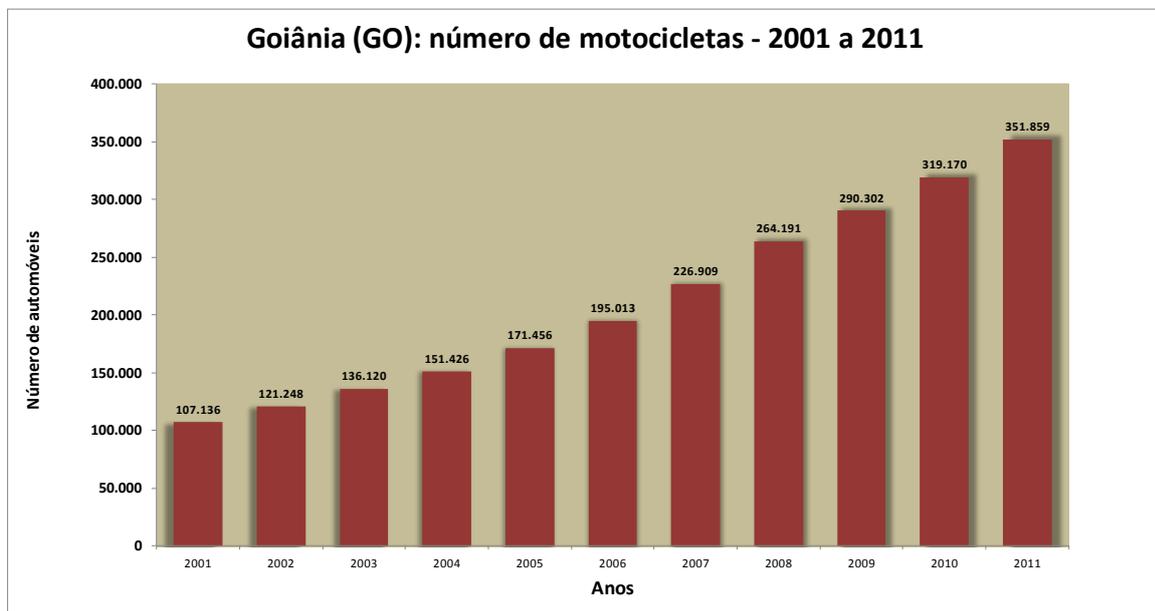


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Goiânia (GO)

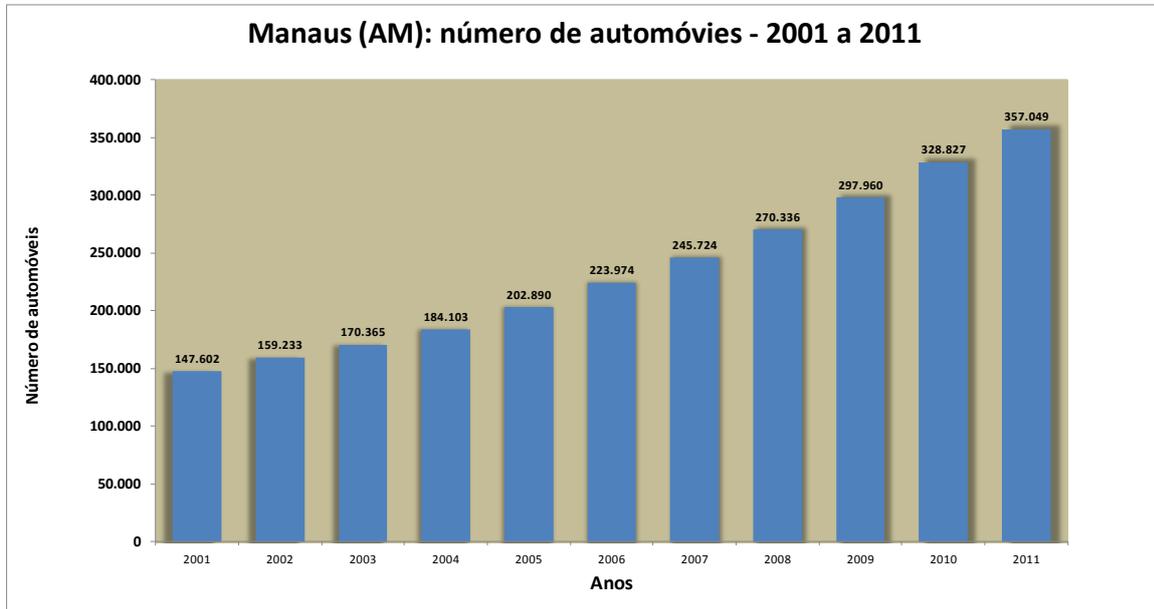


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

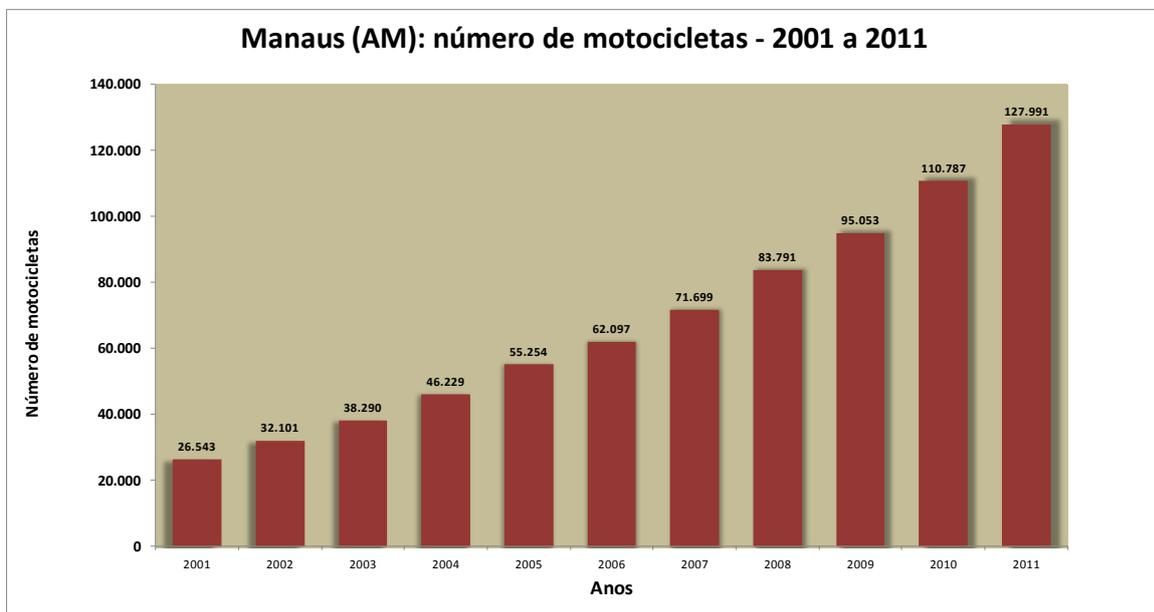


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Manaus (AM)

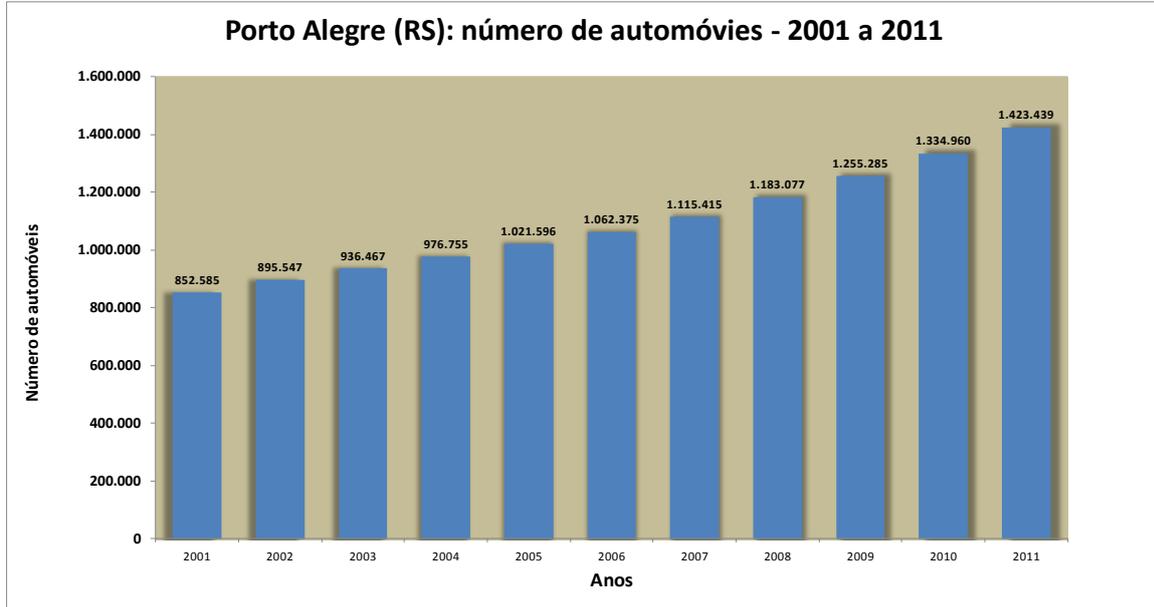


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

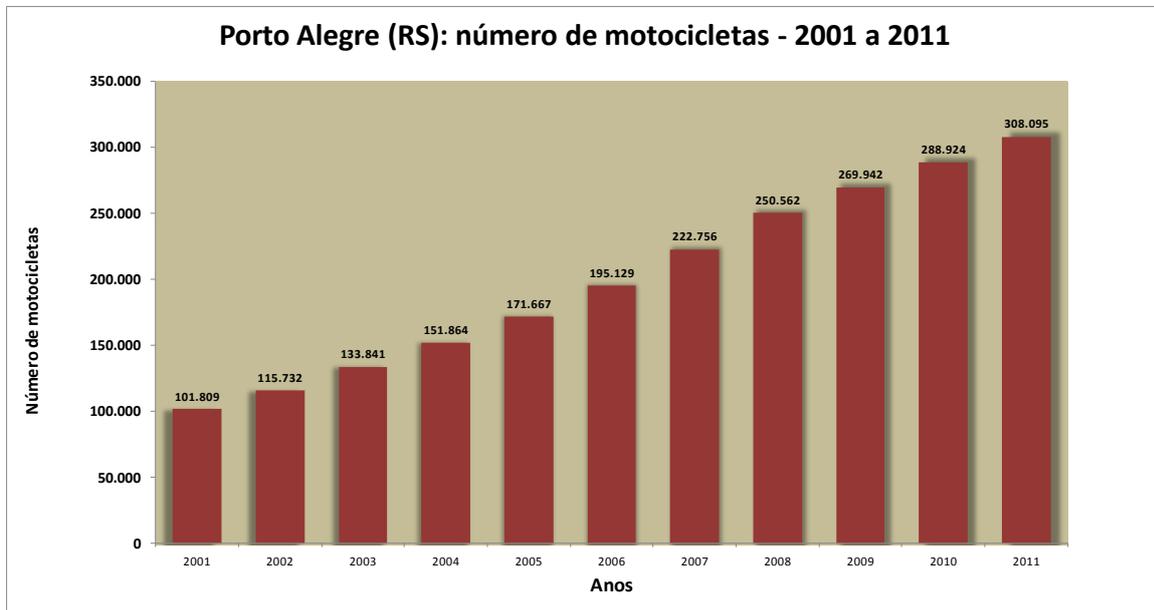


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Porto Alegre (RS)

