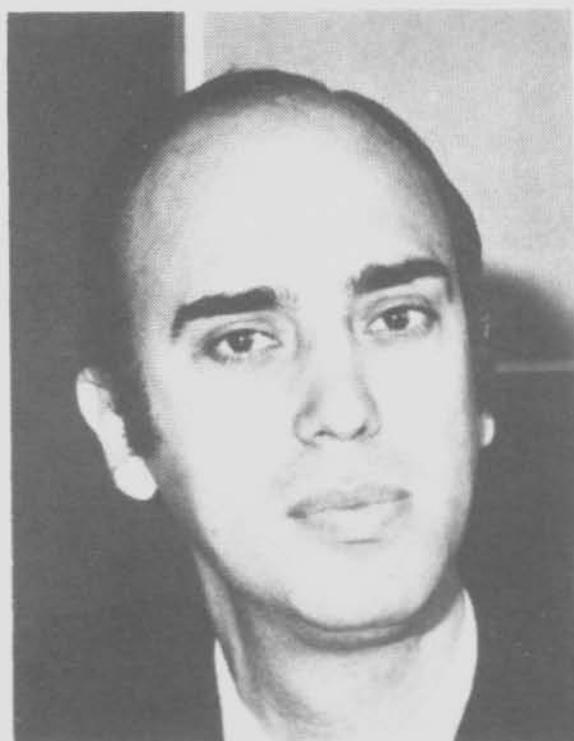


# MARCO MACIEL

"POLÍTICA DE TRANSPORTES  
E A CRISE ENERGÉTICA"



17 AÇÃO PARLAMENTAR

## **MARCO MACIEL**

*Marco Antonio de Oliveira Maciel é nordestino de Pernambuco, nascido no dia 21 de julho de 1940.*

*É filho de Carmen Sylvia e José do Rego Maciel, casado com Anna Maria Maciel. O casal tem três filhos: Gisela, Maria Cristiana e João Maurício.*

### **Estudante e Líder Universitário**

*Fez seus primeiros estudos no Rio de Janeiro e em Pernambuco. Foi duas vezes eleito presidente do DCE (Diretório Central dos Estudantes da UFPe) e da União dos Estudantes de Pernambuco (UEP). Formou-se pela tradicional Faculdade de Direito do Recife.*

### **Advogado**

*Bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, turma de 1963, é advogado inscrito na OAB - Seção de Pernambuco, tendo exercido a profissão no Forum do Recife.*

### **Professor Universitário**

*Titular (licenciado) da cadeira Direito Internacional Público, da Universidade Católica de Pernambuco.*

### **Secretário de Estado**

*Titular da Secretaria Assistente do Governo do Estado de Pernambuco (hoje red denominada de Secretaria do Trabalho e Ação Social) do Governo Paulo Guerra, em 1964.*

### **Deputado Estadual, Líder do Governo**

*Período 1967/1971, pela Arena no qual foi, também, durante 4 anos, líder do Governo Nilo Coelho na Assembléia Legislativa de Pernambuco).*

### **Deputado Federal**

*Dois mandatos (períodos 1971/75 e 1975/79).*

### **Dirigente Partidário**

*Membro do Diretório Regional e Nacional da Arena e Secretário Regional do Partido em Pernambuco em 1969/70. Foi, também, segundo e primeiro secretário da Comissão Executiva Nacional da Agremiação nas gestões de Filinto Müller e Petrônio Portella. Fundador do PDS e Membro de seus Diretórios Nacional e Regional de Pernambuco.*

**Senador MARCO MACIEL**

**“POLÍTICA DE TRANSPORTES E  
A CRISE ENERGÉTICA”**

**17 — AÇÃO PARLAMENTAR**

**Brasília — 1984**



*Agravados com a crise energética que assumiu proporções mundiais a partir da década de 70, os problemas do sistema de transportes do País têm ocupado, indiscutivelmente, um papel preponderante no contexto da crise econômica e social que se abate sobre a Nação. Indispensável mediador na integração setorial e espacial das atividades econômicas, porque presente nas diversas fases de transformação de insumos e matérias-primas em bens intermediários e finais, o sistema de transportes, ao mesmo tempo em que se vê afetado também pela crise, coloca-se como fator de difusão e multiplicação de problemas como a inflação, desequilíbrio no balanço de pagamentos, dívida externa. Com isso, o País — cujo crescimento se fez em estreita interação com o desenvolvimento da indústria automobilística nacional e do sistema rodoviário —, vive agora o impasse provocado pela necessidade de avaliar de forma correta os custos do atual sistema de transporte e a capacidade de arcar com eles, e de interpretar, ao mesmo tempo, até que ponto a sociedade brasileira está disposta a fazê-lo.*



## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
Discurso pronunciado em 16-3-84 .....	7
Anexo estatístico .....	23



Para alcançar seus objetivos de desenvolvimento, e até mesmo para garantir a própria sobrevivência, uma nação precisa contar com serviços de transportes e custos econômicos e sociais acessíveis à sociedade.

No caso brasileiro, as dimensões continentais do País e as características de concentração observadas em sua economia tornam vital para o conjunto da sociedade a existência de adequado sistema de transporte; é necessário promover integração inter e intra-setorial de matérias-primas e insumos, bem como atender as demandas sempre crescentes por transporte de passageiros, sobretudo urbanos, dada a participação cada vez maior da população das cidades no total da população do País.

Fatores diversos, ligados às características peculiares da formação econômica do Brasil, originaram distorções e disfunções conhecidas no nosso sistema de transporte. Concebido, originalmente, para atender às necessidades de conduzir mercadorias das regiões produtoras para os portos de onde seriam exportadas, esse sistema não foi capaz de promover, de início, efetiva integração nacional. E quando, já na segunda metade deste século, implantaram-se troncos viários destinados a integrar as diferentes regiões, fatores diversos, entre os quais a disponibilidade de energia barata proveniente do petróleo e as condições econômicas então vigentes, induziram o País à concentração na modalidade rodoviária.

Tais problemas agravaram-se sobremaneira com o advento da crise energética mundial, deflagrada no início da década de 70. Na realidade, os altos custos econômicos e sociais daí resultantes, não tendo ainda a Nação conseguido prescindir, em escala significativa, do petróleo importado, sobretudo no que se refere aos transportes, têm exercido papel preponderante na crise em que se debate o Brasil.

Parece-me, portanto, oportuno centrar atenção sobre este segmento da infra-estrutura econômica, que se coloca no fulcro de todo o processo de geração e realimentação da crise.

### **Rodovias predominam**

O sistema nacional de transporte caracteriza-se, como já disse, pela preponderância do subsistema rodoviário sobre os demais, a qual se materializa sob diversas formas. Em termos de extensão das redes, a rodoviária — excluídas as estradas vicinais de precárias condições de tráfego — é nada menos que

15 vezes maior que a ferroviária, 11 vezes maior que a hidroviária, atualmente em uso e 245 vezes maior que a malha dutoviária — considerados apenas os serviços de superfície: estende-se por 450 mil quilômetros aproximadamente, em comparação com os cerca de 29 mil quilômetros de ferrovias, 41 mil quilômetros de hidrovias e 6 mil quilômetros de dutos.

Do ponto de vista dos serviços efetivamente prestados, a modalidade rodoviária responde por 60,2% do total de cargas transportadas (em toneladas por quilômetro), contra 22,1% da ferroviária, 14,2% da hidroviária, 3,2% da dutoviária e 0,3% do transporte aéreo; a predominância das rodovias é ainda maior no transporte de passageiros, participando com 94,3% do total de passageiros por quilômetro, de acordo com dados do GEIPOT para 1982.

No que se refere ao consumo de energia pelas diversas modalidades, no mesmo ano, o transporte por rodovias respondeu por 81,8% das 25,5 milhões de toneladas equivalentes de petróleo utilizadas pelo sistema, enquanto as hidrovias consumiram 7,3%, as ferrovias 3,5% e as linhas aéreas 7,4%.

