

encontram-se as instalações e material eléctrico desde os cabos condutores às bobinas de ignição, motores de arranque, reguladores de tensão, conjuntos de limpa pára-brisas, baterias, etc.

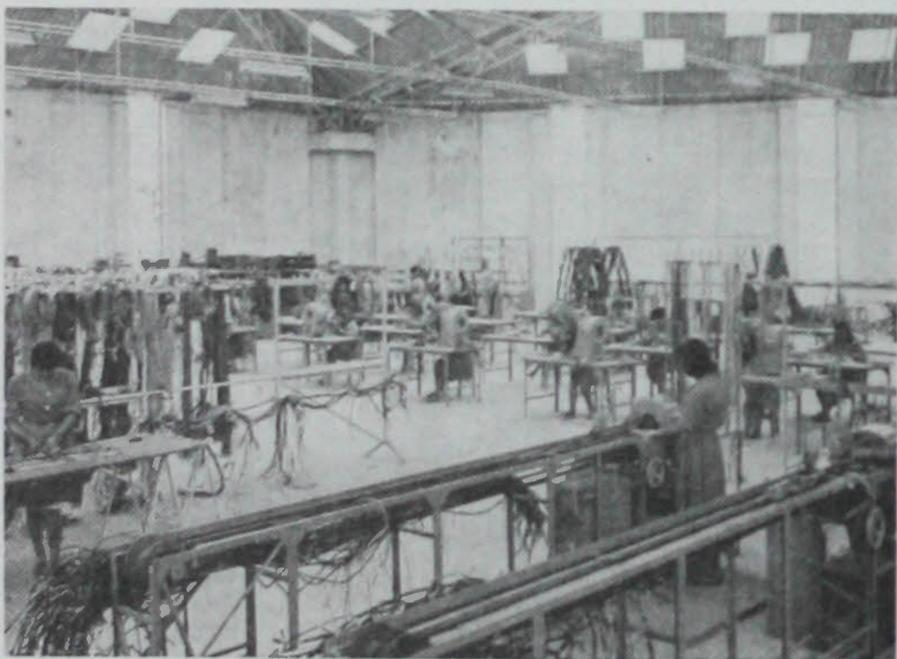
O número de veículos montados desde o início desta nova actividade encontra-se sintetizado no seguinte quadro:

ANOS	Automóveis	Veículos comerciais (ligeiros e pesados)	TOTAL
1963	439	659	1 098
1964	16 879	5 049	21 928
1965	31 589	9 537	41 126
1966	33 339	10 893	44 232

Da análise destes números é fácil concluir do interesse que a instalação da indústria de montagem de automóveis teve no desenvolvimento da indústria produtora de peças e acessórios para veículos.

Na verdade, as solicitações sempre crescentes da montagem obrigaram, salvo o caso dos fabricantes de baterias que estavam em técnica e capacidade de produção devidamente equipados para corresponderem ao alargamento do mercado, quer à ampliação de secções em fábricas já existentes quer à criação de novas unidades fabris.

Todos estes empreendimentos, em face das imposições de ordem técnica e económica feitas pelas empresas montadoras de automóveis aos seus fornecedores, foram pelos respectivos empresários, estudados atenta e completamente e assim essas novas secções e fábricas adquiriram melhor dimensão facto que, em relação à economia nacional, sobrelêva o próprio interesse da sua instalação.



2.º — Vista parcial da fábrica de Casal do Marco — Seixal abrangendo máquinas de enfitamento e máquinas de cravar terminais

Relativamente ao sistema eléctrico dos veículos automóveis registou-se a implantação de duas novas unidades: uma no Casal do Marco — Seixal para o fabrico de chicotes — «cablagens» — e outra na Guarda destinada à fabricação de dinamos, motores de arranque, bobines de ignição, reguladores de tensão, conjuntos limpa pára-brisas, etc. A par destas iniciativas e dos benefícios colhidos pelas unidades já instaladas e bem assim dimensionadas — indústria de acumuladores eléctricos — as próprias unidades de montagem instalaram fabricos que utilizam nos veículos que montam, caso da CITROËN que aplica os chicotes da sua fabricação. De salientar também que uma empresa com elevada gama de fabricos iniciou já a exportação de chicotes.

A evolução do valor correspondente à incorporação de fabricos nacionais no que respeita a chicotes, componentes eléctricos e baterias pode ser observada no quadro que se segue:

Valor em contos			
ANOS	Baterias	Outros componentes	TOTAL
1964	9 300	250	9 550
1965	18 100	4 600	22 700
1966	19 700	22 350	42 050

Dos números apresentados neste quadro podemos afirmar que, em fins de 1966, quase todas as viaturas montadas no País se encontram equipadas com baterias nacionais, cerca de 25% utiliza «cablagens» e, aproximadamente, 50% tem incorporado, em maior ou menor escala, outros componentes eléctricos.

