

INSTITUTO PAN-AMERICANO  
DE ENGENHARIA NAVAL



2.º CONGRESSO

DO

I P E N

RECOMENDAÇÕES APROVADAS NO PLENÁRIO DO  
2.º CONGRESSO PANAMERICANO DE ENGENHARIA  
NAVAL E TRANSPORTES MARÍTIMOS, REALIZADO  
DE 1 A 6 DE JUNHO NO RIO DE JANEIRO

## **I — CONSTRUÇÃO NAVAL**

### **CONSIDERANDO**

que o aspecto técnico-administrativo da indústria de construção naval já está perfeitamente resolvido pelos países construtores navais pan-americanos, porém não o problema econômico-financeiro;

que durante os anos de 1964-1969 os países latino-americanos construíram em suas próprias indústrias apenas um terço do total de suas contratações, o que prova a existência de mercado de consumo permitindo a expansão de suas indústrias.

que as compras de navios e suas partes complementares por países pan-americanos a outros continentes se efetua sem perfeita coordenação com as indústrias de construção naval e subsidiárias do próprio Continente americano; e,

finalmente, a necessidade de possibilitar o cumprimento, por parte dos governos dos países pan-americanos, no menor prazo possível das recomendações apresentadas nos Congressos do Instituto Pan-Americano de Engenharia Naval, e de acordo com o Artigo 2.º dos Estatutos do referido Instituto.

### **RECOMENDA**

1 — Que o IPEN promova a formulação de uma política Pan-Americana integrada de construção naval, em coordenação com os governos dos países do Continente, suas indústrias e armadores, enfatizando a solução dos problemas econômico-financeiros, de forma a diminuir, a colocação de encomendas em países não pertencentes a este Continente, considerados os aspectos de mercado, técnica e preço.

2 — Que os países pan-americanos, possuidores de indústrias de construção naval em fase mais avançada de desenvolvimento, continuem seu aprimoramento industrial para atender à contratação de navios de grande porte.

3 — Que, finalmente, o IPEN promova a formação de uma Comissão Permanente de Política de Construção Naval, para possibilitar a consecução efetiva desta política de tão grande repercussão socio-econômica para estes países.

4 — Subseqüentemente, a Secretaria Executiva do IPEN elaborará, dentro de noventa dias, as bases e atribuições da referida Comissão e procurará interessar os governos dos países americanos no sentido de designarem representantes nessa Comissão.

## **II — TRANSPORTES MARÍTIMOS**

### **CONSIDERANDO**

que a política de transportes marítimos dos países do continente deve atender aos vitais interesses da segurança nacional,

do processo de desenvolvimento econômico e do comércio exterior;

que sem uma firme política de transportes marítimos não se governa nem se dirige o comércio exterior, do qual provêm as divisas necessárias ao progresso e desenvolvimento dos países do Continente.

que os países com nula ou reduzida participação no transporte de intercâmbio padecem de uma perigosa vulnerabilidade econômica, que incide seriamente sobre a segurança nacional e o processo de desenvolvimento econômico;

que a política de transportes marítimos deve atentar para a formação de frotas nacionais capazes de transportar em condições eficientes parte substancial do intercâmbio, bem como a aplicação de fretes justos e razoáveis para transportadores e usuários;

que os fretes possuem uma gravitação significativa no balanço dos invisíveis, pelo que o aumento da participação das marinhas nacionais produz o efeito benéfico de melhorar os resultados dos balanços de pagamento;

que uma política semelhante deve reconhecer a igualdade de direitos e tratamento aos países entre os quais se realiza o intercâmbio e que geram, por conseguinte, as correntes de tráfico;

que o desenvolvimento das frotas exige imperativamente o da indústria naval, para que a mesma, escudada por uma política de apóio e estímulo, se constitua no necessário sustentáculo e respaldo das marinhas nacionais;

que a referida política deve assegurar, também, a eficiência portuária, tanto nos aspectos técnicos e operativos, como nos de caráter trabalhista e administrativo, para que o atendimento aos navios e o despacho das cargas se realizem num mínimo de tempo e com o mais baixo custo.