Uma primeira conclusão a que se chega a partir do exame desses números é a de que o crescimento econômico do País fez-se em estreita interação com o desenvolvimento da indústria automobilística e do sistema rodoviário. E, na atual conjuntura, interessa pouco discutir se isto foi um bem ou um mal, sendo preferível procurar entender que o processo de expansão econômica das diversas regiões caracterizou-se por amplo e rápido deslocamento das fronteiras econômicas e progressivas — embora nem sempre concomitante —, integração entre essas áreas, tendo como suporte fundamental o crescimento da malha rodoviária, sobretudo a partir do final da década de 50, época em que se implantou a indústria automobilística.

Isso aconteceu — é bom frisar — numa época em que se contava com abastecimento confiável e de baixo custo de petróleo importado.

É de se esperar que, mantidas as condições ainda vigentes, permanecerá no futuro previsível o predomínio da modalidade rodoviária sobre as demais. Cabe, porém, evidenciar que tal predomínio significa, hoje, e certamente significará de forma mais exarcebada nos próximos anos, custos muito altos em termos econômicos e sociais, sobretudo se for levada em conta a conjugação da crise energética com a instabilidade financeira.

Obviamente, o desafio primeiro que se coloca à Nação é o de avaliar corretamente o **trade-off** entre, de um lado, os custos da continuidade da atual preponderância do transporte rodoviário, mantidas as atuais condições tecnológicas, e de outro os dispêndios que seriam necessários para utilizar, de maneira mais racional e eficiente, as diferentes modalidades, e modificar as características da tecnologia hoje existentes, com vistas a reduzir os dispêndios de petróleo.

Quantificados esses parâmetros, haver-se-á que avaliar a capacidade de arcar com tais custos, e interpretar até que ponto está a sociedade disposta a fazê-

lo, para então traduzir tudo isso em decisão política respaldada em efetivo comprometimento social.

### **Crescem os Custos**

Senhor Presidente, Senhores Senadores:

Permitam-me sublinhar que os transportes são mediadores indispensáveis à integração setorial e espacial das atividades econômicas, porque presentes nas diversas fases de transformação de insumos e matérias-primas em bens intermediários e finais. Mormente num País como o Brasil, os transportes agregam, sucessivamente, significativas parcelas de custo ao valor final dos bens produzidos.

Não é menor sua importância para o bem-estar e tranqüilidade sociais, sobretudo quando se reportam aos milhões de pessoas que, diariamente, precisam deslocar-se, por vezes, a distâncias consideráveis, nas grandes e médias cidades, donde a importância de que se revestem, cada vez mais, os transportes urbanos.

Por isso mesmo, os acréscimos de custo que venham a incidir sobre o setor transmitem-se repetidas vezes a praticamente todos os bens e serviços oferecidos aos brasileiros. Os combustíveis, insumos básicos dos transportes, tendo seus preços extraordinariamente elevados após os dois grandes choques do petróleo — o primeiro, em 1972 a 1974, quando o barril passou de US\$ 2,84 para US\$ 12,55, e, o segundo, no final da mesma década e início da atual, com alta de US\$ 18,36 para US\$ 36,59, entre 1979 e 1981 — impulsionaram o crescimento dos custos operacionais, elevando fretes e tarifas cobrados pelos serviços, seja no transporte de carga como no de passageiros. E as quedas reais nos preços do petróleo, ocorridas mais recentemente, pouco ou nada melhoram esta situação, de vez que são mais que compensadas pelas desvalorizações sucessivas do cruzeiro em relação ao dólar.

Observa-se, assim, que os transportes, eles mesmos afetados pela crise, colocam-se também como fator difusor e multiplicador de problemas tais como inflação e desequilíbrios no balanço de pagamentos.

Esses problemas disseminam-se, como se vê, em todo o macrossistema social, sendo bastante, para ilustrar sua gravidade, exemplificar com a consequência dramaticamente concreta que geram para as classes mais pobres: nelas os gastos com transportes cresceram, nos últimos anos, de 5% para cerca de 30% de participação nas despesas totais das famílias.

Impactos dessa natureza precisam sempre ser antecipados e bem avaliados antes da aceitação de medidas que possam originá-los. E para isso é indispensável, ao avaliar e formular tais medidas, utilizar métodos e instrumentos aptos a captar os efeitos interativos entre os diversos setores, e quantificar as repercussões negativas sobretudo de natureza social; além disso, e com base nas infor-

mações assim obtidas, há que definir e colocar em prática mecanismos de correção dessas repercussões.

Não há como desconhecer acerto e boa intenção subjacentes a muitas das iniciativas que o governo tem adotado nos últimos anos. Parece-me, porém, que, com frequência crescente, na medida em que a crise aumenta em intensidade e complexidade, a ação governamental prejudica-se por não levar em conta os reflexos sociais a que me refiro, bem como os efeitos de retroalimentação; tudo isso, não raro, termina por inviabilizar, no todo ou em parte, o objetivo que se procura alcançar. Daí o caráter efêmero de muitas ações e mesmo políticas governamentais, cujas relações entre benefícios e custos têm-se mostrado inaceitáveis em razão da emergência de custos sociais não previstos.

### **A Nação sacrifica-se**

Outro aspecto que se deve destacar, pela importância que tem ao contribuir com a maior parcela das causas que fazem dos transportes fator de geração e realimentação de crises, refere-se à posição que ocupa de maior consumidor de derivados de petróleo no País. Em 1982 responsabilizava-se por 75% do consumo de óleo diesel, 100% do de gasolina e 13% do de óleo combustível; considerados os volumes totais em toneladas equivalentes de petróleo, tem-se que os transportes gastam nada menos que 54% do consumo total do País.

Convém acrescentar que o consumo de óleo diesel apresenta maior resistência às reduções que se vem procurando impor. Apesar de todos os esforços já realizados, entre 1979 e 1982, o consumo desse insumo aumentou de 10,7 milhões para 11,5 milhões de toneladas equivalentes de petróleo, fazendo com que, neste último ano, tenha o diesel participado com 51% do total da energia de todas as fontes consumidas no setor transportes.

Efetivamente, como resultado da implementação de programas de conservação e substituição de derivados de petróleo por fontes alternativas produzidas internamente, e também em decorrência da queda das atividades econômicas, o consumo de petróleo no País reduziu-se, entre 1979 e 1982, de 55,6 milhões para 52 milhões de toneladas equivalentes; mais significativo ainda é o fato de haver diminuído a participação do petróleo no consumo nacional de energia de fontes primárias, de 42% para 36%, no mesmo período. A despeito disso, a participação do petróleo no consumo final de energia pelos transportes, apesar de ter-se reduzido de 98% em 1974 para 89% em 1982, cresceu, em termos absolutos, nos primeiros anos desse período, até alcançar e manter um nível em torno dos 23 milhões de toneladas equivalentes nos anos de 1978 a 1982.

Em última análise, tais números indicam que restou inalterado, nos últimos anos, o ônus que representa para o País o consumo de petróleo em transportes. Considerando que se exige da Nação cada vez maior sacrifício, em termos econômicos e sociais, inclusive para conseguir os dólares necessários para

pagar os compromissos assumidos, dado o agravamento dos desequilíbrios do balanço de pagamentos, conclui-se que se torna mais penoso, e socialmente injusto, fornecer ao setor um combustível do qual depende para manter em funcionamento os serviços que presta.

Considere-se, ademais, que o consumo total de energia alcançou, em 1982, 25,5 milhões de toneladas equivalentes de petróleo, representadas por derivados de petróleo (88,7% do total), álcool (10%), energia elétrica (1,2%) e outros combustíveis (0,1%). Do total de derivados de petróleo consumidos (22,6 milhões de toneladas equivalentes), o óleo diesel foi o que respondeu pela maior parte: 50,9%, seguido pela gasolina (34,7%), pelos combustíveis para aviação (8,3%) e pelo óleo combustível (6,1%). A demanda da modalidade rodoviária foi atendida em 50,2% pelo diesel, 37,5% pela gasolina e 12,3% pelo álcool. O consumo de diesel no transporte rodoviário cresceu, entre 1978 e 1982, de 8,9 milhões para 10,5 milhões de toneladas equivalentes de petróleo.

