

# CURSO DE FORMAÇÃO EM PRODUTIVIDADE

LISBOA E PORTO 1960/1961

Com o preâmbulo que seguidamente se transcreve abre o programa dos cursos de formação em produtividade, que pelo Instituto Nacional de Investigação Industrial — Serviço de Produtividade, nos foi enviado.

Felicitemos o Instituto pela sua iniciativa, que não duvidamos será coroada do melhor êxito.

## PRODUTIVIDADE — FORMAÇÃO

A produtividade duma empresa depende primordialmente dos conhecimentos, da capacidade e da mentalidade dos respectivos dirigentes, quadros e operários, do «saber», «poder» e «querer» dos homens. «Poder» e «Querer» são qualidades inatas de todos os homens, ao longo da sua vida manifestadas, sempre que claramente enunciado um problema, evidenciado um interesse, definida uma missão.

E o «Saber?»

O Saber é o resultado de um lento processo de aquisição e maturação de conhecimentos, por meio de esforço individual ou alheio. Se quanto ao esforço individual a força de vontade própria pode muito, no que diz respeito ao esforço alheio, o condicionalismo dos ambientes, a falta de meios de divulgação apropriados, a carência de ambientes sociais estimuladores do aperfeiçoamento pessoal, etc., podem limitar inexoravelmente a valorização cultural dos homens que neles vivem. No caso concreto português, a isolada situação geográfica, a quase endémica carência secular de técnicos, a evolução descontrolada duma indústria, reduzida e sem tradições, e, sobretudo, a vertiginosa evolução científica dos últimos decénios, originaram uma inevitável desactualização nas técnicas de fabrico e de organização, usadas em parte importante da indústria portuguesa.

Procurando atenuar essa desactualização, propõe-se o INII iniciar a realização periódica de cursos sobre as mais modernas técnicas de organização industrial, ministrados por professores de competência reconhecida, e destinados a todos os níveis da população industrial. Constituem a primeira fase dessa acção de produtividade para a época de 1960/1961, os cursos previstos neste programa, cuja estrutura segue quase integralmente as sugestões recebidas dos meios interessados. *O número e desenvolvimento dos referidos cursos. será fundamentalmente condicionado pelo acolhimento que aos mesmos for dado.* A técnica de ensino utilizada, será tanto quanto possível a do estudo de casos concretos, com intervenção directa dos participantes, permitindo esclarecer, precisar, e evidenciar as regras de aplicação geral, normalmente enunciadas em pequena dissertação no início das sessões. Em princípio os encargos de realização dos cursos serão equitativamente repartidos entre o INII e os participantes, regra geral seguida em iniciativas congéneres no estrangeiro, e que se considera «test» indispensável do interesse e utilidade da acção que se pretende desenvolver.

E que através da franca adesão e apoio de todos os industriais e técnicos portugueses, estes cursos possam vir a ser mais um valioso germe da renovação e progresso da indústria nacional, são os sinceros votos do Instituto Nacional de Investigação Industrial.

O programa dos cursos é o seguinte:

### GESTÃO

Para administradores:

#### GESTÃO DE EMPRESAS

- Técnicas modernas de gestão
- Problemas humanos na empresa
- Organização do trabalho de dirigentes
- Noções sobre organização geral da empresa.

Novembro de 1960,  
Janeiro e Abril de  
1961—Duração total: 30 horas.

Para dirigentes de empresas:

#### TÉCNICAS MODERNAS DE GESTÃO

- Métodos previsionais
- Tableau de bord
- Gestão orçamental
- Contabilidade moderna
- Investigação operacional
- Problemas humanos na empresa
- Organização geral da empresa

Novembro de 1960,  
Janeiro e Abril de  
1961—Duração total: 30 horas

Para quadros directivos:

#### CONTABILIDADE INDUSTRIAL MODERNA

- Métodos de análise e de controle dos elementos de custo
- Contabilidade analítica, marginal, etc.
- Cálculo do preço de custo
- Aplicações práticas

Abril de 1961—  
Duração total: 15 horas.