Se compararmos a totalidade da incorporação de materiais e componentes de fabricação nacional, no triénio 1964-66, que se cifrou, respectivamente, em 140 000, 345 000 e 400 000 contos (valor aproximado), com os valores do quadro relativo à incorporação no sistema eléctrico dos veículos montados, teremos cada ano as seguintes percentagens:

1964	6,8%
1965	6,5%
1966	10,5%

Neste momento, porém, o problema da incorporação de todos os componentes susceptíveis de obtenção em boas condições de qualidade e preço, no mercado nacional, deverá ser uma das preocupações primordiais da indústria de montagem e estamos confiados que o ano de 1967 terá trazido, no aspecto da incorporação, resultados ainda mais espectaculares do que os já obtidos com vista à prossecução dos fins que se pretenderam atingir com a promulgação do Decreto-Lei n.º 44 104.

FERNANDO SERRA CAPTIVO
Engenheiro Electrotécnico (U.P.)

Material eléctrico

Emprego e remunerações

CDU 331.0:021.3 (409)

Em consequência de vários factores o mercado de trabalho, na Metrópole, tem evoluído profundamente nas suas características tradicionais.

Até há um passado relativamente recente, a economia metropolitana caracterizava-se, no capítulo da mão-de-obra, por largos excedentes em relação à procura, o que permitia a manutenção de salários relativamente moderados.

Por outro lado, o processo de desenvolvimento, a intensificação da concorrência internacional e os movimentos de

integração europeia, levaram os empresários a preocuparem-se mais com os aspectos da produtividade dos factores.

O aumento da produtividade do trabalho exige, porém, satisfatórios níveis de instrução, geral e profissional.

O fluxo emigratório, aliado ao nível de instrução profissional de grande parte da população activa, tem provocado o aparecimento de estrangulamentos por escassez de trabalhadores especializados.

Não obstante ser o sector das máquinas e outro material

eléctrico das classes que apresentam salário médio mais elevado (em 1963-64 atingia 146,5, considerando o índice em relação à média ponderada da indústria transformadora), é exactamente um daqueles que mais dificuldades tem acusado no recrutamento de mão-de-obra especializada.

Calcula-se que em relação aos actuais níveis de emprego a carência de pessoal qualificado, no conjunto das indústrias, seja da ordem dos 9 % embora nalguns sectores essa percentagem ultrapasse aquele valor.

Em fins de 1965, a estrutura do emprego neste ramo de actividade apresentava a seguinte constituição:

QUADRO I

CATEGORIAS	HOMENS	MULHERES	TOTAIS
Dirigentes e técnicos superiores	3,5	0,1	3,6
Outro pessoal técnico, pessoal administrativo de escritório e outros empregados	11,1	4,5	15,6
Contramestres, mestres, encarregados e capatazes	3,2	0,1	3,3
Operários:			
qualificados	18,6	1,8	20,4
semi-qualificados	13,9	9,4	23,3
não qualificados	19,1	14,7	33,8
	69,4 %	30,6 %	100%

Empregados 77,5 %

Operários 22,5 %

Como se verifica no quadro apresentado cerca de 57 % do pessoal empregado, não qualificado ou semi-qualificado, constitui um sério obstáculo ao aumento da produtividade.

Dentro das indústrias transformadoras um dos sectores onde se verificou uma evolução da produtividade superior à dos salários, em 1963-64, foi precisamente nas indústrias integradas na classe 37, muito embora apresentasse remunerações superiores a mais de 40 % da média das remunerações, do conjunto de todas as indústrias transformadoras, no período compreendido entre 1953-64.

O número de empregos, valor das remunerações e vencimentos médios, encontram-se discriminados no quadro II classificados de acordo com a tabela de classificação dos estabelecimentos industriais, grupo 370, constituído pelos vários subgrupos em que se decompõe:

- 370.1 — Fabricação de motores, geradores, transformadores e rectificadores
- 370.2 — Fabricação de fios e cabos isolados
- 370.3 — Fabricação de pilhas e acumuladores
- 370.4 — Fabricação de lâmpadas eléctricas
- 370.5 — Fabricação e montagem de aparelhos eléctricos
- 370.9 — Fabricação de material eléctrico não especificado.