É preciso bem compreender a estrutura de interdependência entre necessidades e custos para que ações objetivas e conseqüentes possam ser formuladas, avaliadas e debatidas amplamente, antes de colocarem-se em execução. Urge minimizar as conseqüências negativas que políticas e intervenções governamentais e privadas, intempestiva ou precipitadamente empreendidas, costumam produzir. Cabe, também, não esquecer que omissões e indecisões podem resultar em elevados sacrifícios para a sociedade.

### **Petróleo: O grande insumo**

Sr. Presidente, Srs. Senadores:

Creio que, diante do problema exposto, podemos chegar a algumas conclusões:

**a)** o petróleo continua sendo o grande insumo energético do setor de transporte, graças à participação de 89% no atendimento das necessidades energéticas totais do País, tomando por base o ano de 1982;

**b)** os transportes, sozinhos, consumiram nada menos que 54% do total de petróleo utilizado no País nesse mesmo ano, e 75% do óleo diesel;

**c)** a modalidade rodoviária teve 88% de suas necessidades de energia atendidas por derivados de petróleo e participou com 68% do total do consumo de óleo diesel;

**d)** as necessidades de petróleo do Brasil têm sido determinadas, em grande medida, pela demanda por óleo diesel.

Tais fatos levam inevitavelmente a uma série de considerações, para as quais chamo a atenção desta Casa e de todos quantos pretendem debruçar-se sobre os principais problemas com que se defronta o País.

Em primeiro lugar, caso persista a aparente rigidez do consumo de óleo diesel, e inclusive a tendência ascendente observada nos últimos cinco anos, o setor de transportes deverá determinar o nível de importações de petróleo nos próximos anos. Além disso, a participação do diesel tornará de resultado pelo menos duvidoso as políticas destinadas a reduzir o consumo de outros derivados, sem considerar a posição deste insumo — e isto vale também para outros setores do macrossistema social.

*O Sr. Mauro Borges* — Permite V. Ex<sup>a</sup> um aparte?

O SR. MARCO MACIEL — Com muito prazer, ouço V. Ex<sup>a</sup>

*O Sr. Mauro Borges* — É evidente que o governo tem-se preocupado, de todas as formas, em diminuir o consumo de óleo diesel em todos os setores, sobretudo no de transportes. Mas eu acredito que, a médio prazo, outras medidas deveriam ser tomadas, sobretudo com o aumento do transporte ferroviário, mesmo sem construir novas estradas, com a melhoria das condições técnicas, sobretudo da via permanente, fazendo-se que as estradas, mesmo sem alargar as bitolas, fazendo-se bitolas estreitas, como é o caso da Companhia do Vale do Rio Doce, a Vitória—Minas, que é uma estrada de bitola estreita e tem composições de 200, 250 vagões, com capacidade total, muitas vezes, superior a 5 mil toneladas. Isso economiza efetivamente o combustível. E é o que deveríamos fazer, estender a outras estradas, que têm condições de vias precárias, condições técnicas deficientes. Isso é fundamental, porque evidentemente o transporte ferroviário leva uma tonelagem muito maior, consome muito menos e torna muito mais barato. Uma das deficiências da nossa atividade agrícola, por exemplo, é a questão do transporte. A nossa produtividade não é tão baixa comparada com outros países desenvolvidos, mas o custo do nosso transporte é muito mais alto, e torna-se, muitas vezes, de competição difícil no mercado externo dos nossos produtos, não pelas condições agrícolas expressamente, mas sim pelas condições de transporte. Desde o começo do Primeiro PND já o Governo manifestou a sua preocupação com a melhoria da eficiência do transporte ferroviário. Mas, muito pouco tem sido feito nesse sentido. Tem sido mais uma palavra vã do que uma realidade. Outro aspecto é, efetivamente, de uma forma progressiva e constante, desenvolver o transporte através das hidrovias. O que é verdade é que o nosso País, gigantesco, de grandes distâncias, transporte por caminhões. Nos Estados Unidos, um país desenvolvido, o transporte interno, cerca de 80% a mais, é feito por ferrovias. Aqui é o contrário, o transporte de cereais, de grãos e tudo mais, de um modo geral, é feito 80% por via rodoviária. Portanto, eu queria lembrar a V. Ex<sup>a</sup> que, dentro desse elenco de medidas que se vai tomar para diminuir o consumo de diesel para transporte, é essencial o reequipamento, a melhoria das condições das ferrovias e abertura das hidrovias. Muito obrigado.

O SR. MARCO MACIEL — Caro Senador Mauro Borges, ouvi com muito interesse o aparte com que me honrou V. Ex<sup>a</sup> e quero dizer que, com ele, con-

cordo integralmente. E V. Ex<sup>a</sup> deixou bem claro o quanto há ainda que se fazer nesse setor em nosso País. Concordo, em que pese todo esforço que se fez no setor rodoviário, o Brasil não tem ainda as rodovias de que necessita. Lembro que a França, que tem a dimensão territorial semelhante a do Estado da Bahia, possui, ainda hoje, um número superior de estradas pavimentadas do que nós. Isso bem demonstra que, malgrado todo o esforço feito no sistema rodoviário, ainda estamos muito carentes nesse setor.

Porém, mais vexatória ainda, sem lugar à dúvida, é a posição com relação a outros sistemas modais. V. Ex<sup>a</sup> lembrou, acertadamente, o problema do transporte ferroviário e depois, também, com muita propriedade, o sistema hidroviário. De fato, não se concebe que em nosso País estejamos transportando grandes densidades de cargas a longas distâncias através de rodovias. E isso, como salientou V. Ex<sup>a</sup>, é realmente um fato que, além de contribuir para encarecer o custo da mercadoria transportada, representa algo que revela uma enorme distorção na nossa política de transporte.

Por isso quero dizer que a colho, com muita satisfação, o seu aparte e o incorporo ao texto do meu discurso, convicto de que se trata de uma excelente contribuição ao meu discurso.

*O Sr. Mauro Borges* — Obrigado. Queria ainda aduzir a essas idéias a que me referi inerentes a uma execução melhor de uma política de transporte. Evidentemente, que deve haver uma política nacional de transporte, mas ela está mal executada. Há uma série de iniciativas que podem ser tomadas que melhorarão muito o rendimento dos transportes nacional. Direi, por exemplo, quando se aproxima de uma época de plantação, milhões de toneladas são levadas das regiões industriais, onde produzem os adubos finais para o interior. Depois, meses, quando se vai carrear a safra para o centro de consumo, novo grande deslocamento dessas massas de produtos agrícolas para os centros consumidores. Era bem possível que se fizesse, quando fosse levar as cargas de fertilizantes para as regiões de plantio, na época, é claro que com uma certa antecipação, na época em que se fosse transportar o produto agrícola, porque aí se faria uma viagem de ida e volta com pleno aproveitamento; e é possível, sobretudo nas regiões que têm lavouras irrigadas, lavouras de entressafra, que podem consumir parte desse adubo, ele não ficaria muito tempo estocado. Na verdade, existe uma série de providências, talvez quase que não poderiam ser encaradas como grandes medidas, mas que se somadas acarretariam, sem dúvida nenhuma, um melhor aproveitamento do sistema de transporte nacional.

### **Política adequada**

O SR. MARCO MACIEL — Gostaria, Senador Mauro Borges, de, mais uma vez, agradecer o aparte de V. Ex<sup>a</sup> e afirmar que, efetivamente, o segmento transporte é hoje fundamental para a economia do País, sobretudo se nós considerarmos que ele também, até certo ponto, tem contribuído muito para agravar as vicissitudes econômicas com as quais nós nos defrontamos, sobretudo em

face da crise energética. Acho portanto que, além de políticas claras e consistentes, que nós devemos adotar com relação ao controle de balanço de pagamentos ou, a nível interno, da inflação, nós não podemos esquecer, jamais, a necessidade de tecermos uma política energética adequada.

Concordo com V. Ex<sup>a</sup> quando preconiza que, independentemente de novos investimentos, nós devamos pensar em medidas que talvez pudessem produzir resultados muito relevantes e não implicam necessariamente na execução de obras novas.

*O Sr. Fábio Lucena* — V. Ex<sup>a</sup> permite uma rápida intervenção, nobre Senador?

O SR. MARCO MACIEL — Pois não, ouço o nobre Senador Fábio Lucena.