Para quadros especializados:

#### GESTÃO ORÇAMENTAL

- Princípios e regras gerais
- A elaboração de orçamentos
- O controle

Abril de 1961—  
Duração total: 15 horas.

#### SECRETARIADO

- Princípios de classificação e arquivo
- Equipamento de escritório — Noções gerais
- Expediente diverso — Redacção normalização e simplificação.

Fevereiro de 1961  
— Duração total: 15 horas.

#### ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO

Para quadros directivos:

#### ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO NA EMPRESA

- Organização dos gabinetes de estudo e projecto
- Estudo do trabalho
- Planeamento e controle da produção
- Gestão de stocks
- Controle estatístico da qualidade
- Técnicas de implantação, movimentação e conservação

Dezembro de 1960,  
Fevereiro e Abril de  
1961—Duração total: 15 horas.

#### ESTUDO DO TRABALHO

- Estudos dos métodos
- Medida do trabalho
- Simplificação do trabalho

Fevereiro, Abril e  
Maio de 1961—  
Duração total: 15 horas.

#### PLANEAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

- Função do serviço de «Planning»
- Noções fundamentais
- Tipos de planeamento de produção
- Equipamento diverso utilizado
- Aplicações práticas

Abril e Maio de  
1961—Duração total: 15 horas.

Para quadros especializados:

#### ESTUDO DOS MÉTODOS

- Técnicas de análise e registo
- Estudo dos tempos e dos movimentos
- Importância da simplificação dos métodos de produção

Janeiro a Maio de  
1961—Duração total: 15 horas.

#### MEDIDA DO TRABALHO

- A medida do tempo e a medida do trabalho
- Técnicas de medida dos tempos
- A cronometragem
- Os tempos elementares
- As tabelas de tempos
- Noções gerais sobre outras técnicas: MTM, Observações instantâneas, etc.

Janeiro e Maio de  
1961—Duração total: 15 horas.

## ORGANIZAÇÃO COMERCIAL

Para quadros directivos:

### ORGANIZAÇÃO COMERCIAL NA EMPRESA

- Função e importância do Serviço Comercial
  - Estudos e pesquisas comerciais
  - Estrutura e organização administrativa do serviço
- } Dezembro de 1960, Fevereiro e Abril 1961—Duração total: 15 horas.

### PROMOÇÃO E TÉCNICAS DE VENDA

- Princípios gerais
  - Política comercial
    - O produto
    - O preço de venda
    - A concorrência e o mercado
    - Técnicas de venda
- } Fevereiro, Abril e Maio de 1961—Duração total: 15 horas.

## PROBLEMAS HUMANOS

Para quadros directivos:

### PROBLEMAS HUMANOS NA EMPRESA

- Selecção e orientação do pessoal
  - A adaptação do trabalho ao homem
  - A apreciação do pessoal. A Promoção. Técnicas de remuneração
  - Relações humanas na indústria
  - Técnicas modernas de orientação de reuniões
- } Fevereiro e Abril de 1961—Duração total: 15 horas.

### PRODUTIVIDADE E TÉCNICAS DE REMUNERAÇÃO

- A análise das tarefas
  - Notação e qualificação do trabalho
  - Técnicas de remuneração
  - Controle de grupo
- } Fevereiro e Abril de 1961—Duração total: 15 horas.

As condições de participação estão patentes no INII — Rua Garcia da Horta, 68 — Lisboa-2, onde serão dadas todas as informações.

## MANIFESTAÇÕES INTERNACIONAIS

### RELATOS DO 4.º CONGRESSO INTERNACIONAL DE IRRIGAÇÃO E DRENAGEM — MADRID 1960

A Comissão Nacional Portuguesa de Irrigação e Drenagem comunica-nos que a Comissão Internacional já deu início aos trabalhos para a publicação dos «Comptes-rendus» do 4.º Congresso Internacional de Irrigação e Drenagem — Madrid 1960. Esses «Comptes-rendus» constituirão uma colecção de 5 volumes, que conterão a seguinte matéria:

- 1) — 129 Relatórios, distribuídos durante o Congresso;
- 2) — 4 Relatórios-gerais, em francês e inglês, separados;
- 3) — Relatórios vários que não puderam ser impressos a tempo da sua entrega ser feita no Congresso;
- 4) — Discussões técnicas;
- 5) — Discursos proferidos nas sessões de abertura e encerramento do Congresso, e nas festas sociais;
- 6) — Descrição das viagens de estudo;
- 7) — Outras informações sobre o Congresso;
- 8) — Índices gerais, em francês e inglês, separados.