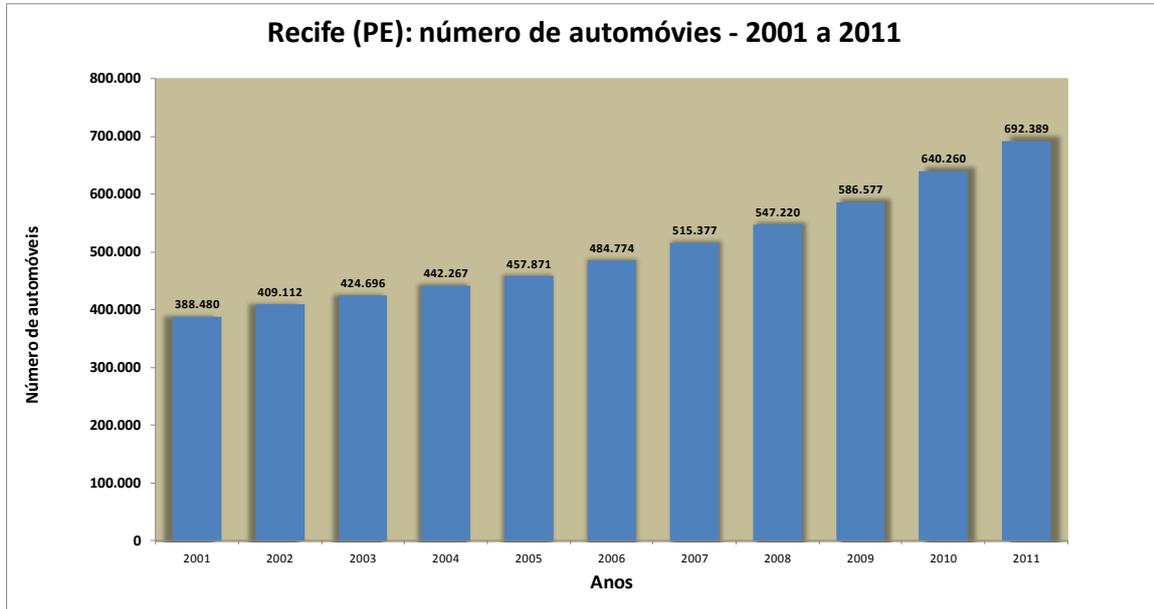


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

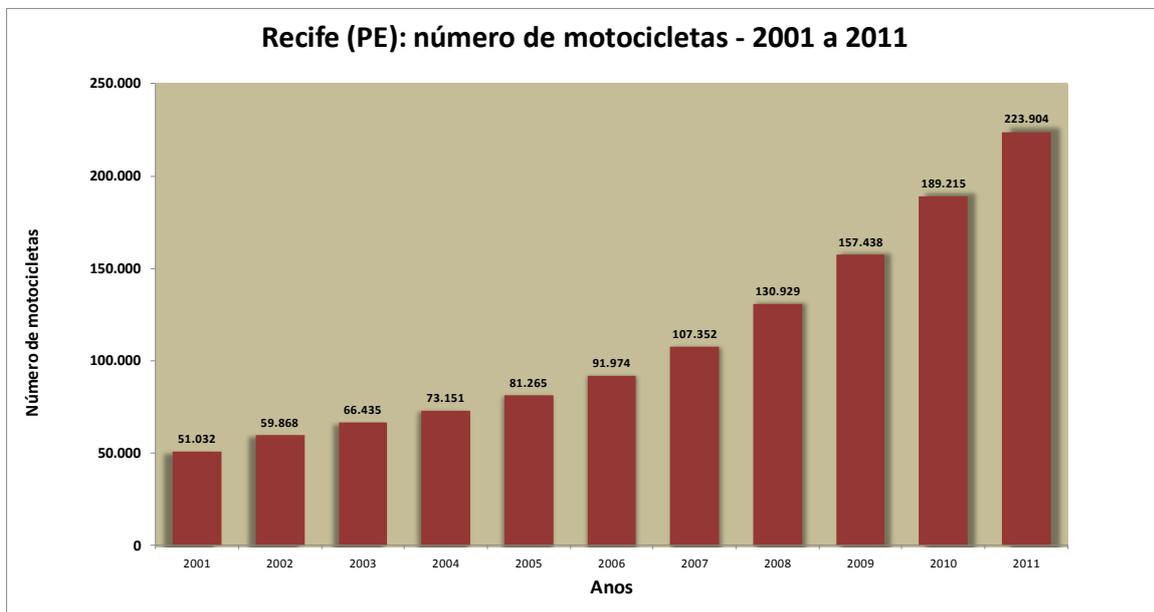


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Recife (PE)

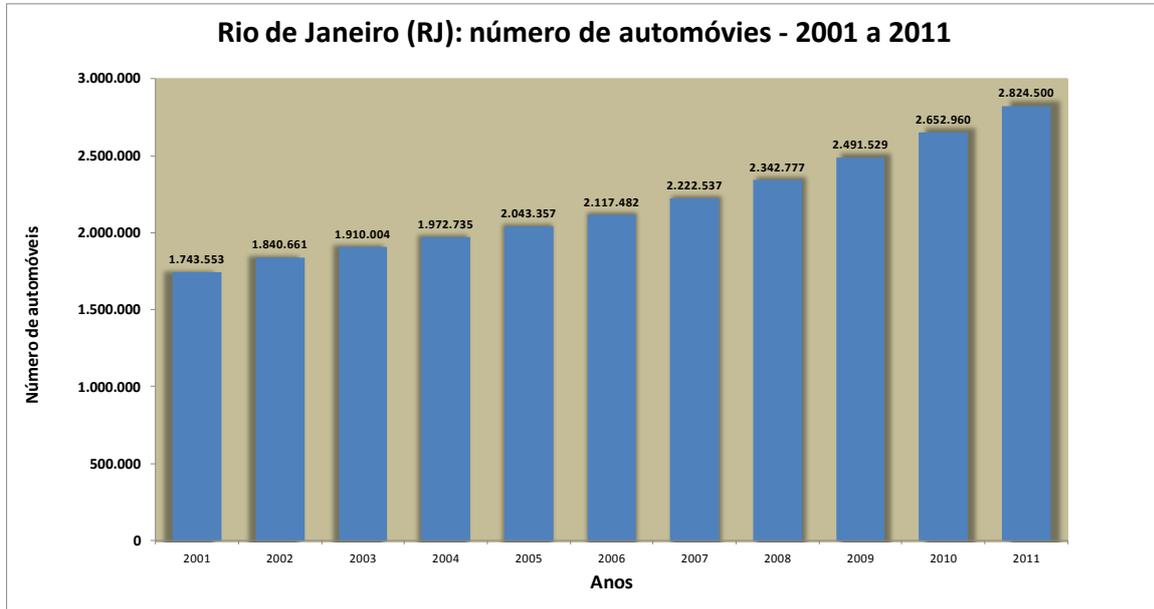


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

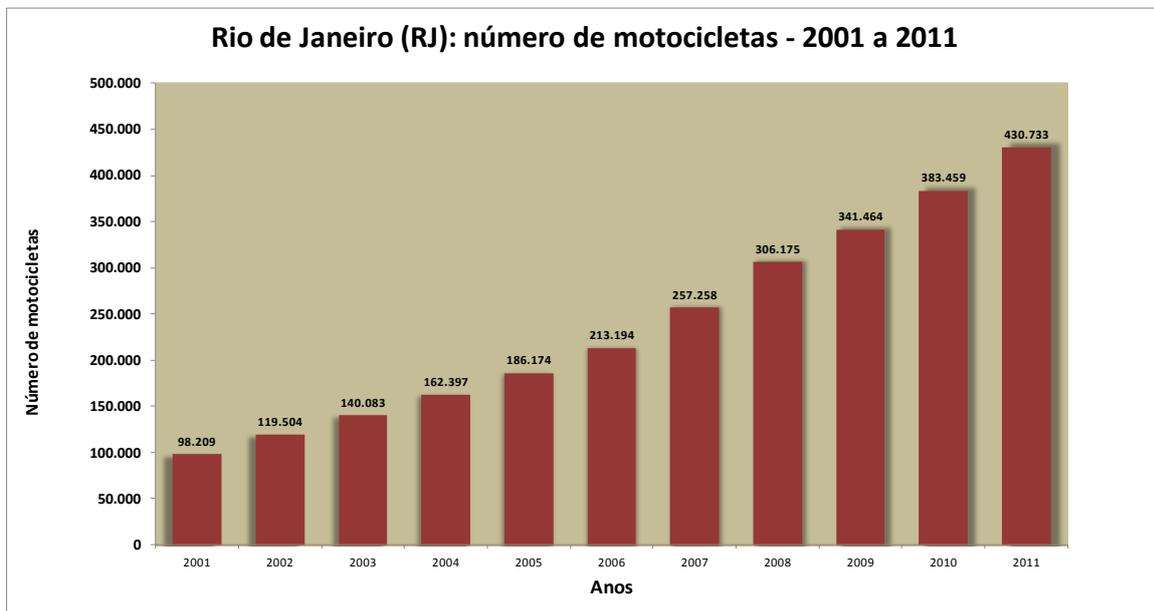


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Rio de Janeiro (RJ)

