

# A VOZ DO COMÉRCIO

## QUINZENÁRIO DOS CONTABILISTAS E GUARDA-LIVROS

IGNIS-PORTO



<p><b>ASSINATURAS</b> (Pagamento semestral adiantado)</p> <p>CONTINENTE . . . . . 12\$00                  COLONIAS . . . . . 26\$00                  ESTRANGEIRO . . . . . 36\$00</p> <p>Numero avulso—3\$50                  DESPESAS A CARGO DO ASSINANTE</p>	<p>Director e administrador  <b>Antonio Martins da Fonseca</b></p> <p>Editor  <b>Alberto Fernandes Leal</b></p>	<p><b>REDACÇÃO, ADMINISTRAÇÃO                  e TIPOGRAFIA</b></p> <p>R. Santa Catarina, 502                  PORTO—(Portugal)</p>
---	---	---

2.º ano

Pôrto, 1 de Julho de 1930

N.º 37

## JOSÉ ANTÓNIO DOS SANTOS

Está no intuito da nossa revista prestar homenagem a todas as personalidades, que honram o País pelos seus méritos, quer morais, quer intellectuais, em qualquer campo onde a sua actividade se exerça.

Nestas condições o nome do snr. José António dos Santos impõe-se-nos pelas suas qualidades de funcionario zeloso e trabalhador, entre os que mais o são, e tambem pelo seu talento afirmado em trabalhos superiores na sua especialidade, sendo conhecido como um dos mais sabedores e experientes químicos portugueses.

O nosso biografado nasceu em Coimbra aos 11 de Março de 1873, tendo cursado com distincção as escolas técnicas da mesma cidade, e concluido o seu curso de química geral e industrial com o illustre cientista Charles Lepierre. Foi assistente dèste professor desde o ano de 1895 até ao de 1902. Exerceu tambem em Coimbra o lugar de preparador do Laboratório de Higiene da Universidade desde 1898 até 1902. Tendo sido reorganizados neste ano os serviços sanitários do País, foi contractado pelo então Inspector Geral dos Serviços Sanitários do Reino — Dr. Ricardo Jorge, para exercer o cargo de químico-analista no Laboratório de Higiene do Pôrto que, pela referida reorganização, acabava de ser creado.

Mais tarde, foi nomeado definitivamente químico-chefe dèste Laboratório, e encarregado da sua direcção, tendo por isso tambem a seu cargo, a regência do curso de química sanitária no Curso de Medicina Sanitária da Faculdade de Medicina do Pôrto.

Pediu a exoneração dèste lugar, que lhe foi concedida em 1923, a fim de se poder dedicar com mais actividade aos serviços do Instituto Superior de Comércio, de que era ao tempo director.

Em 1910, foi encarregado de reger provisoriamente, a cadeira de



JOSÉ ANTÓNIO DOS SANTOS

«Indústrias Químicas», no extinto Instituto Industrial e Comercial do Pôrto. Mais tarde, tendo obtido boas informações do então director do referido Instituto — o saudoso Dr. Paulo Marcelino Dias de Freitas — foi definitivamente provido nesta Cadeira em 1913.

Em 1918 foi nomeado Director

interino dèste Instituto, e encarregado de pôr em execução no Pôrto o decreto n.º 5.029 de 5 de Dezembro de 1918, que reorganizava o ensino técnico, e donde resultou o desdobramento do velho Instituto em tres novos Institutos — o Industrial, o Comercial e o Superior de Comércio.

Não sendo possivel a vida dèstes novos Institutos em comum, no velho edificio onde se encontravam, promoveu a aquisição dum novo edificio que foi obtido em boas condições, e onde se instalou e ainda se conserva, o Instituto Superior de Comércio do Pôrto.

Sendo nesta altura transferido para este Instituto e encarregado da sua direcção, exerceu este lugar até fins do ano de 1929, em que foi exonerado por ter atingido o limite de tempo que a Lei determina presentemente para o exercicio dèstes cargos.

Lá rege com elevada proficiencia a 3.ª Cadeira — Métodos gerais físicos e químicos de análise.

As principais publicações do Prof. José António dos Santos, são sobre águas mineromédicinas e nomeadamente as de Arrifana (Serra da Estréla), de Sobral de Monte Agraço, de Monte da Emília (Aguiar da Beira), etc.

Em colaboração com o Prof. Charles Lepierre, escreveu — *Estudo tecnológico e químico da cerâmica portuguesa*.

Fez várias comunicações à Sociedade de químicos portugueses de que é sócio, e apresentou no Congresso Luso-Hespanhol realizado ha poucos anos no Pôrto, uma comunicação sobre «Própriedades reductoras do

leite em presença de compostos oxigenados».

E' auctor dum novo processo para a obtenção do álcool solidificado, de que conseguiu patente de invenção, e que foi explorado no Pôrto sob a designação comercial de «Luminol», principalmente durante a Grande Guerra.

Dotado de uma perseverante actividade e de paixão pela sciência de Lavoisier e Gay-Lussac, que cultiva

com notável brilho, põe todo o amor e cuidado nos trabalhos que executa, defendendo-os tenaz e acaloradamente, se por acaso algum o contradita.