#### RECOMENDA

A adoção pelos países do continente americano de uma política de transportes marítimos, cujas diretrizes obedeçam aos seguintes princípios e propósitos:

1 — Desenvolver frotas nacionais dotadas da capacidade e idoneidade necessárias para transportar, em condições eficientes, uma quota substancial do comércio exterior.

2 — Reconhecer, aos países entre os quais se processa o tráfico, direitos e preferências iguais, para o transporte preferencial do intercâmbio.

3 — Garantir a aplicação de fretes justos e razoáveis para transportadores e usuários.

4 — Favorecer o desenvolvimento da indústria de construções e reparos navais, visando a atender a ambas as necessidades das diferentes marinhas nacionais.

5 — Assegurar a eficiência portuária sob os aspectos técnicos e operacionais, bem como os de natureza trabalhista e administrativa.

### III — ENGENHARIA NAVAL

#### CONSIDERANDO,

a necessidade da existência de um serviço permanente de traduções técnicas conduzido pelo IPEN, e que o trabalho executado em função da 1.<sup>a</sup> Recomendação, do 1.º Congresso Pan-americano de Engenharia Naval e Transportes Marítimos necessita de apreciável incremento,

#### RECOMENDA

- 1) que o IPEN elabore um programa substancial de execução de traduções, distribuindo-as pelos seus associados na medida de suas necessidades e interesses de modo a promover um significativo fluxo de informações técnicas por todos os países americanos.

#### CONSIDERANDO

as naturais dificuldades de atendimento, por parte da indústria naval latino-americana, de fabricação de ilimitada variedade de tipos e marcas de equipamento para navios,

#### RECOMENDA

- 2) que os armadores e os Governos americanos procurem, sem prejuízo da qualidade e das características operacionais de seus navios, padronizar os equipamentos a serem instalados nas novas unidades, de modo a utilizar ao máximo as possibilidades industriais da região e desfrutar de melhor manutenção e assistência técnica locais para seus navios.

#### CONSIDERANDO

a existência, na América, de laboratórios para experiências hidrodinâmicas e pesquisas técnicas no ramo da engenharia naval, possuidores de complexos equipamentos e pessoal especializado,

#### RECOMENDA

- 3) que os armadores, estaleiros, escritórios de projetos e Governos americanos procurem utilizar preferencialmente tais laboratórios regionais, com o propósito de

possibilitar seu crescimento e incentivar, nas Américas o desenvolvimento tecnológico.

#### CONSIDERANDO

a importância de uma fiscalização eficiente na fabricação dos equipamentos para navios

#### RECOMENDA

- 4) que haja fiscalização permanente, durante o período de fabricação, de peças e partes dos equipamentos dos navios, realizada por firmas independentes dos contratantes, além das inspeções já existentes. Essa fiscalização de qualidade e de outras exigências contratuais, será realizada nas próprias fábricas por inspetores devidamente qualificados e sediados nas mesmas, de forma semelhante a como se procede nos Estados Unidos e na Europa.

#### IV — REPAROS NAVAIS

##### CONSIDERANDO,

que os Armadores necessitam, para o desenvolvimento de suas frotas, o máximo de economia nos reparos de seus navios, aliado ao menor tempo, preço e qualidade;

que o aumento generalizado de tonelagem de navios mercantes nas Américas vem sendo mais rápido que o aumento das facilidades no setor de reparações;

que as distintas peculiaridades econômicas que se apresentam no Continente incidem sobre os problemas relativos aos reparos;

que a qualificação do pessoal que utiliza os equipamentos reflete-se sobre a frequência das reparações;

que a padronização e facilidade na obtenção de sobressalentes reflete-se diretamente sobre os prazos, o preço e a qualidade do reparo,

##### RECOMENDA

- 1 — Facilitar créditos, avais, linhas de financiamento, etc., de modo que os Armadores encontrem em Estaleiro do continente americano, para reparar seus navios, as mesmas condições encontradas em outras partes do mundo.