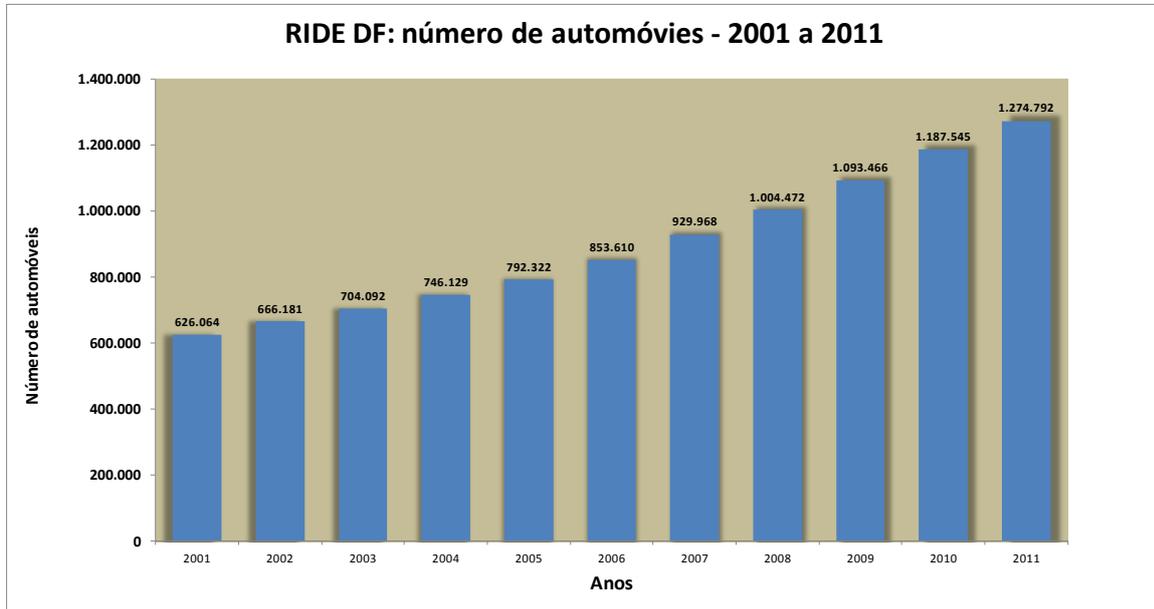


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

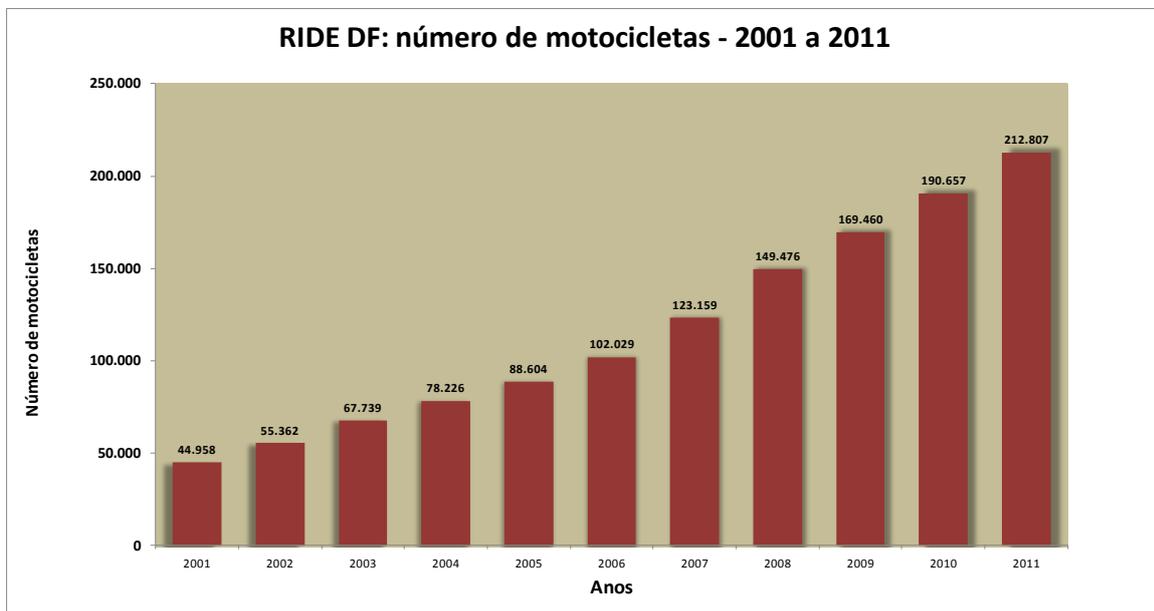


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

RIDE-DF

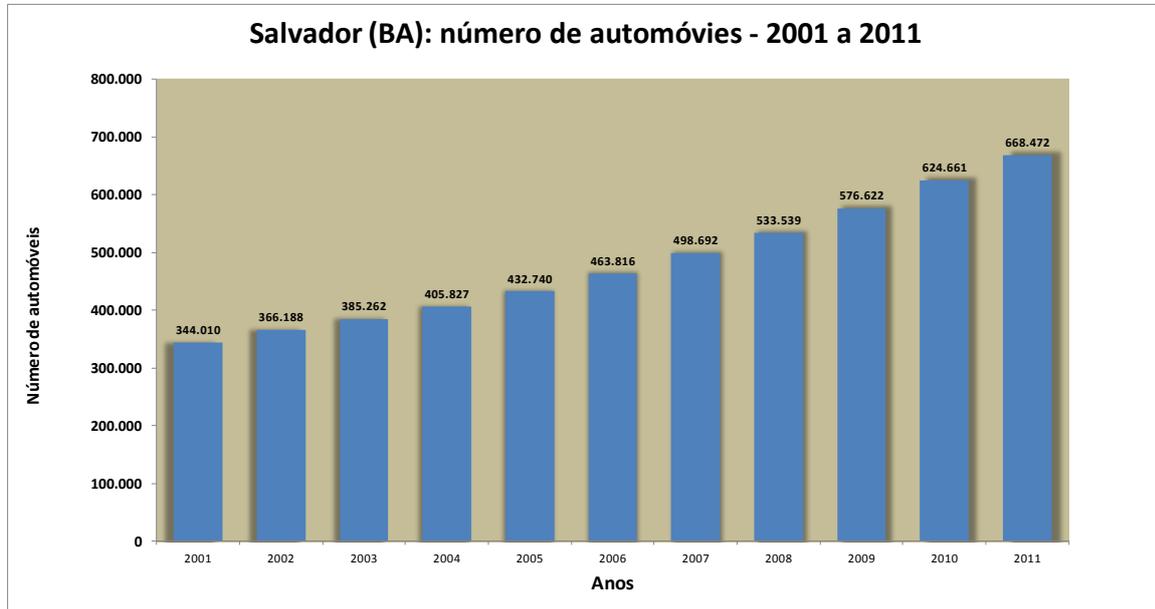


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

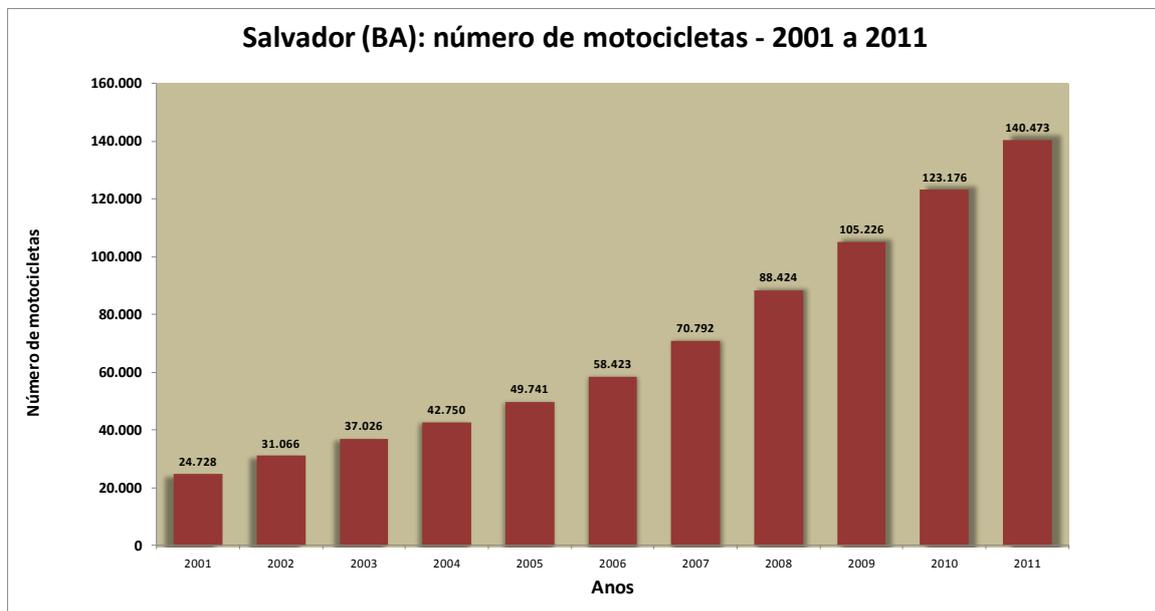


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Salvador (BA)

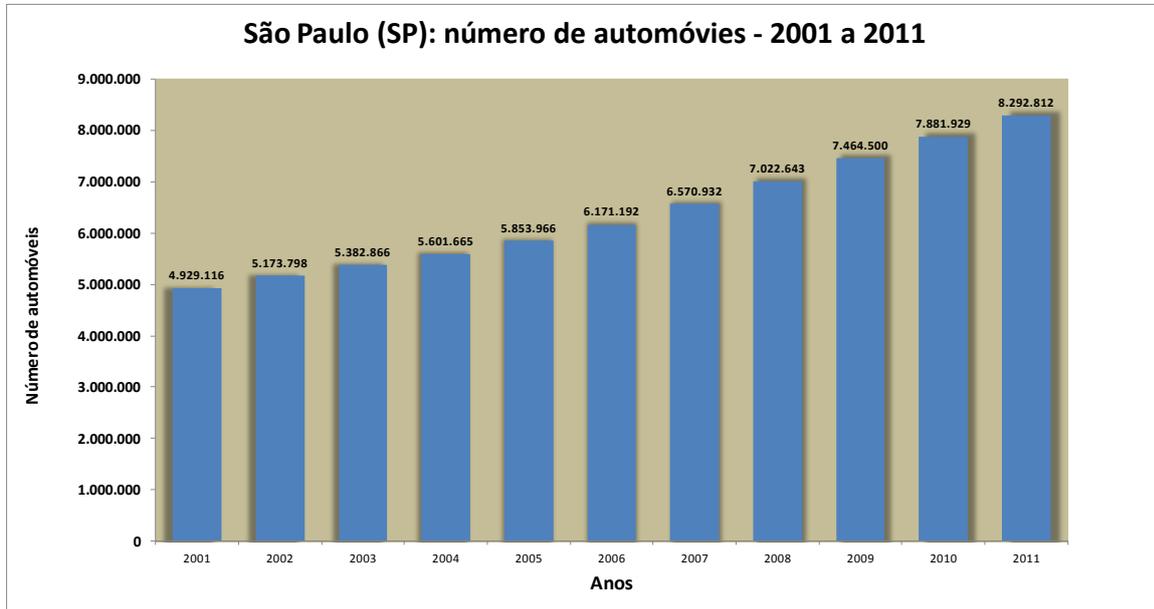


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

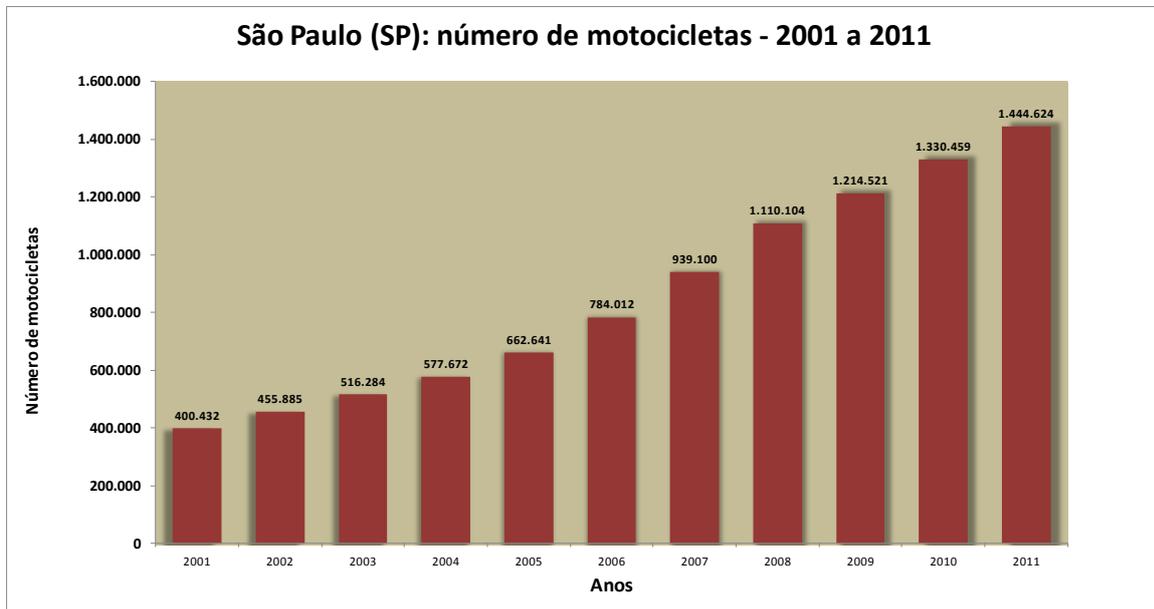


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

São Paulo (SP)