O preço de cada colecção (5 volumes) é de Rs. 100,00 (cem rupias) ou o seu equivalente em dólares americanos = U.S. \$21,53. Se a encomenda e respectivo pagamento for feito antes de 31 de Dezembro do ano corrente, o comprador terá direito ao desconto de 10%, passando a colecção a custar Rs. 90,00 ou U.S. \$19,38.

Os pedidos devem ser feitos por intermédio da Comissão Nacional, acompanhados do cheque do valor da encomenda, pagável à ordem de «The International Commission on Irrigation and Drainage».

### C.I.G.B. — COMISSÃO INTERNACIONAL DAS GRANDES BARRAGENS DA CONFERENCIA MUNDIAL DE ENERGIA

Informa-nos a Comissão Nacional Portuguesa de que acaba de ser publicado o Boletim N.º 15 da C.I.G.B., contendo o Relatório intitulado «Résistance du Béton au Gel — Confrontation des résultats obtenus dans divers laboratoires», da autoria dos Eng.ºs MARCEL e JULES CHAPELLE.

Este relatório, redigido em francês e inglês, contém 130 páginas com numerosos quadros, e o preço de cada exemplar é U.S. \$3,50 (três dólares e cinquenta cêntimos) ou N.F. 17,30 (dezassete Novos Francos e trinta cêntimos).

Qualquer pedido pode ser satisfeito, por intermédio da Comissão Nacional Portuguesa — Rua de S. Mamede, 23 em Lisboa, para o que deve ser acompanhado de um cheque da correspondente importância, pagável à ordem da «Comission Internationale des Grands Barrages» — Paris.

## CORRIGENDAS AO NÚMERO 15

### ENERGIA ELÉTRICA E DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL NO BRASIL

Por atraso, cuja responsabilidade só a nós pertence, na revisão das provas paginadas pelo autor, este artigo do nosso colaborador Eng.º MÁRIO SAVELLI saiu com algumas inexactidões que temos que corrigir.

Na pág. 264, a quinta linha da primeira coluna deve terminar com ponto e vírgula; a quarta linha do quinto parágrafo da mesma coluna deve lêr-se: «dromos da Revolução Industrial —, a economia colonial se»...

Ainda na mesma página, mas na segunda coluna, a quinta linha do sexto parágrafo deve lêr-se: «corrente que incluiu muitos artesões) fizeram com que»... As décima e décima primeira linhas do mesmo parágrafo devem lêr-se: «58% da energia utilizada para fins manufacturários na dinâmica»... Finalmente as décima e décima primeira linhas do último parágrafo devem lêr-se: «(muito expressiva para a época),

evoluiu, à medida das necessidades, até atingir, em 1912, os 16 000 kW. A êsse incre...»...

A décima segunda linha da segunda coluna da página 265 deve lêr-se: «Ao passo que — como aponta»...

A terceira linha do sexto parágrafo da primeira coluna da página 266 termina com um ponto final, e por isso a linha seguinte deve lêr-se: «Vinte e quatro fábricas estão em atividade, 5»...

A décima linha da primeira coluna da página 269 deve lêr-se: «létrica de Carioba, com 30 000 kW, e a de Peixoto, no ...»

A sétima linha do terceiro parágrafo da primeira coluna da página 270 deve lêr-se: «produção de  $9,5 \times 10^9$  kWh/ano. As obras do campo»... Na segunda coluna, há que fazer a correcção da quinta linha que deve lêr-se: «inaugurada em 1961; Bariri, 128 500 kW, no Tietê e da ...»