- 2 — Facilitar a implantação de "Armazéns alfandegários" onde seriam estocados sobressalentes que atendessem, de pronto, às necessidades dos Armadores e dos Estaleiros.

3 — Facilitar o meios para o amplo intercâmbio de informações, através das organizações específicas existentes, permitindo a padronização de métodos, materiais e sistemas, dentro do continente, relacionados com a reparação naval.

4 — Incrementar a formação de centros de instrução e adiestramento de pessoal responsável pela condução direta dos equipamentos a bordo.

5 — Coordenar as informações sobre disponibilidade de trabalhos e facilidades dos estaleiros americanos, de modo que, não sendo possível aos Armadores recorrerem aos Estaleiros locais, por qualquer motivo, seja dada preferência aos Estaleiros do Continente, reduzindo assim, ou mesmo eliminando, a evasão para reparos, fora da área americana, de navios de bandeira das Américas.

## V — EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

### Preâmbulo

A Comissão, tendo examinado as recomendações do 1.º Congresso e tomado conhecimento da aplicação das mesmas, lamenta constatar e comunicar que o resultado foi negativo.

A fim de estimular o cumprimento das recomendações abaixo expostas, a Comissão procurou considerar a maneira de incrementar as diferentes atividades e sugerir a atribuição de responsabilidades em relação às iniciativas a serem tomadas.

### CONSIDERANDO

que é indispensável que cada membro da profissão se mantenha informado e possa aproveitar-se de todos os progressos tecnológicos da mesma,

### RECOMENDA

- 1) que seja instalado, sob os auspícios do IPEN, um sistema de coleta, permuta e divulgação de informações sobre pesquisa naval, projetos, construção e operação de navios, e outros assuntos correlatos, e

### SUGERE

que tal medida seja posta em prática através da colaboração entre os diferentes membros nacionais, cada um dos quais assumirá a responsabilidade de difundí-la em seu país.

### CONSIDERANDO

que a procura de arquitetos e engenheiros navais tende a aumentar progressivamente,

#### RECOMENDA

- 2) que sejam instituídas bôlsas de estudo visando a encorajar estudantes merecedores de se dedicarem a estudos secundários e superiores sobre arquitetura e engenharia naval e operação de navios, e

#### SUGERE

que tal programa seja incrementado de forma semelhante àquele ora patrocinado pela Sociedade de Arquitetos e Engenheiros Navais de Nova Iorque.

#### CONSIDERANDO

que é comprovada a falta de um número adequado de técnicos navais e operários especializados nas indústrias de construção naval das Américas, bem como de oficiais de bordo e pessoal subalterno,

#### RECOMENDA

- 3) que as autoridades competentes de cada país sejam informadas de tal dificuldade e concitadas a tomar medidas tendentes a remediar essa situação crítica, e

#### SUGERE

que essa situação seja melhorada através da instituição de escolas técnicas ou industriais, escolas de aprendizes e academias navais, subordinando-se êsse esforço aos recursos e necessidades de cada país

#### CONSIDERANDO

que é intenção do IPEN criar laços profissionais, compreensão e colaboração entre os países-membros,

#### RECOMENDA COM ÊNFASE

- 4) que os membros nacionais do IPEN prestem tôda a assistência a outros membros nacionais para a criação de centros destinados à educação, ao treinamento e ao aperfeiçoamento profissional de arquitetos e engenheiros navais.

#### CONSIDERANDO

que as recentes publicações da Sociedade de Arquitetos

e Engenheiros Navais, "Principles of Naval Architecture" e "Ship Design and Construction", são de valor inestimável para a profissão,

#### RECOMENDA

- 5) que as citadas publicações da SNAME sejam traduzidas para o espanhol e o português.