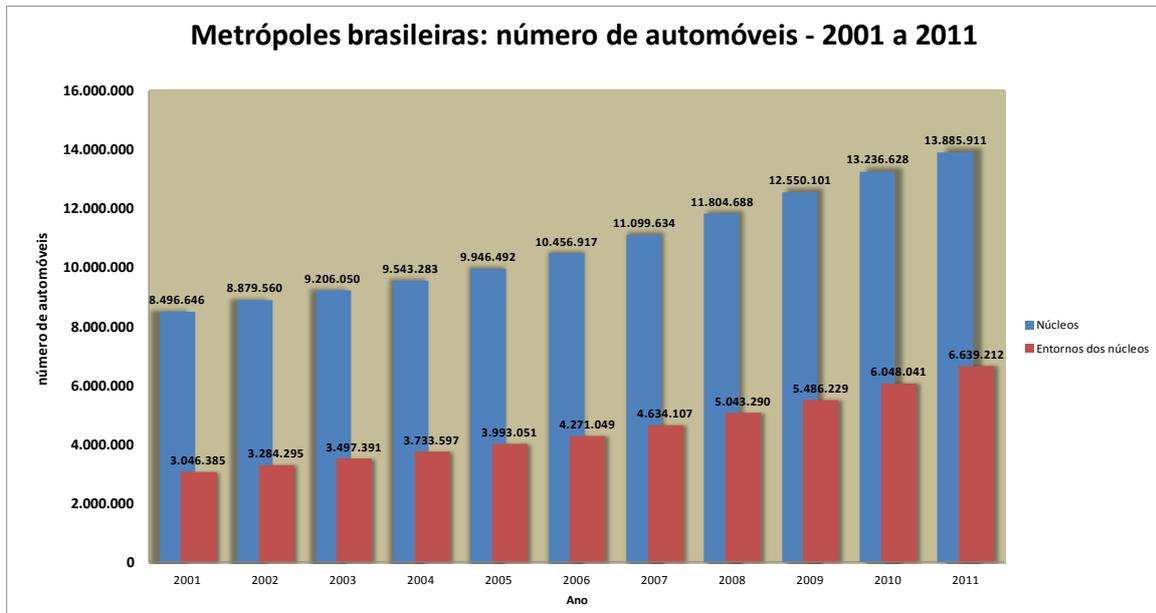


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

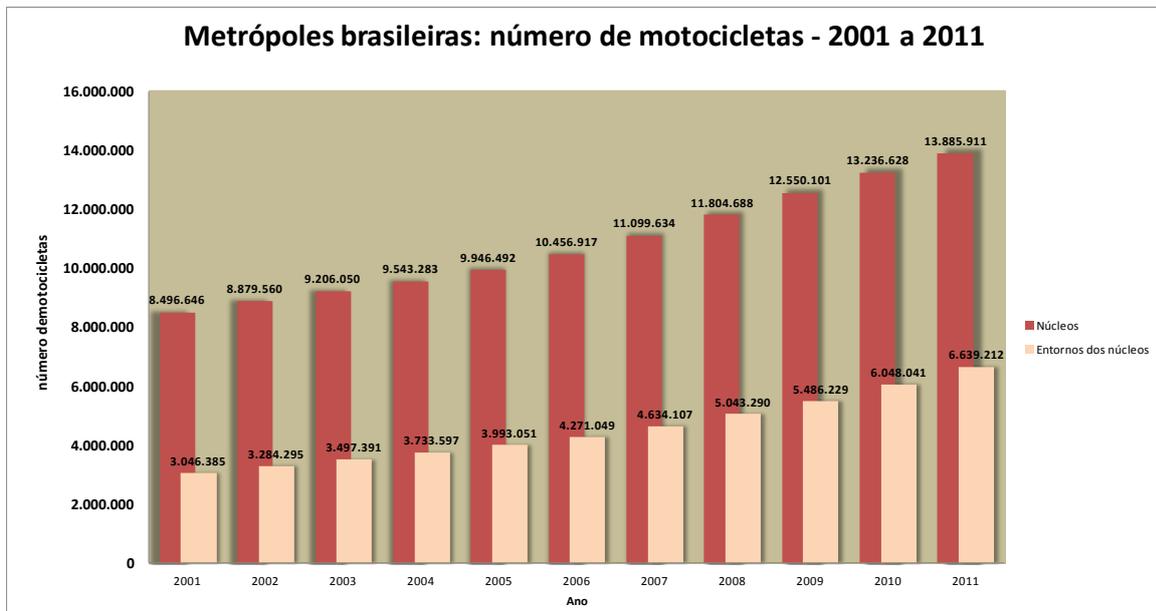


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Núcleos e Entorno dos núcleos metropolitanos

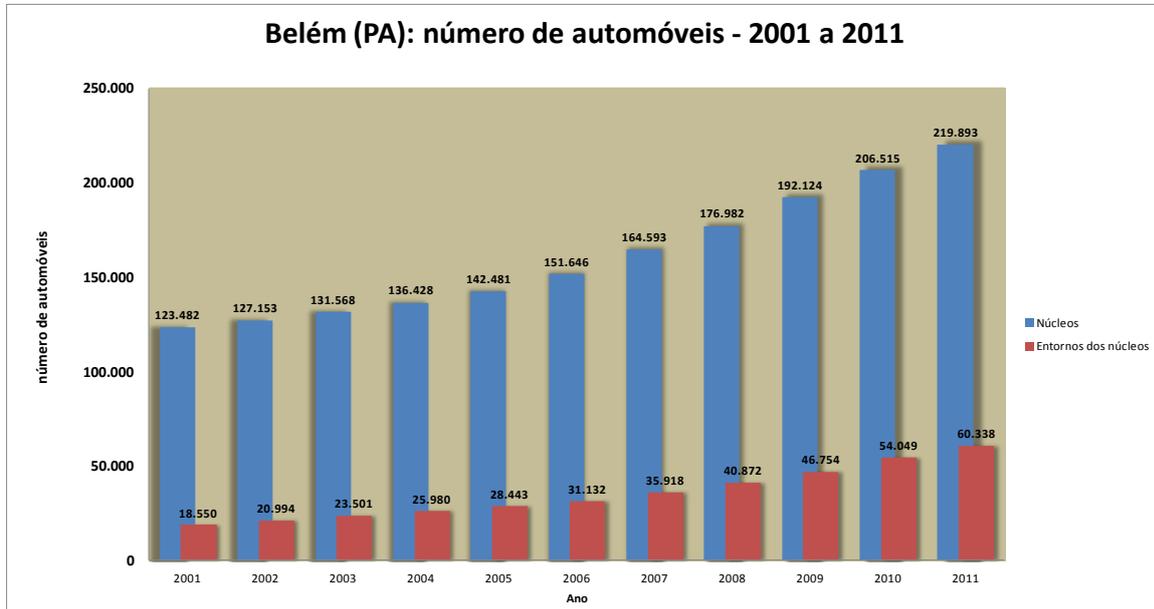


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

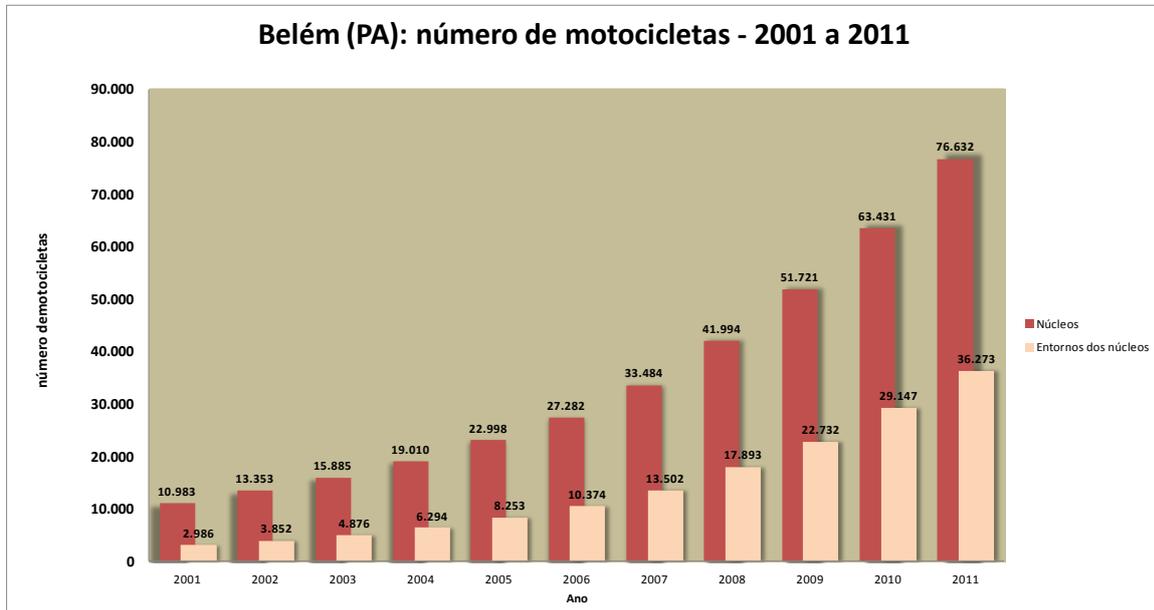


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Belém (PA)