Daí o conceito de que gosa. e o papel importante que tem desempenhado no levantamento e progressos das sciências químicas no nosso País.

De um caracter diamantino, raros o equalam e nenhuns o excedem em bondade. Parece, que naquêle coração não ha logar para ódios, e na-

quela alma não tem entrada resentimentos.

A sua capacidade de trabalho e a sua grande honestidade aliadas às qualidades que tambem possui de muito inteligente e sabedor, tornam José António dos Santos uma das primaciaes figuras do professorado português!

F. G.

## LIVROS E PUBLICAÇÕES

Continuação da nomenclatura dos assuntos de que trata o precioso livro «Comercio e Contabilidade», de que é auctor o Ex.<sup>mo</sup> Snr. F. Caetano Dias

- IV—Requisitos legais*  
I—Documentos obrigatórios  
II—Sanções legais  
*V—Operações do balanço geral*  
I—Balancete provisório  
II—Regularização das contas  
III—Apuramento geral dos resultados  
IV—Balancete definitivo  
V—Encerramento das contas  
VI—Reabertura das contas  
VII—Anulação das contas de regularização  
*VI—Verificação e aprovação do balanço*  
I—Comissários e Conselhos fiscaes  
II—Comunicação do balanço aos sócios  
III—Discussão do balanço e conta dos resultados  
IV—Publicidade do balanço  
*VII—Sanções penais*  
I—Publicação de balanços e resultados falsos  
II—Distribuição de dividendos ficticios  
III—Falsidade fraudulenta  
IV—Preceitos gerais applicados aos responsáveis pelos falsos balanços

### 5.º CAPITULO

#### Sistematização Contabilista

- I—Sistemas analíticos e sintéticos*  
I—Vantagens e inconvenientes  
II—  
*II—Sistemas de contabilização*  
I—Sistema unigráfico  
II—Sistema digráfico  
III—Sistema mistos  
*III—Processos de contabilização*  
I—Processo de Linha Direita  
II—Processo integral  
III—Logismografia  
IV—Diferentes processos  
*IV—Processos modernos de contabilização*  
I—Diários Múltiplos  
II—Digráfico por saldos  
III—Digráfico coordenador  
*V—Comparação figurada entre os principais processos*

### 6.º CAPITULO

#### Execução Contabilista

- I—Contabilização dos valores para aberturas*  
I—Firmas individuais e sociedades  
II—Sociedades anónimas  
III—Parcerias  
IV—Conta em participação  
*II—Contabilização das liquidações*  
I—Liquidação de sociedades  
III—Contabilização de trespasses  
IV—Contabilização da repartição de lucros  
*V—Contabilização de transformações e fusões de sociedades*  
VI—Contabilização de operações sobre letras  
I—Saques—Accites—Endossos  
II—Reformas de letras

- III—Recâmbios e devoluções de letras  
VII—Contabilização em balanços  
VIII—Contabilização de Concordatas  
IX—Contabilização de falências  
X—Problemas de Contabilidade e sua solução.

### 7.º CAPITULO

#### Contabilidade das empresas

- I—Contabilidade Comercial*  
I—Organização prática e técnica  
II—Diagrãma dos principais movimentos de valores  
*II—Contabilidade Industrial*  
I—Definição—Função  
II—Mecanismo da produção  
III—Coeficiente da imputação dos gastos fabris  
a)—gastos fabris fixos  
b)—gastos fabris variáveis  
IV—Custo de produção  
V—Salários e seus sistemas  
VI—Diagrãma da contabilidade industrial  
*III—Contabilidade Bancária*  
I—Mecanismo bancário  
II—Diagrãma da Contabilidade bancária

### 8.º CAPITULO

#### Técnica da Verificação Contabilista

- I—Generalidades*  
I—Diferença entre Contrôl e Revisão  
II—Erros e fraudes  
III—Processos de revisão  
IV—Directrices da revisão  
*II—Análise do Balanço*  
I—Processo para interpretar o balanço  
II—Sistematização do balanço para efeitos de análise  
III—Análise do activo  
IV—Análise do passivo  
V—Análise dos resultados de exercício  
*III—Leitura de balanços*  
I—Leitura de balanço de uma sociedade  
II—Leitura de balanço de uma sociedade anónima  
III—Leitura de balanço de um banco  
*IV—Relatórios de verificação*  
I—Relatórios verbais  
II—Relatórios escritos  
III—Exemplo de um relatório escrito

### 9.º CAPITULO

#### Organologia da Fiscalização Contabilista

- I—Orgãos de fiscalização*  
I—Comissários e Conselhos fiscaes  
II—Peritos—Contabilistas  
*II—Técnicos profissionais*  
I—Qualidades dos peritos  
II—Organizações mundiais de peritos  
III—O papel de perito-contabilista na vida económica moderna.