#### CONSIDERANDO

que não existe um glossário completo de termos de construção e operação naval nas três línguas de interesse, a saber, espanhol, inglês e português.

#### RECOMENDA

- 6) que no próximo Congresso seja apreciada a conveniência e a viabilidade da compilação desse glosário.

### VI — ASSUNTOS DIVERSOS

#### CONSIDERANDO

ser de interesse o desenvolvimento não apenas dos estaleiros, mas também das indústrias subsidiárias e complementares da construção naval;

que nas relações entre estaleiros e as citadas indústrias subsidiárias e complementares prevalecem, ou tendem a prevalecer, interesses exclusivamente comerciais; e

o binômio "segurança-desenvolvimento" e suas implicações, nos termos da conferência do Conselheiro Murillo Gargel Valente, feita neste Congresso, em 3-6-69;

#### RECOMENDA

- 1 — Que os Governos deverão estabelecer organismos, ou setores de organismos, com a finalidade precípua de desenvolver a participação de indústrias pan-americanas nos programas de construção naval da região.

- 2 — Que, para atingir a finalidade acima, os organismos ou setores de organismos deverão;

- a) preparar e divulgar subsídios para estudos de mercado de componentes ou equipamentos navais;
- b) divulgar, com máxima antecedência possível, especificações completas dos itens que serão necessários à execução dos planos de construção de navios e embarcações;
- c) facilitar o conhecimento das condições que o material naval deve satisfazer, tais como regras de classificação, convenções, regulamentos, etc.
- d) tomar ou propor medidas para que nos planos de navios ou embarcações sejam levadas na devida conta as possibilidades ou potencialidades das indústrias pan-americanas, considerados os aspectos técnicos e econômicos envolvidos;
- e) analisar, por iniciativa própria ou solicitação de interessado, problemas das indústrias subsidiárias ou complementares, propondo medidas ou providências para consolidação, ampliação, aprimoramento técnico e redução de custo das mesmas;
- f) assegurar às indústrias pan-americanas a oportunidade de participar em concorrências ou coletas de preços, nas condições legais ou regulamentares vigentes e considerados os aspectos técnicos envolvidos.

3 — Que a Diretoria do IPEN fique autorizada a entrar em contacto com organismos internacionais e zonais que se dedicam a estudos e projetos sobre os aspectos mencionados nesta Resolução,

#### CONSIDERANDO

que a prospecção e a exploração de petróleo nas costas da América Latina tendem a aumentar muito em futuro próximo, e a necessidade de adequação das plataformas às condições oceanográficas das áreas de sua operação,

#### RECOMENDA

4 — Que os projetos de plataformas para prospecção e exploração de petróleo sejam precedidas de levantamentos oceanográficos pelos órgãos competentes das áreas de operação e os dados deles resultantes levados na devida consideração.

#### CONSIDERANDO

a grande divulgação da utilização de contentores em

todo o mundo, como a solução para o presente e o futuro do transporte de cargas, principalmente nobres, de porta a porta, e tendo a satisfação de ver no trabalho "Problema de Proteção de Carga Sêca nos Contentores" ser admitida, pela primeira vez, a avaria da carga por umidade, não controlada, nos contentores, bem como a apresentação de uma possível solução; e que o problema da eliminação das avarias nas cargas, por suor, em navios convencionais, já estudado e praticamente resolvido por vários sistemas, ao que parece, não tinha ainda sido tratado em detalhe para o caso de carga contentorizada,

#### RECOMENDA

5 — Estudo detalhado pelo IPEN da economicidade da operação integrada da utilização dos contentores, tendo em vista as características geo-econômicas das nações que poderiam vir a utilizar êsse sistema de transporte.

---

**I P E N**

Av. Presidente Vargas, 542 - Gr. 709/11  
Rio de Janeiro — Brasil