*O Sr. Fábio Lucena* — Nobre Senador Marco Maciel, é com relação à referência que V. Ex<sup>a</sup> faz às hidrovias. O modelo de rodovias implantado pelo Governo Federal, na Região Amazônica, decorridos 15 anos, parece-me que serve para uma avaliação do conjunto hidrovia-rodovia, no Norte do nosso País. Observe, por exemplo, que o sistema rodoviário nacional pretende ligar, desde os Caraíbas, através de Caracaraí, no Território de Roraima, a Manaus, com uma rodovia de 890 quilômetros, e Manaus a Porto Velho, através da BR-319, numa extensão de aproximadamente 700 quilômetros, e com direção ao sul, de Porto Velho a Cuiabá, etc. Portanto, V. Ex<sup>a</sup> há de perceber que a rodovia mestra desse sistema é, precisamente, a Manaus—Porto Velho; ela foi construída no mediterrâneo constituído pelos rios Purus e Madeira, isto é, ela é paralela aos rios Purus e Madeira. Eu já percorri essa rodovia quando ela oferecia condições de tráfego, em algumas oportunidades, e, ao longo dos seus 800 quilômetros, nobre Senador, não há um só posto de gasolina, não há uma só oficina de assistência aos veículos, e grandes trechos da rodovia, quando das enchentes dos rios Madeira e Purus, que se prolongam até seis meses por ano, grandes trechos dessa rodovia são completamente tomados pela enchente desses rios, é quando se verifica o chamado fenômeno da colmatagem, em que as águas atingem as várzeas altas, que se situam no sopé da terra firme, para lhe levar aquela fertilidade que lhe leva, normalmente, nesses seis meses de cheia, às chamadas várzeas baixas. Então, parece-me que esse sistema de construção de rodovias em zonas impróprias e inadequadas da Região Amazônica deve ser, exatamente, substituído pelo processo da hidrovia, do caminho que anda, como se referiu V. Ex<sup>a</sup> Porque, se partimos de Porto Velho, pelo Rio Madeira, através de barcas construídas adequadamente para a navegação fluvial, naquela região, teremos um rendimento substancialmente maior do que o que teríamos através da rodovia. Não que a rodovia seja de todo dispensável para aquela região, muito pelo contrário, porque o que ali se exige, o que se faz necessário, são as chamadas estradas, rodovias vicinais, aquelas que ligam as pequenas comunidades como válvulas, como escoadouros para a produção dos municípios que formam aqueles

círculos de vizinhança com os centros consumidores dos seus produtos, que são, no caso, unicamente, as Capitais daqueles Estados. Eram as observações que eu gostaria de deixar no pronunciamento de V. Exª, nobre Senador, para, concluindo, fazer ver que a experiência já existe na Região Amazônica; inclusive, um detalhe muito importante a respeito do assunto é um ramo da Transamazônica, de cerca de 60 quilômetros, que liga a Cidade de Rio Branco, no Estado do Acre, à Cidade de Boca do Acre. Esses 60 quilômetros da Transamazônica demandam 12 horas para serem percorridos, só num sentido, no sentido de Boca do Acre a Rio Branco, Capital do Acre, por um veículo rodoviário. Há de convir V. Exª que isso é um sacrifício, um absurdo muito além do bom senso e do que aconselha a prudência humana. Eram as observações que eu queria fazer ao substancioso e importante pronunciamento de V. Exª

O SR. MARCO MACIEL — Caro Senador Fábio Lucena, quero iniciar a resposta ao aparte de V. Exª dizendo que V. Exª, conhecedor dos problemas da sua região, trouxe valiosos subsídios relativos à problemática dos transportes na Amazônia, e chamou a atenção para a necessidade de fixação na Região Amazônica, por motivos óbvios, de uma política que procura o desenvolvimento do sistema hidroviário. Sobre esse assunto, deve haver um generalizado consenso, sobretudo porque as bacias hidrográficas ali existentes certamente se prestam para o desenvolvimento das hidrovias dentro do esforço que se venha a fazer no sentido de integrar, cada vez mais, a Amazônia à economia nacional. Acredito que a Região Amazônica ainda é uma enorme fronteira econômica que o País precisa incorporar ao seu território. E para isso é necessário, naturalmente, que se insista na implantação de transportes e de comunicações.

Mas, prosseguindo, Sr. Presidente, Srs. Senadores, considerando que as importações líquidas de petróleo e derivados (isto é, descontadas as pequenas quantidades exportadas) responderam, em 1982, por 44,4% do total das importações brasileiras, as quais exigiram que se utilizasse nada menos que 42,7% das exportações para pagá-las; considerando, além disso, que para aumentar o saldo comercial, mesmo que somente para fazer frente ao crescente serviço da dívida externa brasileira, será preciso aumentar exportações e reduzir ainda mais importações, e fazê-lo em magnitude significativa, não se pode deixar de concluir que as importações de petróleo, que ainda respondem por metade das necessidades nacionais, precisam ser reduzidas para a obtenção de maiores superávits comerciais. Assim, os transportes — e dentro deles a modalidade rodoviária — sofrerão inevitavelmente impactos das medidas que serão adotadas para ocupar petróleo.

### **Adequação tecnológica**

Impõe-se, pois, ao País, com urgência, tomar plena consciência do problema e agir com ênfase para reduzir substancialmente o consumo de diesel pelo setor de transporte. Trata-se, na realidade, de enfrentar enormes desafios, que

poderão incluir, por exemplo, adequação da tecnologia dos transportes e redirecionamento do setor, de forma a atribuir menor peso às modalidades altamente consumidoras de petróleo. Ademais, haver-se-á que reduzir a utilização dos transportes altamente consumidores de combustíveis derivados de petróleo, sem que disso resulte contração dos níveis do produto interno bruto, e até mesmo fazendo-os crescer.

Considerável elenco de medidas, e ações isoladas, todas buscando diminuir a dependência do setor para com o óleo diesel, têm sido formulados por órgãos do governo e setor privado, em muitos casos sob a égide da Comissão Nacional de Energia.

Percebe-se, porém, nitidamente a falta de unidade de pontos de vista entre a maioria dos participantes do debate que se instalou em torno do assunto. Fatores tecnológicos, econômico-financeiros, administrativos, políticos, sociais têm sido apontados como obstáculos intransponíveis para a redução do consumo de diesel e de outros derivados, via conservação e/ou substituição por outros energéticos. A tal ponto que se tem impressão de que a capacidade nacional de planejar adequadamente o futuro de setor decisivo para a economia do País resta impotente ante o desafio que se lhe antepõe, não conseguindo conceber soluções aceitáveis, ainda que de médio e longo prazo.

A questão, Sr. Presidente, Srs. Senadores, é que o País está demandando serviços de transportes que lhe estão sendo prestados através da tecnologia e capacidade instaladas, e que não podem modificar-se num átimo; e por esses serviços é-lhe cobrado um preço, em cuja formação avulta o custo do óleo originado do exterior, e isto representa um custo social que só faz crescer aceleradamente.

Coloca-se, assim, a Nação diante de impasse: precisa de um serviço pelo qual já não tem como pagar. E não tem como pagar porque, em razão de processo interativo que encadeia ações e reações dentro do sistema que se confunde com a própria sociedade, o País em seu conjunto empobreceu, e número crescente de brasileiros já não pode sequer pagar pelo atendimento de suas necessidades básicas, inclusive a de alimentar-se.

Que alternativas, Sr. Presidente, Srs. Senadores, poderão ser concebidas em resposta a tamanho desafio?

Estamos todos conscientes de que não podemos esperar milagres, que jamais vieram e não virão em socorro das economias debilitadas. Por isso, não é mais possível adiar o enfrentamento desse problema; não é mais possível postergar a mobilização que se faz necessária de toda a sociedade, na luta pela redução da dependência energética que, como vimos, funda-se muito fortemente no setor de transporte. Mesmo porque é inevitável, e não apenas indispensável, que o País volte a crescer, e volte a crescer nos próximos anos, e isto evidentemente não poderá acontecer a partir de uma economia dependente da energia

gerada pelo petróleo — petróleo que ainda não possuímos em quantidades suficientes e, se viermos possuí-lo, dele necessitaremos, em outro patamar tecnológico, ao qual o mundo desenvolvido já está ascendendo, para finalidades mais nobres que a simples queima como combustível.