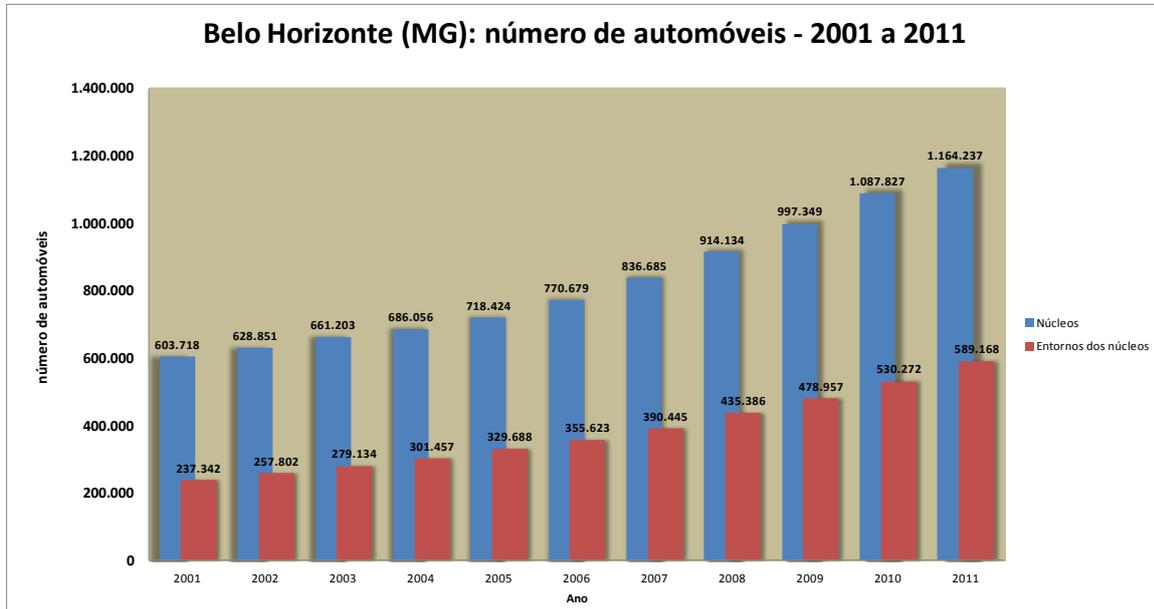


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

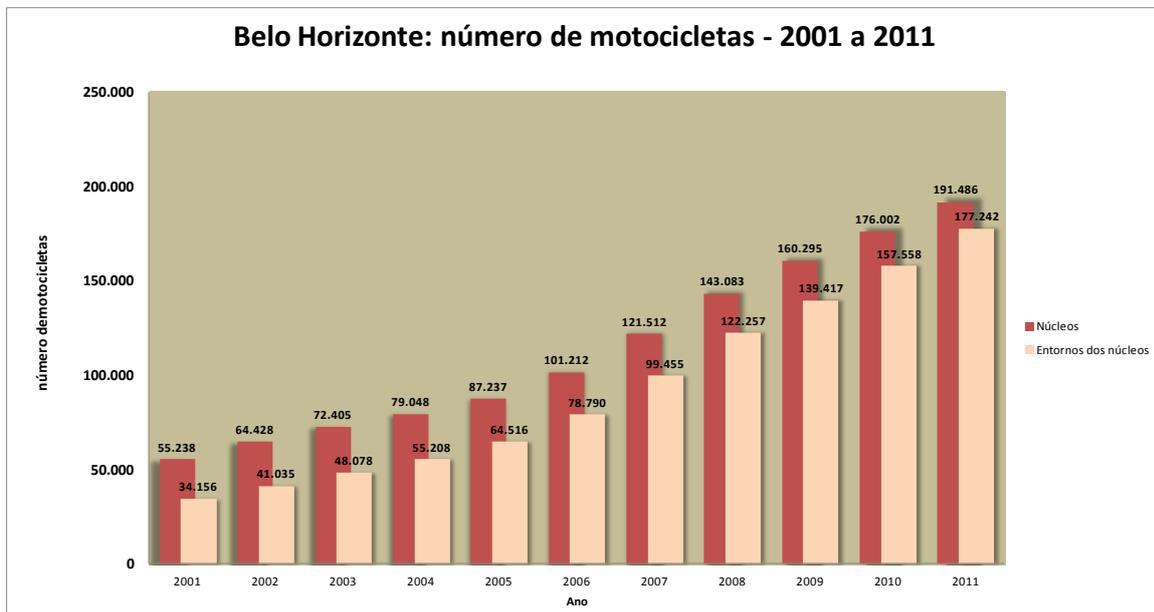


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Belo Horizonte (MG)

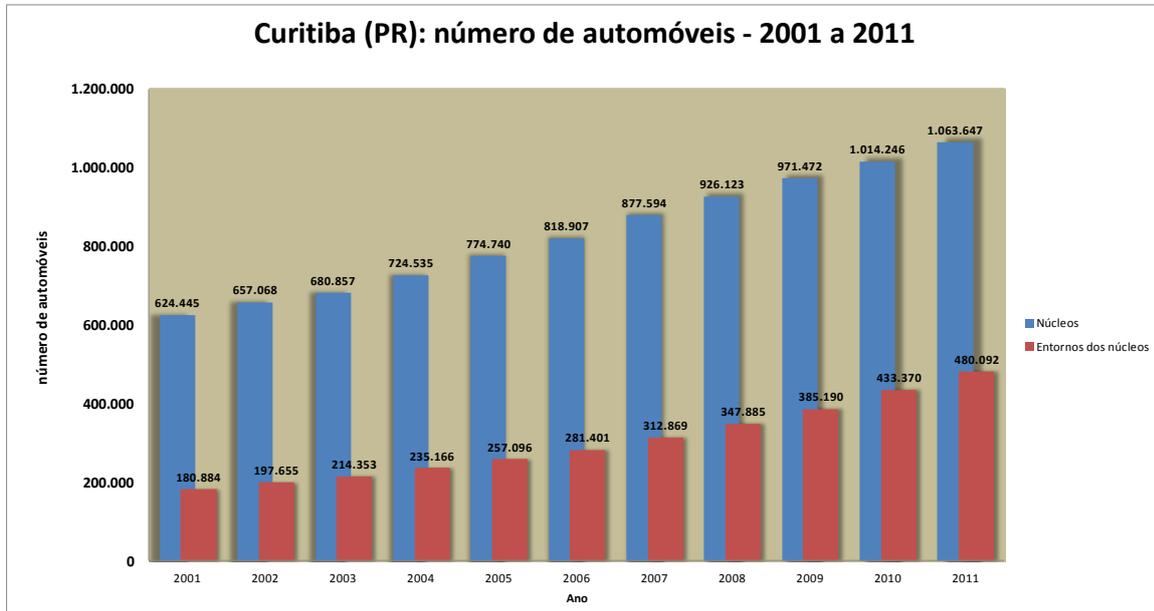


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

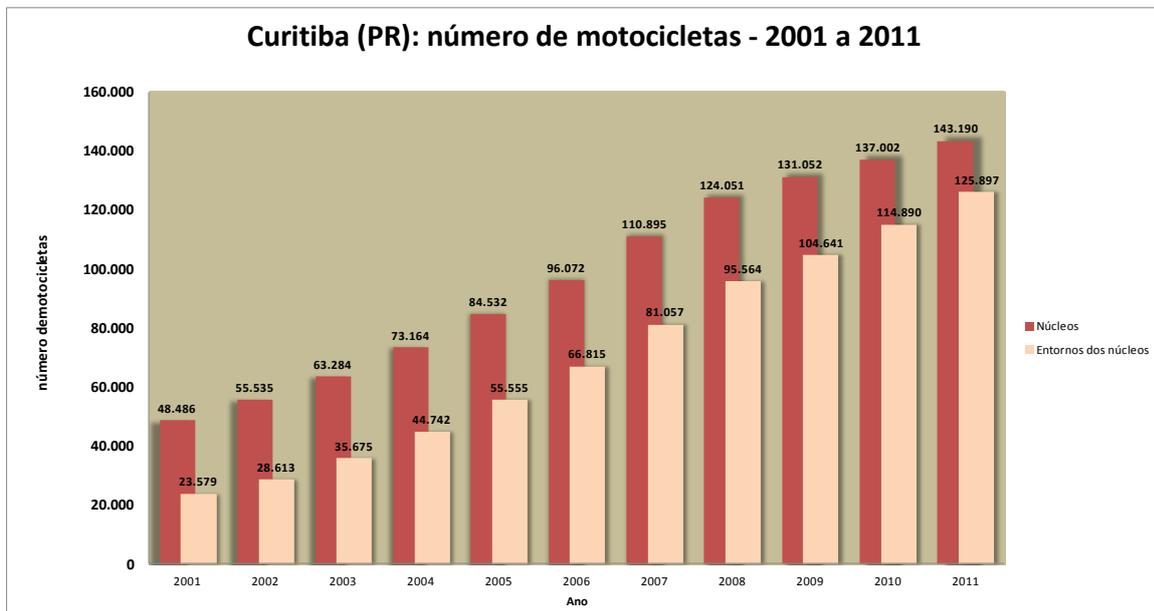


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Curitiba (PR)

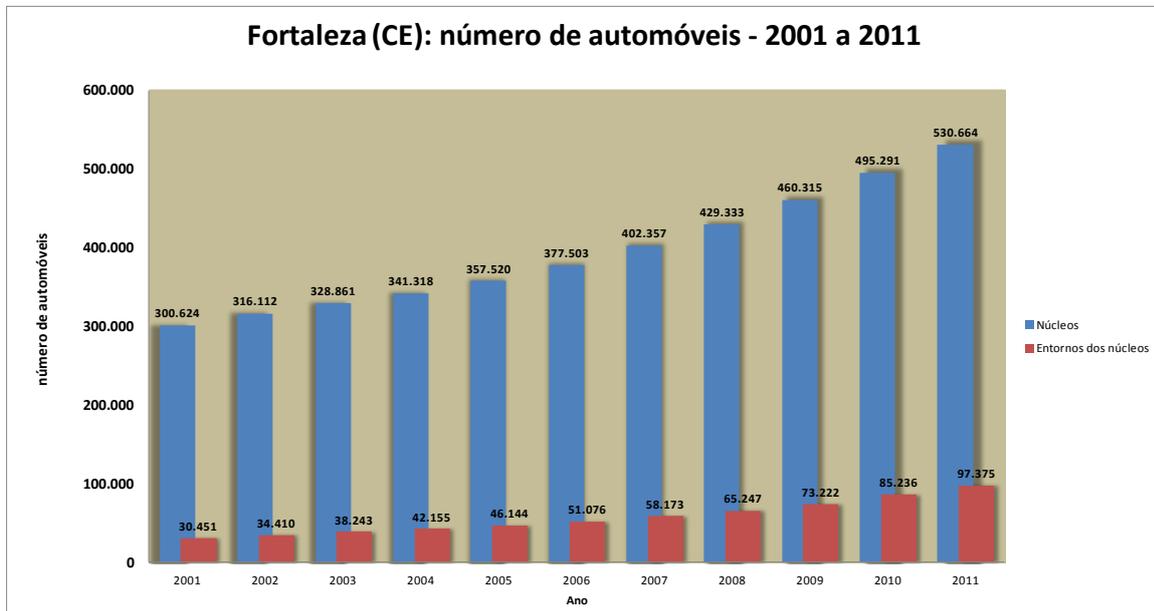


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

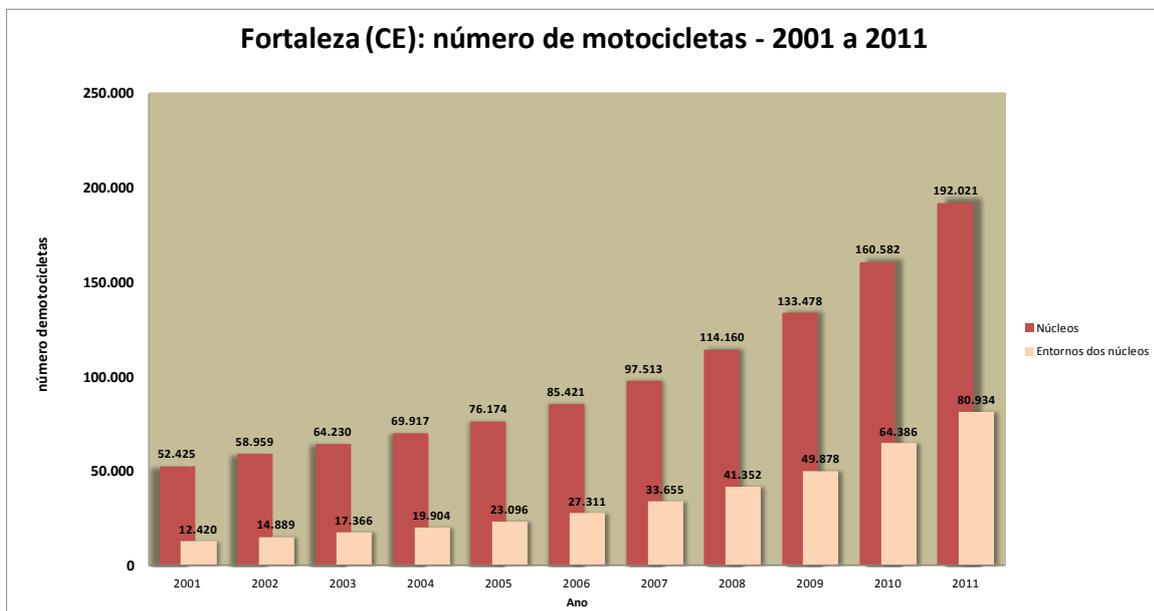


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Fortaleza (CE)