Os números apresentados no referido quadro correspondem a 95 % do emprego total, neste ramo de actividade, acontecendo também, por vezes, que algum ou alguns dos subgrupos englobem materiais abrangidos por outros, em virtude de serem produzidos pela mesma unidade industrial e, daí, a dificuldade de separar os elementos que deveriam corresponder a cada um. De qualquer modo os valores globais não sofrem alteração.

A evolução da produtividade e das remunerações (preços correntes) mostra no quadro III que desde 1953 a taxa média de crescimento da produtividade foi sempre superior à taxa média de crescimento dos salários.

QUADRO III

	Períodos considerados		
	1953-58 %	1958-64 %	1953-64 %
Produtividade	8,05	8,94	8,55
Salário	2,22	7,16	4,89

Quanto às taxas de evolução salarial, no período 1953-54 a 1963-64 o crescimento médio foi de 5,38 %.

Observando agora as oscilações das remunerações, segundo os graus de qualificação em referência à média ponderada, relativa ao conjunto das indústrias transformadoras, obtiveram-se, em princípios de 1965, os seguintes índices:

- Índice das remunerações médias diárias em relação à média (homens e mulheres) 129,2
- Índice das remunerações médias dos não especializados em relação à média (homens e mulheres) 76,5
- Índice das remunerações médias das mulheres não especializadas em relação à média 108,3

QUADRO II

Pessoal, remunerações e vencimentos
(Ano de 1965)

Sub-grupos	Pessoal		Remunerações		Vencimentos médios anuais		
	Número	%	Contos	%	Salários	Ordenados	O/S
370.1	2 600	19,4	65 400	24,6	18 100	46 000	2,5
370.2	1 570	11,6	32 900	12,3	14 500	41 300	2,8
370.3	750	5,5	12 900	4,8	12 800	40 200	3,1
370.4	1 720	12,8	29 000	10,8	35 700	110 600	3,0 *
370.5	4 610	34,4	91 700	34,3	36 000	160 600	4,4 *
370.9	2 200	16,3	32 500	13,2	34 600	89 200	2,5
TOTAL	13 450	100	267 100	100			

* No sub-grupo 370.4 o sector relativo a lâmpadas a relação O/S apresenta o valor 4,5.

No sub-grupo 370.5 o sector referente a pequena aparelhagem eléctrica O/S é igual a 5,9.

Muito embora os factores que em teoria condicionam a evolução das remunerações sejam, os aumentos do custo de vida e da produtividade, na prática, o factor determinante é a situação do mercado de trabalho.

Na verdade uma situação deficitária ou excedentária, é factor com maiores repercussões do que qualquer outro, acontecendo mesmo que, por si só, é suficiente para desencadear uma reacção imediata por parte dos empresários.

Por um lado a escassez de mão-de-obra força a entidade patronal a elevar as remunerações, a fim de conseguir o

número de colaboradores que necessita; por outro, o facto de existir um mercado excedentário, além de não constituir estímulo para a elevação dos salários, actua como elemento retardador da evolução das remunerações.

Aplicando este princípio à indústria das máquinas e outro material eléctrico, que exige técnica em elevado grau e comparando as percentagens do pessoal mencionado no quadro I com os valores apresentados no quadro III encontrar-se-á justificação para os números determinados pela relação ordenados/salários.

CABORA - BASSA

No próximo número começaremos a publicar uma série de artigos sobre o palpitante assunto, de projecção internacional — o empreendimento de Cabora-Bassa —, cujo estudo foi feito exclusivamente pelos engenheiros do «Grupo de Trabalho para o Zambeze», do Ministério do Ultramar, e da «Hidrotécnica Portuguesa, Projectistas e Consultores».

Devidamente autorizados pelo ex-Ministro das Obras Públicas, Engenheiro Eduardo de Arantes e Oliveira, que agora desempenha as altas funções de Presidente do Conselho Superior de Fomento Ultramarino, prestam-nos a sua valiosa colaboração elementos do referido Grupo de Trabalho para o Zambeze, e dos Projectistas e Consultores do Aproveitamento do rio Zambeze.

Começaremos por apresentar:

— O transporte de energia de Cabora-Bassa para a rede eléctrica da ESCOM: 1750 MW a 1400 km, do Engenheiro *Domingos Moura*.

Seguir-se-ão outros artigos cujos autores se ocuparão dos diferentes aspectos deste tão transcendente problema, pois é nosso desejo esgotar, tão completamente quanto possível, tão palpitante assunto nas páginas da nossa Revista.

Não achamos necessário fazer qualquer referência aos nossos colaboradores, pois os seus nomes são sobejamente conhecidos, limitando-nos a agradecer-lhes os seus trabalhos que tanto vêm valorizar as páginas da ELECTRICIDADE.