Será, pois, necessário, através da mobilização da sociedade, atribuir responsabilidades e tarefas a entidades estrategicamente situadas na administração pública e setor privado, sobretudo nas áreas dos transportes, energia, e naquelas voltadas para o planejamento global da economia nacional.

Não basta, porém atribuir tarefas e responsabilidades, que isso, formalmente, já está feito no organograma governamental e de muitas entidades privadas. O que se trata agora é de definir prioridades e metas quantificadas, do que se encarregarão autoridades governamentais e dirigentes privados, sob supervisão dos poderes decisórios, entre os quais o Congresso Nacional; e de colocar em ação mecanismos que garantam efetivo controle social, com vistas ao cumprimento dessas metas, de maneira a consultar os mais altos interesses da Nação em seu todo.

É fundamental, portanto, que, no bojo dessa discussão em torno do problema do transporte, dê-se devido relevo à necessidade de planejar adequadamente as ações pertinentes ao setor; dificilmente se virá a saber o quanto, nos últimos anos, deve-se, a falhas nesse campo, o agravamento dos problemas com que se depara o Brasil. O fenômeno reflete-se na ausência de objetivos finais e diretrizes setoriais, regionais e globais, na inexistência de metas intermediárias quantificadas em prazos estabelecidos, na falta de controle, sobretudo controle social, da execução de tarefas que visem ao alcance dessas metas.

Tudo isso se resume na inconstância e intermitência de esforço que se volte para propósitos explícitos, com métodos também claramente explicitados. Em consequência, os estudos, avaliações, interpretações — a própria compreensão dos processos e seus problemas — tendem a dar lugar a imediatismos e casuísmos que tornam prioritário o que se coloca na superfície, por mais evidente ou mais fácil.

### **Participação social**

É, portanto, urgente, Sr. Presidente, Srs. Senadores, em apoio e como parte integrante de tal discussão, que se conceda máxima atenção a uma política que, não apenas no caso dos transportes, objeto de nossa preocupação neste momento, permita que se atenda à integração e compatibilização entre diretrizes setoriais e regionais, as quais, por sua vez, deverão comprometer-se com os interesses maiores do País. E para isso é indispensável que tal política seja formulada e coloque-se em prática, contando com ampla participação social — vale dizer, que se fuja das soluções concebidas em gabinetes fechados, sem consulta aos setores mais afetados e a toda sociedade, não apenas em benefício da legitimidade, mas até como requisito da própria eficácia da ação a ser encetada.

Será fundamental, nesta abordagem, que não se excluam alternativas viáveis, social e economicamente, por receio de ferirem-se interesses, por preconceitos arraigados ou por imitação de modelos alienígenas. A situação atual exige plena receptividade para isenta avaliação de sugestões e contribuições procedentes de todos os segmentos da sociedade; o que se precisa é da discussão aberta, visando a comprometer o maior número possível de pessoas numa busca desse objetivo que interessa a todos nós.

Não será cabível argumentar com base em critérios rígidos de eficiência e custos de mercado, até porque é apenas aparente o atual contexto de economia de mercado, quando a crise impôs um nível de centralização e dirigismo governamental até então desconhecido entre nós; quando as decisões, diretrizes e políticas refletem, em alguma medida, exigências do comércio com o exterior e restrições decorrentes do comprometimento da economia com o sistema financeiro mundial.

Tampouco seria lícito adotar rigidamente critérios e modelos econômicos que não levem em conta, preponderantemente, o interesse social.

Em resumo, devem ser definidas variáveis de decisão que, por sua vez, induzam a escolha de alternativas de ação. E estas não deverão excluir a consideração de temas que, até hoje, só têm feito provocar polêmicas ou esbarrar em barreiras intranponíveis, como é o caso das possibilidades do racionamento de combustíveis derivados de petróleo ou sua substituição por fontes alternativas. Tudo isso tem de levar em conta, ao lado da regulamentação da atividade de transportes, financiamento da restauração e manutenção da rede viária existente, da renovação de frotas, concentração de investimentos nas modalidades de maior eficiência energética, eletrificação do transporte urbano, regionalização da oferta e uso da energia. Subjacente a todo o conjunto de alternativas a serem consideradas, deve-se constatar a impossibilidade de continuar-se oferecendo à Nação serviços de transporte a custos compatíveis com o que ela pode suportar.

Sr. Presidente, Srs. Senadores:

Não seria exagero concluir, do exposto, que a questão energética ligada ao transporte continua a carecer de equacionamento adequado; na realidade é preciso ousar ainda mais para afirmar, realisticamente, que sequer encontram-se esboçadas soluções globais, seja para curto, médio ou longo prazos, que possam ser oferecidas ao debate da sociedade.

Mesmo na área do transporte individual privado, preocupa o crescimento da frota de automóveis, exigindo volume crescente de combustível; e ainda que este combustível seja parcialmente produzido internamente, como é o caso do álcool, permanece o problema do custo social que sua oferta representa, além de outra questão, até agora pouco abordada, que diz respeito a sua utilização alternativa na alcoolquímica ou sua exportação.

Apesar do esforço já realizado, são ainda tímidas as ações concretas com vistas a substituir o óleo diesel; alternativas como o álcool, óleos vegetais, gás natural, eletricidade, metanol e outras vêm sendo, quando não descartadas, perseguidas com insuficiente agressividade, em razão de obstáculos técnicos, políticos e econômicos.

O que ocorre, na realidade, é que os custos associados a tais óbices não se podem considerar isoladamente, sem confrontação com os custos sociais advindos da inércia ante a aproximação do impasse. A viabilidade de cada uma daquelas alternativas, e de outras que nos cabe pesquisar num trabalho sistemático e permanente, alterar-se-á quando se considerar, por exemplo, o que significa em termos econômicos e sociais o agravamento da pobreza resultante dos ônus impostos pela situação atual.

*O Sr. Virgílio Távora* — V. Ex<sup>a</sup> permite um aparte?

O SR. MARCO MACIEL — Ouço, com prazer, o nobre Líder da Maioria, Senador Virgílio Távora.

*O Sr. Virgílio Távora* — Eminente Senador, hoje nos penitenciamos, já que exercemos a função de liderança, em não ter ouvido desde o início o formoso pronunciamento de V. Ex<sup>a</sup> Mas, na parte a que nos foi dado assistir, temos a louvar a profundidade e, ao mesmo tempo, a justeza dos conceitos. E em alguns pontos permitir-nos-íamos aqui pinçar a falta, realmente, de uma política nacional de transporte. Há vários anos, como relator do Plano Nacional de Viação, tocávamos nesse ponto que se nos afigurava ser básico, desde que Ministro da Viação e Obras Públicas, achávamos que desordenadamente construíamos ferrovias, rodovias, aparelhávamos portos, construíamos navios para navegação — àquela época principalmente de cabotagem, hoje transoceânica —, sem uma política com diretrizes bem exatas, com objetivos intermediários, como frisa bem V. Ex<sup>a</sup>, a serem atingidos até a execução total da operação, serem eles fixados. Este, achamos um dos pontos altos do pronunciamento de V. Ex<sup>a</sup> E, setorialmente, o que V. Ex<sup>a</sup> aqui percute sobre o óleo diesel, hoje gargalo — antigamente o foi a gasolina — de todo o nosso problema de dependência energética perante o estrangeiro. Falam-se em alternativas para o óleo diesel, mas fazemos coro com V. Ex<sup>a</sup> em afirmar que está faltando à CNEE, está faltando a todos os órgãos que cuidam do assunto aquela garra, para, decidindo por uma solução, adotá-la e fazer com o óleo diesel aquilo que com tanto êxito se obteve com a gasolina. Meus parabéns que são não só do Líder, mas de toda a Bancada que se honra de tê-lo como componente, pelo magnífico discurso que no momento V. Ex<sup>a</sup> pronuncia, nesta Casa, brindando-nos com aquela serenidade que lhe é peculiar, com uma verdadeira aula sobre transportes.