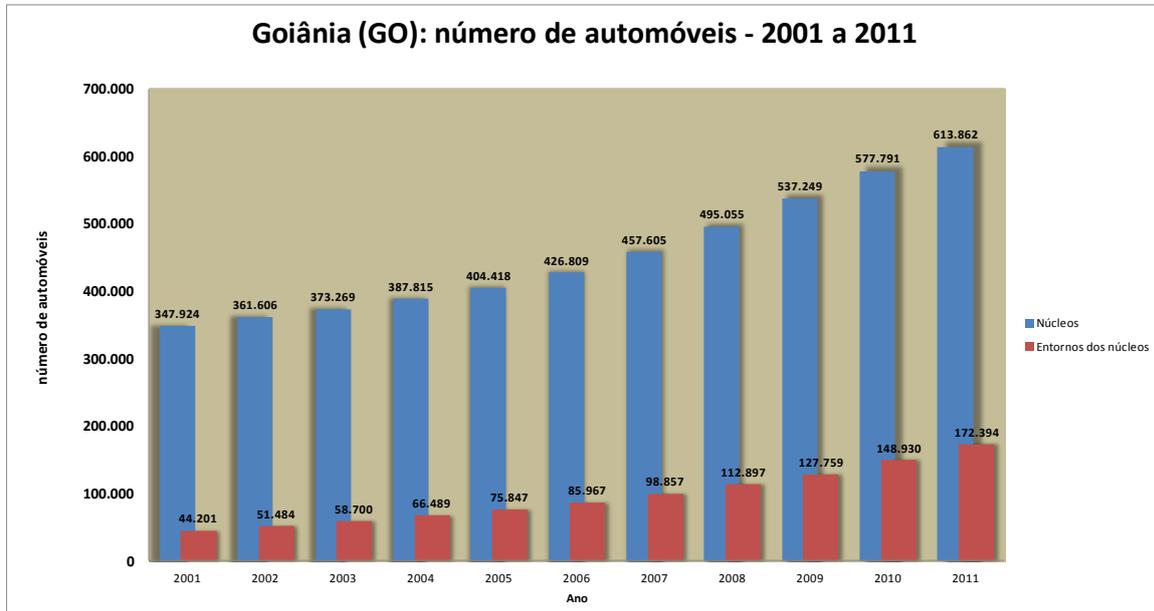


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

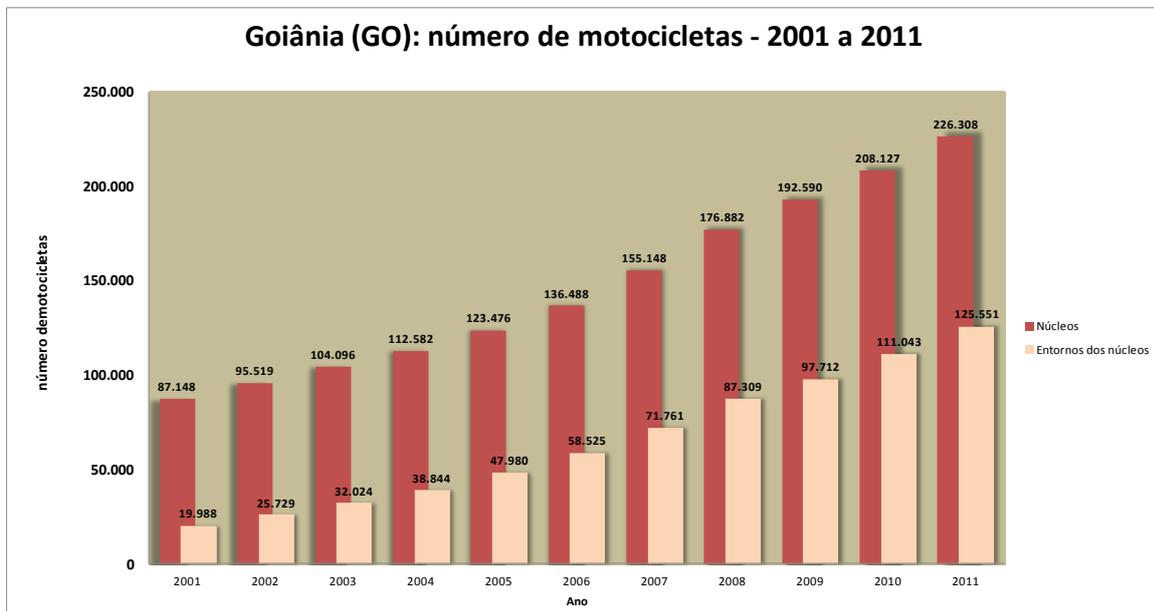


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Goiânia (GO)

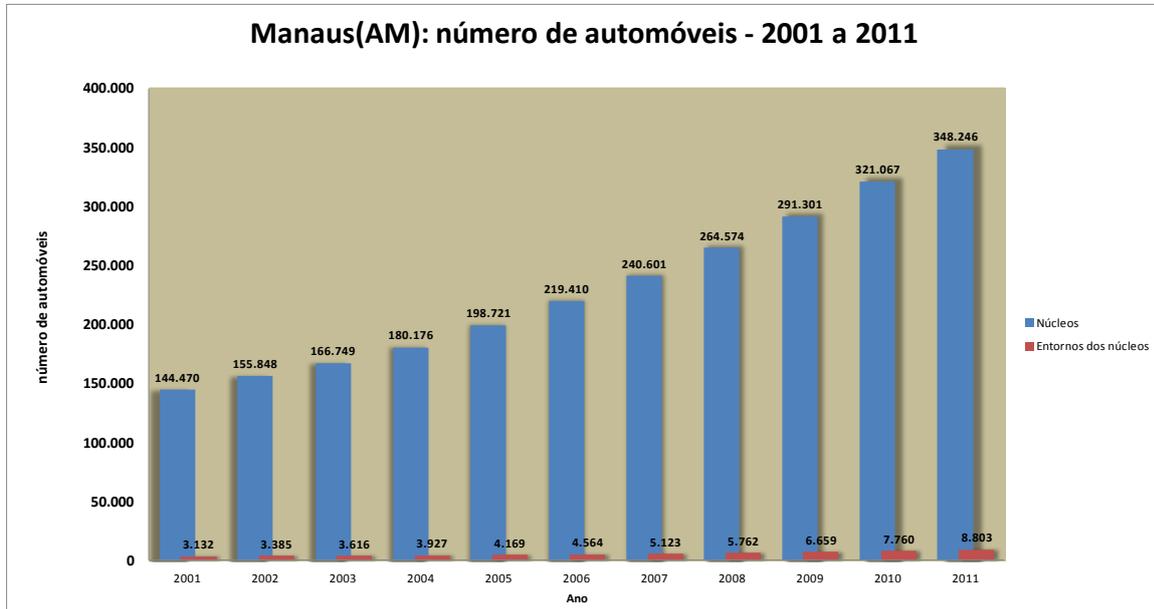


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

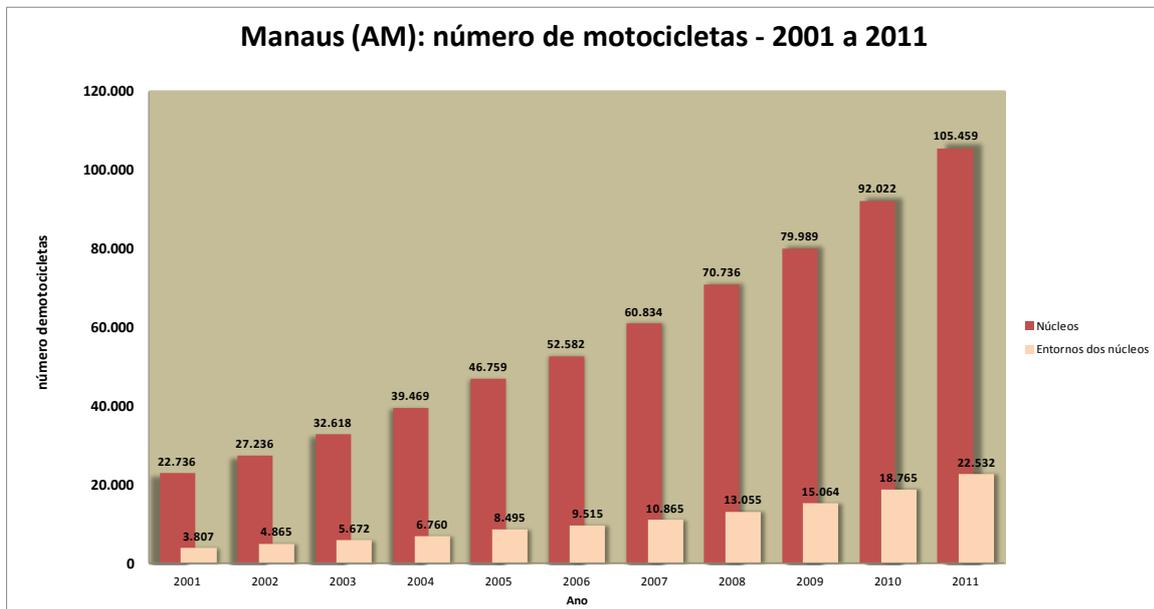


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Manaus (AM)