#### **Apoio à pesquisa**

O SR. MARCO MACIEL — Caro Líder, Senador Virgílio Távora, quero iniciar resposta ao aparte de V. Ex<sup>a</sup>, agradecendo as referências elogiosas que V.

Ex<sup>ª</sup> vem de fazer a respeito da minha pessoa e, de modo especial, a respeito do pronunciamento que ofereço à consideração da Casa nesta tarde.

Concordando com V. Ex<sup>ª</sup>, gostaria de salientar que, com relação ao problema do óleo diesel, falta, a meu ver, por parte do Governo, maior apoio às pesquisas que se realizam nesse setor. Tenho conhecimento, por exemplo, de que Em São Paulo o Professor Romeu Corsini tem feito um trabalho, já de algum tempo — seis ou sete anos, pelo menos —, com vistas a obter o sucedâneo para o óleo diesel, a partir da utilização do álcool hidratado. Essas pesquisas já chegaram a um nível bastante adiantado e certamente elas demandam maior apoio do Governo para que possamos progressivamente nos livrar da dependência desse combustível.

*O Sr. Virgílio Távora* — Permita-nos dizer indecisão, porque o problema da substituição do óleo diesel pelo álcool hidratado, que nós chamaríamos de álcool aditivado, pois é o hidratado com mais um aditivo, já saiu há muito tempo dos domínios do laboratório. É preciso uma decisão como a da gasolina e o álcool aditivado — um ou outro substituem o óleo diesel. Agora, é decidir: é gás natural, é gasolina, é álcool aditivado, é uma dessas, mas tomar uma solução e ir para diante porque hoje, tornamos a repetir, eminente Senador, como bem disse V. Ex<sup>ª</sup>, a solução do problema energético não está situado mais na gasolina, mas situado no óleo diesel: 310 mil barris por dia.

O SR. MARCO MACIEL — Caro Senador Virgílio Távora, evidentemente, V. Ex<sup>ª</sup> pôs ainda mais luz sobre um ponto que talvez seja a raiz de todos os demais: a decisão política. Esse, de fato, é o fulcro, é o ponto nuclear, de todo o debate. Sem isso, efetivamente não conseguiremos dar os passos de que precisamos para ir superando progressivamente as dificuldades enfrentadas nesse setor.

*O Sr. Jorge Kalume* — Permite V. Ex<sup>ª</sup> um aparte?

O SR. MARCO MACIEL — Ouço, com prazer, V. Ex<sup>ª</sup>

*O Sr. Jorge Kalume* — Meu estimado colega Marco Maciel, primeiramente quero endossar as palavras do Líder Virgílio Távora, nessa análise profunda que V. Ex<sup>ª</sup> fez a respeito dos transportes e combustíveis. Quero acrescentar mais: que mesmo com o alto custo do combustível, este País de dimensão continental não pode ficar alheio a transportes. Tem que abrir rodovias, porque tem um sentido de segurança nacional, tem um sentido social e de povoamento. Com a rodovia — vou dizer até o óbvio —, além de povoarmos, estaremos produzindo, como aconteceu com a Belém—Brasília, na época, chamada “estrada da onça”, pois o território por onde passou a estrada era totalmente desabitado. Tempos depois, tínhamos ali cerca de três milhões e meio de habitantes e, hoje, três ou quatro vezes mais, povoando uma extensão enorme do nosso território nacional, como é também a Brasília—Acre, aberta pelo governo de Juscelino Kubitscheck, que teve uma ênfase especial também dos governos revolucio-

nários, haja vista que agora está sendo asfaltada e, dentro de pouco tempo, estaremos inaugurando até Porto Velho, com prosseguimento até o Acre, como foi asfaltada também nos governos revolucionários a Belém—Brasília. Portanto, a estrada é necessária. Naturalmente, paralelamente temos que dar um enfoque especial ao transporte hidroviário, considerando a grande bacia hidroviária de que é portador este País e, especialmente, a Amazônia. Portanto, com estas palavras, eu o cumprimento e o felicito por essa bem inspirada análise que V. Exª fez.

**O SR. MARCO MACIEL** — Caro Senador Jorge Kalume, quero desvanecido agradecer a manifestação do eminente colega e dizer que V. Exª, como um legítimo representante de um Estado da Região Amazônica, situou muito bem duas grandes linhas que, para a referida área, precisamos perseguir no âmbito dos transportes: de um lado, a integração da Amazônia, que há de se fazer também, e sobretudo, através da rodovia e, de outra parte, como V. Exª situou, recorrendo ao papel que podem desempenhar as hidrovias porque elas permitirão inclusive o transporte de mercadorias a baixo custo.

Mas, concluindo, Sr. Presidente.

Eis, pois, Sr. Presidente, Srs. Senadores, porque considero fundamental, para o encaminhamento das soluções globais que a sociedade está a reclamar, que se utilizem critérios sociais, prioritariamente aos econômicos e técnicos, ao se considerar a viabilidade de alternativas para substituir combustível importado.

É necessário ter a coragem de considerar seriamente opções que possam viabilizar a substituição desse combustível em prazo compatível com as necessidades da Nação.

Também precisa receber a devida atenção o grau de autonomia urbana em termos energéticos, no que se refere ao setor de transporte. Isto porque as cidades precisam contar com um mínimo de segurança em termos de disponibilidade de combustível, para prevenir o caos econômico e social que se instalaria em caso de interrupção do abastecimento.

Creio que, por isso, as alternativas a serem investigadas não devem limitar-se à consideração da economia de petróleo que podem propiciar, porém, fundamentalmente, pelo que representariam no caso de crise mais grave no fornecimento de petróleo.

### **Mobilização Nacional**

Sr. Presidente, Srs. Senadores:

Tudo isto conduz à conclusão de que repensar os problemas nacionais é compromisso que se deve cobrar de toda a Nação. Planejar soluções para tais problemas não se deve considerar obrigação e privilégio do poder público; ao

contrário, o planejamento deve envolver a participação de todos os níveis da atividade pública e privada, conferindo em muitas áreas, é verdade, responsabilidade maior ao Governo — nos estudos técnicos e no detalhamento das ações e medidas —, mas nunca, unilateralmente, no estabelecimento de prioridades e na formulação dos propósitos, objetivos e metas do País para curto, médio e longo prazos.

Amplio debate, contando com efetiva participação e envolvendo formulação e avaliação, inclusive de natureza social, das alternativas de ação, terá que anteceder à decisão e à efetiva ação. Estas terão que ter compromisso com propósitos e objetivos explicitamente formulados nos planos, e deverão suceder sempre ao pronunciamento dos segmentos mais relevantes da sociedade, pressupondo-se que tenham alcançado, da parte deste, razoável grau de consenso.

Ao Governo cabe dar exemplo, minimizando a margem de casuísmo e arbítrio, propiciando acesso da sociedade aos diferentes níveis do processo decisório e abrindo o debate sobre as reivindicações e contribuições que lhe sejam submetidas.

Entendo ser oportuno um esforço de mobilização nacional em torno do problema da energia, principalmente na área em que ele é mais crucial, a dos transportes. Problema que, de resto, como tentei mostrar, estende seus impactos a toda a Nação e ameaça sua organização econômica e social, deteriorando padrões de justiça social que cabe elevar mais que preservar.

Esse esforço de mobilização terá que ser continuado e alcançar todos os níveis e segmentos sociais. Seu objetivo claro é o aperfeiçoamento do processo decisório, nele incluído o processo de planejamento, visando a empregar todos os recursos disponíveis na solução dos problemas, o que só ocorrerá quando houver participação e opção da sociedade.

Somente assim se poderá decidir, com legitimidade e eficácia, quanto aos propósitos, objetivos, prioridades, metas e meios que deverão condicionar, em grande medida, o futuro do País nas próximas décadas.

## **ANEXO ESTADÍSTICO**



**QUADRO 01**  
**BRASIL**  
**Consumo Final Energético**  
**De Petróleo e Derivados**  
**1982**

<i>Especificação</i>	<i>Consumo Final</i>		
	<i>Todos os Setores</i>	<i>Setor Transporte</i>	
	<i>(10<sup>3</sup> Tep)</i>	<i>10<sup>3</sup> Tep</i>	<i>% S/Todos os Setores</i>
Gasolina Automotiva	7.841	7.841	100,0
Gasolina de Aviação	70	70	100,0
Óleo Diesel	15.398	11.529	74,9
Óleo Combustível	10.365	1.388	13,4
<b>Petróleo</b>	<b>41.714</b>	<b>22.639</b>	<b>54,3</b>

**FONTE:** MME — Balanço Energético Nacional — 1983.

**QUADRO 02:**  
**BRASIL**  
**Evolução do Consumo de Energia**  
**de Fontes Primárias**  
**1978/1982**

<i>Ano</i>	<i>Consumo de Energia (Em 10<sup>3</sup> tep)</i>		
	<i>Todas as Fontes Primárias</i>	<i>Petróleo</i>	<i>Petróleo em Relação a Todas as Fontes (%)</i>
1973	88.415	37.865	43
1974	94.288	39.796	42
1975	101.651	43.994	43
1976	109.491	46.794	43
1977	116.501	47.901	41
1978	125.469	53.405	43
1979	133.666	55.576	42
1980	139.814	54.318	39
1981	139.106	52.593	38
1982	145.809	52.029	36

*FONTE:* MME — Balanço Energético Nacional — 1983

**QUADRO 03:**  
**BRASIL**  
**Evolução do Consumo Final Energético**  
**1974/82**

<i>Consumo final energético (em 10<sup>3</sup> tep)</i>						
<i>Ano</i>	<i>Todos os Setores</i>			<i>Setor Transportes</i>		
	<i>Todas as Fontes (A)</i>	<i>Petróleo (B)</i>	<i>B/A (%)</i>	<i>Todas as Fontes (C)</i>	<i>Petróleo (D)</i>	<i>D/C (%)</i>
1973	75.360	34.078	45,2	18.404	17.978	97,7
1974	81.554	36.868	45,2	20.023	19.685	98,3
1975	86.515	39.073	45,2	21.188	20.870	98,5
1976	94.767	42.467	44,8	22.453	22.114	98,5
1977	99.861	43.117	43,2	22.250	21.564	96,9
1978	106.670	46.565	43,7	24.093	22.762	94,5
1979	113.702	48.902	43,0	25.577	23.693	92,6
1980	118.513	48.362	40,8	24.851	22.633	91,1
1981	114.860	44.159	38,4	24.518	22.514	91,8
1982	117.712	41.714	35,4	25.520	22.639	88,7

**FONTE:** MME — Balanço Energético Nacional — 1983

**QUADRO 04**  
**Evolução do Consumo Final Energético**  
**do Setor Transporte, por Fonte de Energia**  
**1973/1982**

<i>Consumo Final Energético</i>									
<i>Segundo as Fontes de Energia</i>									
<i>Anos</i>	<i>Total</i>	<i>Deriv. de Petróleo</i>		<i>Álcool</i>		<i>Energia Elétrica</i>		<i>Outros (1)</i>	
		<i>10<sup>3</sup> Tep</i>	<i>% do Total</i>						
1973	18.404	17.978	97,7	233	1,3	174	0,9	19	0,1
1974	20.023	19.685	98,3	143	0,7	176	0,9	19	0,1
1975	21.188	20.870	98,5	122	0,6	182	0,8	14	0,1
1976	22.453	22.114	98,5	128	0,6	198	0,9	13	0,1
1977	22.250	21.564	96,9	473	2,1	197	0,9	16	0,1
1978	24.093	22.762	94,5	1.116	4,6	196	0,8	19	0,1
1979	25.577	23.693	92,6	1.653	6,5	212	0,8	19	0,1
1980	24.851	22.633	91,1	1.955	7,8	240	1,0	23	0,1
1981	24.518	22.514	91,9	1.728	7,0	255	1,0	21	0,1
1982	25.520	22.639	88,7	2.563	10,0	298	1,2	20	0,1

**FONTE:** MME — Balanço Energético Nacional — 1983

(1) Carvão e Lenha

**QUADRO 05**  
**Evolução do Consumo Final de Derivados de Petróleo**  
**pelos Setores Transportes, por Tipo de Derivado**  
**1973/82**

<i>Consumo Final de Derivados de Petróleo</i>											
<i>Por Tipo de Derivado</i>											
<i>Anos</i>	<i>Total</i>	<i>Gasolina Automotiva</i>		<i>Óleo Diesel</i>		<i>Óleo Combustível</i>		<i>Gasolina de Aviação</i>		<i>Querosene de Aviação</i>	
	<i>10<sup>3</sup> Tep</i>	<i>10<sup>3</sup> Tep</i>	<i>% do Total</i>	<i>10<sup>3</sup> Tep</i>	<i>% do Total</i>	<i>10<sup>3</sup> Tep</i>	<i>% do Total</i>	<i>10<sup>3</sup> Tep</i>	<i>% do Total</i>	<i>10<sup>3</sup> Tep</i>	<i>% do Total</i>
1973	17.978	10.269	57,1	6.082	33,8	608	3,4	101	0,6	918	5,1
1974	19.685	10.656	54,1	6.731	34,2	1.129	5,7	89	0,5	1.080	5,5
1975	20.870	10.900	52,2	7.506	36,0	1.219	5,8	77	0,4	1.168	5,6
1976	22.114	10.783	48,7	8.640	39,1	1.326	6,0	90	0,4	1.275	5,8
1977	21.564	9.977	46,3	9.228	42,8	941	4,3	84	0,4	1.334	6,2
1978	22.762	10.183	44,7	9.943	43,7	1.171	5,1	89	0,4	1.376	6,1
1979	23.693	9.949	42,0	10.671	45,0	1.355	5,7	93	0,4	1.625	6,9
1980	22.633	8.613	38,0	11.353	50,2	987	4,4	72	0,3	1.608	7,1
1981	22.514	8.197	36,4	11.086	49,3	1.354	6,0	68	0,3	1.809	8,0
1982	22.639	7.841	34,7	11.529	50,9	1.388	6,1	70	0,3	1.811	8,0

**FONTE:** MME — Balanço Energético Nacional — 1983

**QUADRO 06**  
**Evolução do Consumo Final Energético do Setor**  
**Transportes, segundo o Modo de Transporte**  
**1973/82**

<i>Consumo Final Energético</i>									
<i>Segundo o Modo de Transporte</i>									
<i>Ano</i>	<i>Total</i>	<i>Rodoviário</i>		<i>Ferroviário</i>		<i>Hidroviário</i>		<i>Aéreo</i>	
	<i>10<sup>3</sup> Tep</i>	<i>10<sup>3</sup> Tep</i>	<i>% do Total</i>						
1973	18.404	15.792	86,8	623	3,4	970	5,3	1.019	5,5
1974	20.023	16.491	82,4	696	3,5	1.667	8,3	1.169	5,8
1975	21.188	17.539	82,7	715	3,3	1.689	7,9	1.245	6,1
1976	22.453	18.488	82,3	753	3,4	1.847	8,2	1.365	6,1
1977	22.250	18.664	83,9	730	3,3	1.438	6,4	1.418	6,4
1978	24.093	20.164	83,7	734	3,0	1.730	7,2	1.465	6,1
1979	25.577	21.049	82,3	796	3,1	2.014	7,9	1.718	6,7
1980	24.851	20.842	83,9	846	3,4	1.483	6,0	1.680	6,8
1981	24.518	19.971	81,4	836	3,5	1.844	7,5	1.877	7,6
1982	25.520	20.872	81,8	889	3,5	1.878	7,3	1.881	7,4

*FONTE:* MME — Balanço Energético Nacional — 1983

**QUADRO 07**  
**Evolução do Consumo Final Energético no Transporte**  
**Rodoviário, por Tipo de Combustível**  
**1973/82**