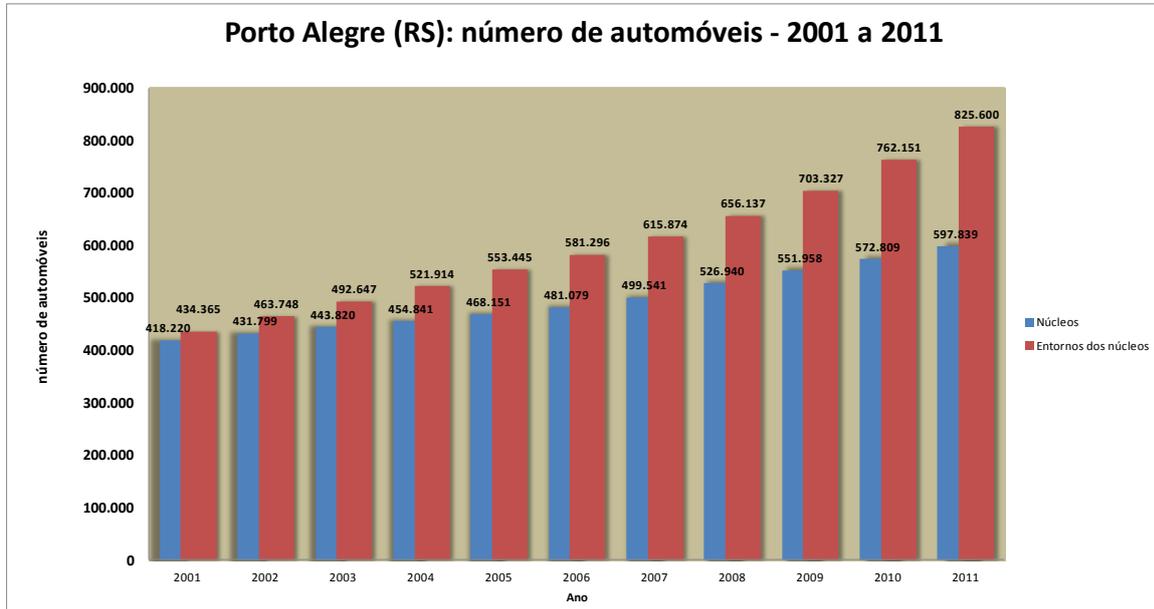


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

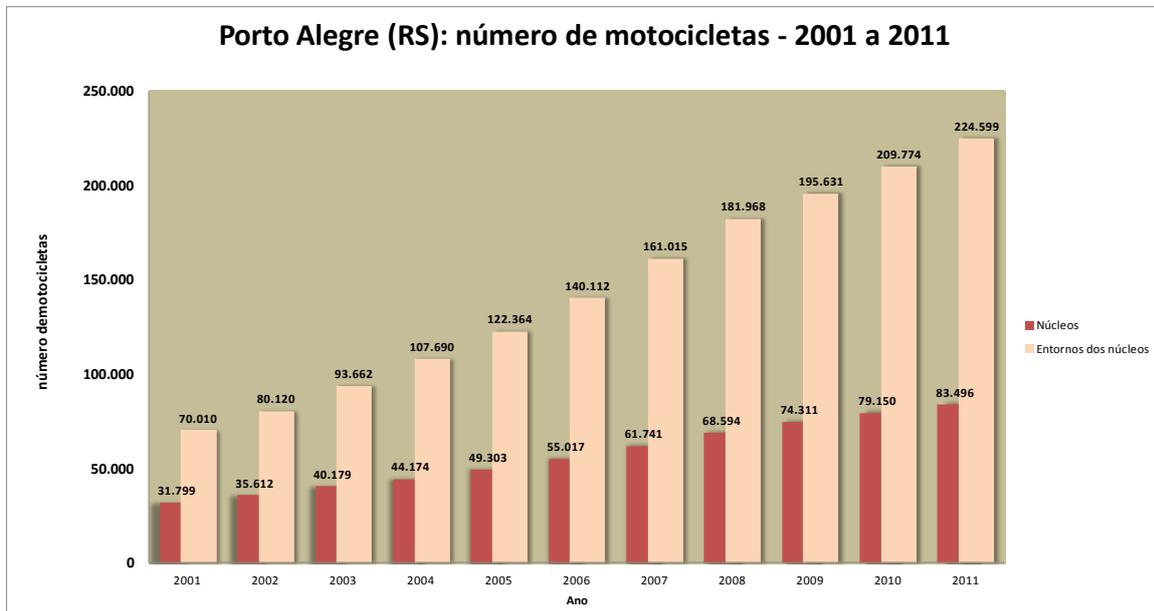


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Porto Alegre (RS)

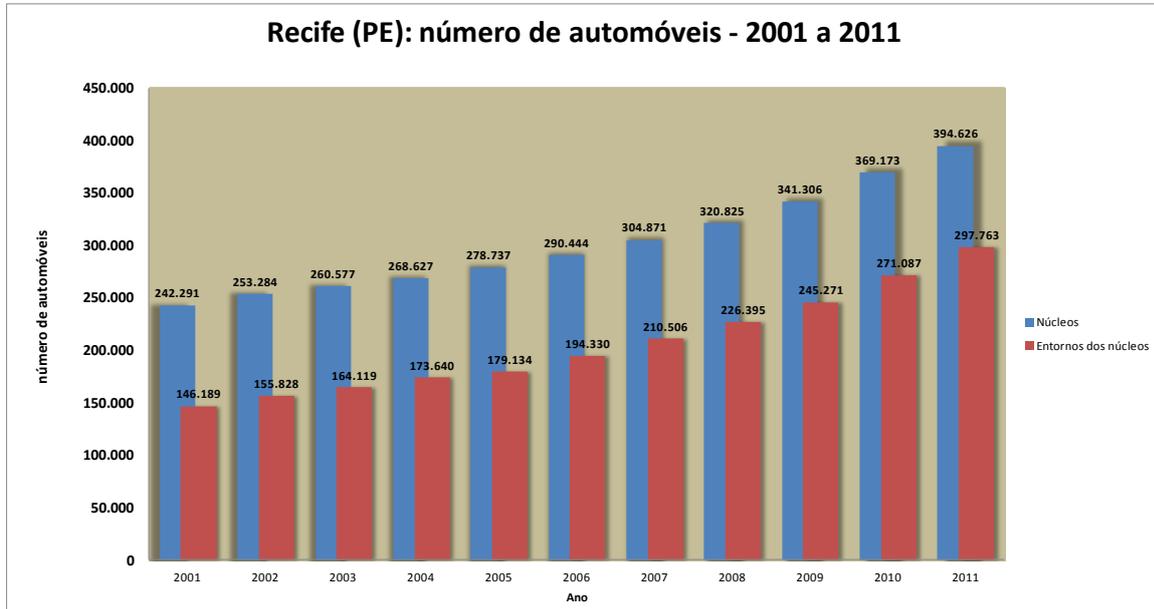


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

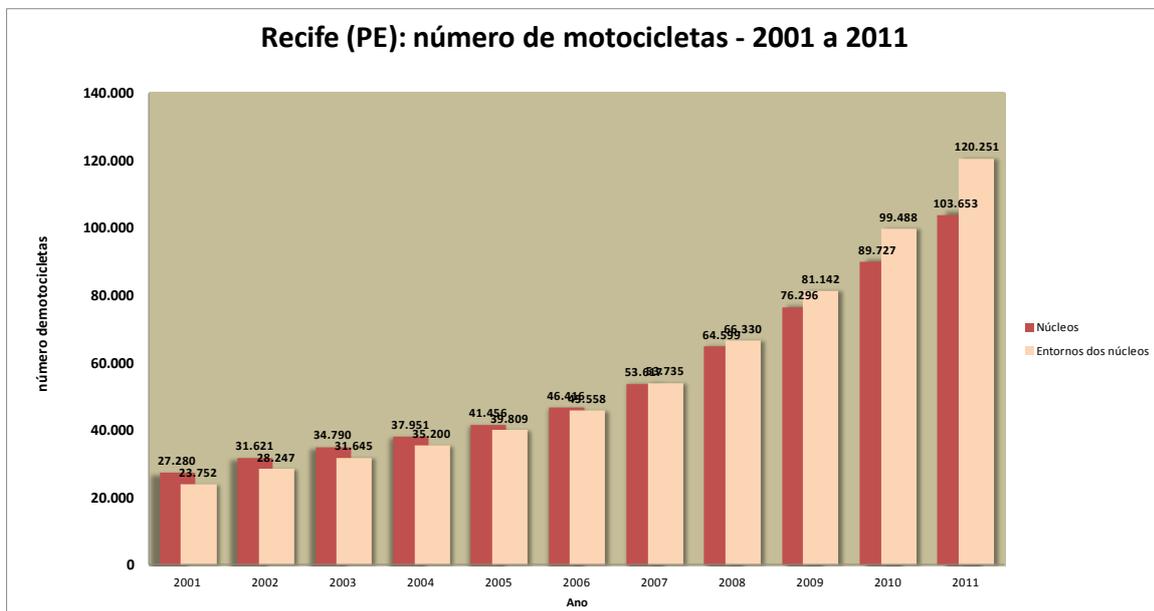


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Recife (PE)