<i>Consumo Final Energético</i>															
<i>Por Fonte de Energia e Tipo de Combustível</i>															
<i>Anos</i>	<i>Total (10<sup>3</sup>Tep)</i>	<i>Derivados de Petróleo</i>						<i>Álcool</i>				<i>Energia Elétrica</i>			
		<i>Subtotal</i>	<i>Óleo Diesel</i>		<i>Gasolina</i>		<i>Subtotal</i>	<i>Anidro</i>		<i>Hidratado</i>					
		<i>10<sup>3</sup> Tep</i>	<i>% do Total</i>	<i>10<sup>3</sup> Tep</i>	<i>% do Total</i>	<i>10<sup>3</sup> Tep</i>	<i>% do Total</i>	<i>10<sup>3</sup> Tep</i>	<i>% do Total</i>	<i>10<sup>3</sup> Tep</i>	<i>% do Total</i>	<i>10<sup>3</sup> Tep</i>	<i>% do Total</i>	<i>10 Tep</i>	<i>% do Total</i>
1973	15.792	15.559	98,5	5.290	33,5	10.269	65,0	233	1,5	233	1,5	—	—	0	0,0
1974	16.491	16.348	99,1	5.692	34,5	10.656	64,6	143	0,9	143	0,9	—	—	0	0,0
1975	17.539	17.417	99,3	6.517	37,2	10.900	62,1	122	0,7	122	0,7	—	—	0	0,0
1976	18.488	18.360	99,3	7.577	41,0	10.783	58,3	128	0,7	128	0,7	—	—	0	0,0
1977	18.664	18.191	97,5	8.214	44,0	9.977	53,5	473	2,5	473	2,5	—	—	0	0,0
1978	20.164	19.048	94,5	8.865	44,0	10.183	50,5	1.116	5,5	1.115	5,5	1	0,0	0	0,0
1979	21.049	19.396	92,1	9.447	44,9	9.949	47,3	1.653	7,9	1.643	7,8	10	0,0	0	0,0
1980	20.842	18.887	90,6	10.274	49,3	8.613	41,3	1.955	9,4	1.697	8,2	258	1,2	0	0,0
1981	19.934	18.243	91,5	10.046	50,4	8.197	41,1	1.728	8,7	859	4,3	869	4,4	0	0,0
1982	20.872	18.309	87,7	10.468	50,2	7.841	37,5	2.563	12,3	1.516	7,3	1.047	5,0	0	0,0

FONTE: MME — Balanço Energético Nacional — 1983

**QUADRO 8**  
**BRASIL**  
**Importação de Petróleo e Derivados e sua Posição**  
**na Balança Comercial**  
**1970/1982**

(Valores em US\$ milhões)

Ano	Importações Líquidas de Petróleo e Derivados (A)	Importação Total (B)	Exportação Total (C)	$\frac{(A)}{(B)} \times 100$		$\frac{(A)}{(C)} \times 100$	
				(%)	(%)	(%)	(%)
1970	220	2.507	2.739	8,8	8,0		
1971	306	3.247	2.904	9,4	10,5		
1972	370	4.232	3.991	8,7	9,3		
1973	654	6.192	6.199	10,6	10,5		
1974	2.767	12.641	7.951	21,9	34,8		
1975	2.699	12.210	8.670	22,1	31,1		
1976	3.556	12.383	10.128	28,7	35,1		
1977	3.753	12.023	12.120	31,2	31,0		
1978	3.910	13.683	12.659	28,6	30,9		
1979	6.157	18.084	15.244	34,1	40,4		
1980	9.376	22.955	20.132	40,9	46,6		
1981	9.674	22.091	23.293	43,8	41,5		
1982	8.614	19.397	20.175	44,4	42,7		

**FONTE:** Banco Central, Elaboração CSE/SEPLAN.

**QUADRO 9**  
**BRASIL**  
**Produção, Importação Líquida e Consumo de Petróleo**  
**e Derivados**  
**1973/1983**

<i>Ano</i>	<i>Produção</i>		<i>Importação Líquida</i>		<i>Consumo</i>
	<i>1.000 Barris/dia</i>	<i>% no Consumo</i>	<i>1.000 Barris/dia</i>	<i>% no Consumo</i>	<i>(1.000 Barris/dia)</i>
1973	174	22,7	594	77,3	768
1974	182	21,9	648	78,1	830
1975	177	20,2	701	79,8	878
1976	172	17,9	790	82,1	962
1977	166	16,9	814	83,1	980
1978	166	15,6	901	84,4	1.067
1979	171	15,1	963	84,9	1.134
1980	187	17,1	906	82,9	1.093
1981	220	21,4	809	78,6	1.029
1982	268	26,3	750	73,7	1.018
1983*	330	34,4	630	65,6	960

**FONTE:** PETROBRÁS, Elaboração CSE/SEPLAN.

\* — Estimativa Preliminar

## **AÇÃO PARLAMENTAR**

### **VOLUMES PUBLICADOS:**

- 1 — *Cem Anos de República*
- 2 — *Informática e Desenvolvimento*
- 3 — *Importância do Mar e Presença na Antártica*
- 4 — *Nordeste: o Semi-Árido*
- 5 — *Reforma Tributária*
- 6 — *Ciência e Tecnologia*
- 7 — *Desenvolvimento Urbano*
- 8 — *Suco-Álcool-Química: Nova Fronteira Econômica*
- 9 — *Simplificação das Leis*
- 10 — *Participação do Congresso na Política Externa*
- 11 — *Filinto Müller e a Política*
- 12 — *Política de Desenvolvimento para uma Nação Multirregional*
- 13 — *Agricultura: Nova Fronteira*
- 14 — *Uma Política para Irrigação*
- 15 — *Importância da Educação para a Realização Democrática*
- 16 — *Subsídios para uma Política Cultural*

### **PRÓXIMOS LANÇAMENTOS:**

- 18 — *A prática Federativa  
fortalece a democracia*
- 19 — *Trabalho e Sindicalismo*
- 20 — *Importância da Microempresa.*

*Endereço para correspondência:  
Senado Federal  
Gabinete nº 1  
CEP 70160 — Brasília (DF)*





## **Fundação Milton Campos**

*Foi fundador e primeiro Presidente da Fundação Milton Campos de Pesquisas e Estudos Políticos da Arena (1975/77), instituição que objetiva formar quadros e realizar estudos de reflexão crítica sobre a sociedade brasileira.*

## **Presidente da Câmara dos Deputados**

*Eleito presidiu a Casa no biênio 1977/79.*

## **Governador de Pernambuco**

*Governou o Estado de (1979/1982),*

## **Senador da República**

*Eleito em 1982. No Senado Federal é membro das Comissões de Relações Exteriores e de Assuntos Regionais e suplente da Comissão de Educação e Cultura. Preside também a Comissão Especial Mista encarregada de programar a passagem dos centenários da proclamação da República e da Primeira Carta Republicana no País.*

## **Trabalhos Publicados**

*Vários, destacando-se os seguintes: "Algumas Considerações sobre Organizações Internacionais: a ONU", "O Mar de 200 Milhas e o Desenvolvimento Nacional", "Partidos Políticos", "Algumas Considerações sobre Atribuições do Congresso Nacional na Emenda Constitucional nº 1 de 1969", "Um Conceito de Direito Internacional", "Corredor de Exportação para o Nordeste", "Regiões Metropolitanas", "A Ferrovia como Instrumento de Desenvolvimento Nacional", "Nordeste: Atualidades e Perspectivas", "Temas Nacionais de Interesse Regional", "O Programa Nuclear como Exigência do Desenvolvimento Nacional", "O Poder Legislativo e os Partidos Políticos no Brasil", "Política e Desenvolvimento (A Universidade e o Aperfeiçoamento Democrático)", "Vocação e Compromisso", "Cem Anos de República", "Informática e Desenvolvimento", "Importância do Mar e Presença na Antártica", "Nordeste: o Semi-Árido", "Reforma Tributária", "Ciência e Tecnologia", "Desenvolvimento Urbano", "Sucro-Álcool-Química: Nova Fronteira Econômica", "Simplificação das Leis", "Participação do Congresso na Política Externa", "Filinto Müller e a Política", "Política de Desenvolvimento para uma Nação Multirregional", "Agricultura: Nova Fronteira", "Importância da Educação para a Realização Democrática", "Uma Política para Irrigação", "Subsídios para uma Política Cultural". Além disso é autor de diversos projetos em tramitação na Câmara dos Deputados e no Senado.*