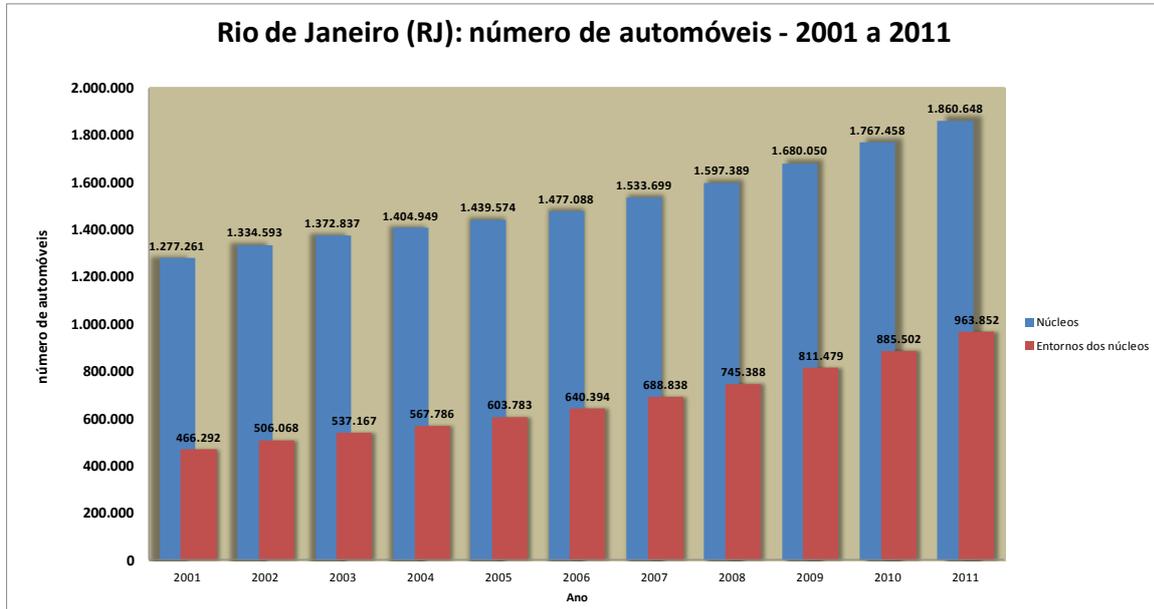


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

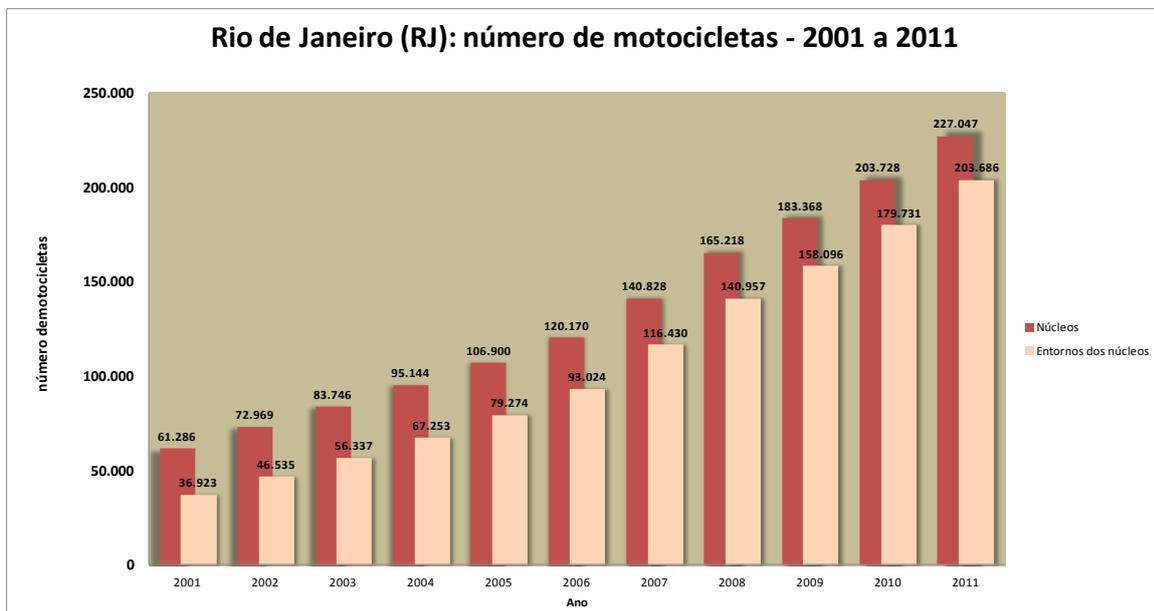


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Rio de Janeiro (RJ)

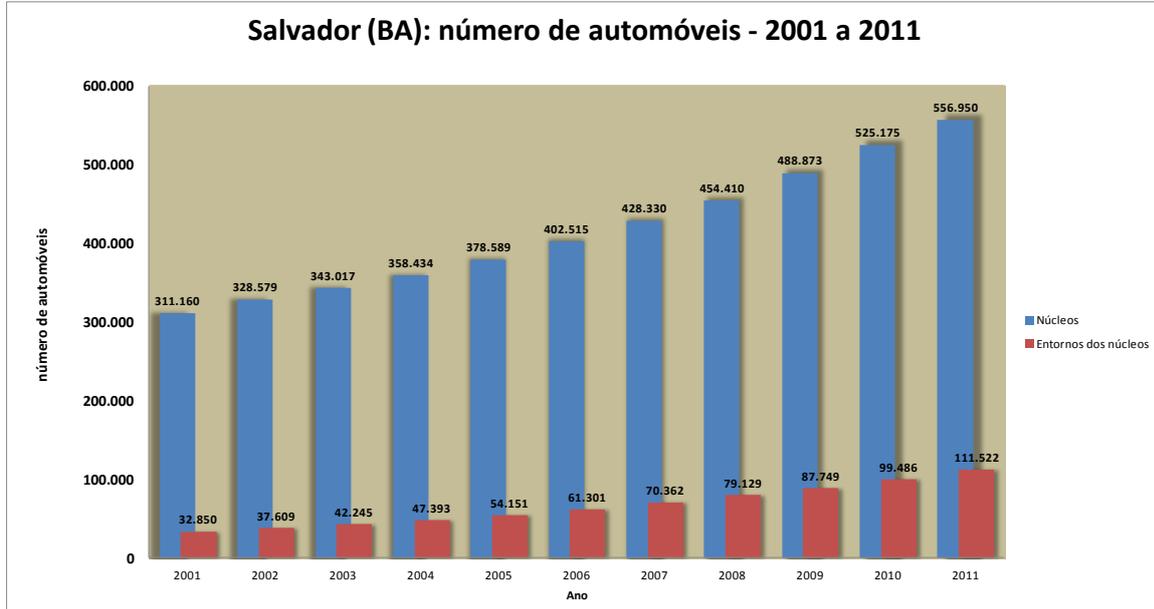


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

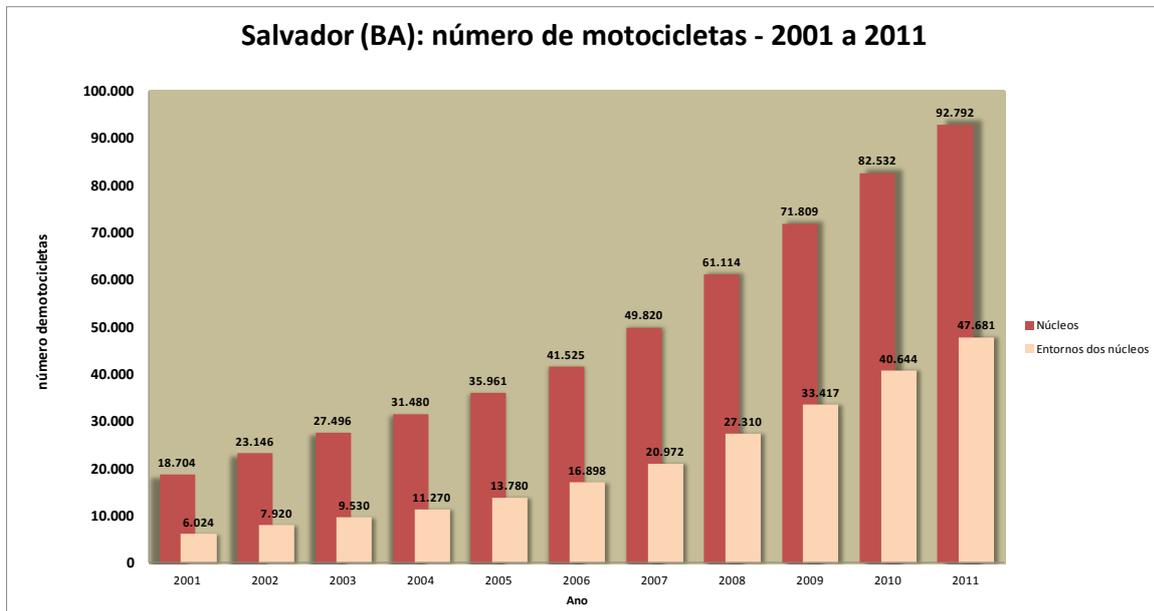


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

Salvador (BA)

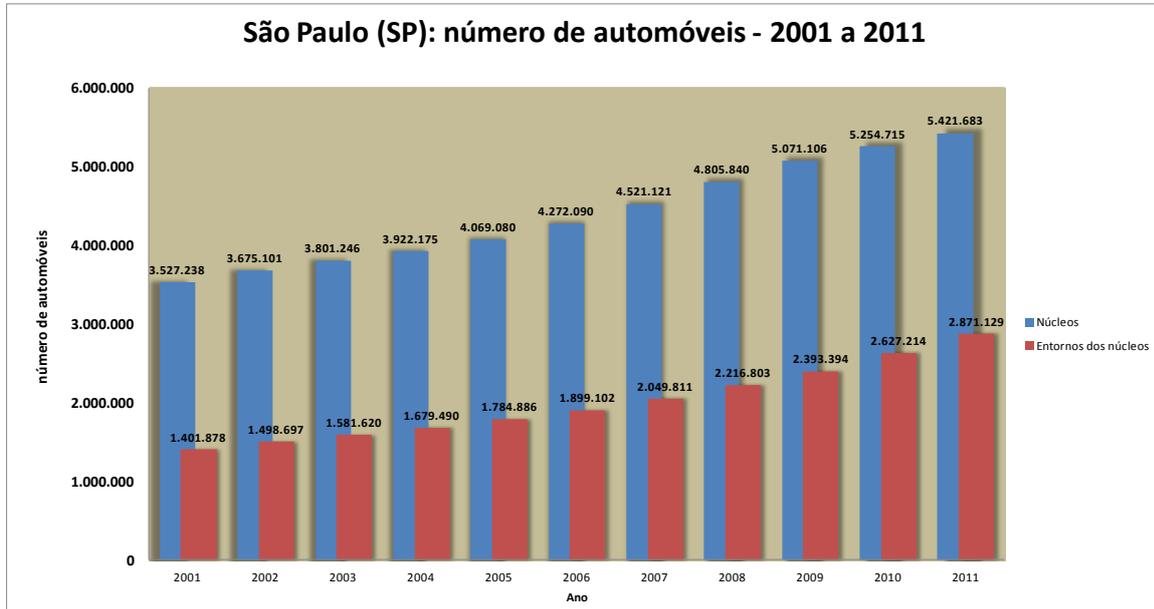


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

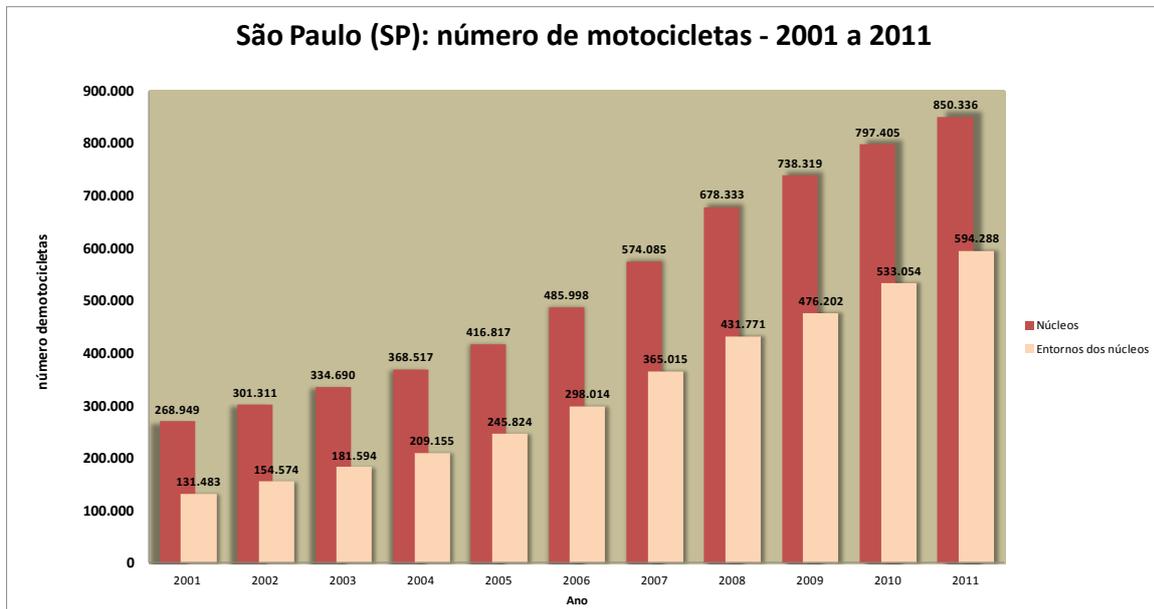


Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.

São Paulo (SP)



Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.



Fonte: Elaboração própria com dados do DENATRAN.