### 10.º CAPITULO

#### Organização Geral

- I—Noções gerais*  
I—Definição e função  
II—Capacidade dos diferentes órgãos  
*II—Elementos de organização*  
I—Organismo material  
II—Organismo social  
III—Mecanismo social  
IV—Fayolismo  
V—Taylorismo

### 3.ª PARTE

#### Cálculo Comercial

### 1.º CAPITULO

#### Operações Comerciais

- I—Regra de três*  
I—Razões e Proporções  
II—Quantidades directa e inversamente proporcionais  
III—Porcentagem e Permilagem  
IV—Regra de três simples  
V—Regra de três composta  
*II—Operações de empréstimo*  
I—Regra de juro simples  
II—Taxa—Prazo—Vencimento médio  
III—Contas correntes com juros  
IV—Juros compostos  
V—Anuidades  
*III—Operações de desconto*  
I—Desconto por fora ou comercial  
II—Desconto por dentro  
III—Processo para calcular os dias  
*IV—Regra de companhia*  
*V—Mistura e liga*  
I—Mistura ou liga directa  
II—Mistura ou liga inversa

### 2.º CAPITULO

#### Operações sobre Câmbios

- I—Cotações cambiais—Leitura  
II—Conversões de moedas  
III—Teoria dos saques  
IV—Paridade—Regra conjuncta  
V—Versement  
VI—Reports  
VII—Deport  
VIII—Arbitragens  
IX—Especulação sobre câmbios

### 3.º CAPITULO

#### Operações sobre Mercadorias

- I—Despesas ocasionadas pelas mercadorias  
II—Classificação das operações sobre as mercadorias  
III—Operações sobre importação de mercadorias  
IV—Operações sobre exportação de mercadorias  
V—Operações para a escolha do melhor mercado.

F I M

# SECÇÃO TÉCNICA

## Escrita Fabril ou Industrial

POR A. MARTINS PINHÃO

Nas escritas industriais a conta «Fazendas Gerais» é substituída pelas contas «Matérias primas» e «Produtos Manufacturados», porque na indústria os produtos ou mercadorias transformam-se noutros produtos, o que não sucede no comércio mercantil onde as fazendas são vendidas tal qual são adquiridas.

Comquanto sejam regras indicadas nos conhecidos tratados de escrituração, parece serem ignoradas por muitos guarda-livros, visto que num exame que fiz a 47 escritas de fábricas de moagem, apenas encontrei 12 com a sua contabilidade devidamente montada; as restantes tinham a conta Mercadorias Gerais, onde se achavam misturadas as farinhas, sêneas, etc., com o trigo e devoluções de farinhas. Uma grande baralhada, que não permitia apurar coisa alguma.

A escrita que vou apresentar pode ser empregada em qualquer laboratório de produtos químicos ou numa pequena indústria.

Supondo que o Capital é de 150.000\$00 que foi depositado no Banco Português.

Foram levantados . . . . .	120.000\$00
Aquiriram-se umas pequenas máquinas e utensílios por . . . . .	100.000\$90
Pagou-se de renda . . . . .	600\$00
Idem de livros, etc. . . . .	400\$00
Idem de férias . . . . .	14.000\$00
Adquiriram-se matérias primas a crédito por . . . . .	29.000\$00
Venderam-se a crédito produtos por . . . . .	50.000\$00
Procedeu-se a inventário e apurou-se a existência de matérias primas . . . . .	8.000\$00
Produtos fabricados . . . . .	10.000\$00

### BALANÇO

Como é impraticável em certas indústrias calcular as matérias primas que se vão empregando no fabrico efectua-se esse apuramento no fim do ano, quando se procede ao inventário, pela diferença entre a existência e as entradas, diferença que é levada a débito da conta *Produtos Manufacturados*.

As férias e todas as despesas de fabrico vão também a conta de *Produtos Manufacturados*.

As despesas comuns são levadas à conta *Exploração*.

No fim do ano faz-se o balanço da conta de *Produtos Manufacturados*, levando-se o lucro desta conta à *Exploração*.

A diferença desta última conta, dá o lucro líquido ao qual se deve abater a parte que pertence aos produtos que ficam em saldo.

Demonstrando a conta *Exploração* um saldo de 24.030\$00, disporemos o seguinte cálculo

$$24.030\$00 \times 50.000\$00 : (50.000\$00 + 10.000\$00) = 20.025\$00 - \text{Lucro da Exploração}$$

$$24.030\$00 \times 10.000\$00 : (50.000\$00 + 10.000\$00) = 4.005\$00 - \text{lucro dos produtos em Ser}$$

debitando-se a conta *Exploração* e creditando-se a conta *Lucros de Produtos em Ser* por 4.005\$00.

O saldo da conta de *Exploração* — 20.025\$00 será dividido pelos sócios ou, nas firmas individuais, irá aumentar a conta *Capital*.

Segue a escrita:

### DIARIO

Lisboa, 1 de Junho de 1930.

1 Banco Português  
1 a Capital

Pelo capital com que se estabelece Fulano na exploração de . . . . . 150.000\$00

30

2 Caixa	Transporte. . . . .	150.000\$00
2 a Banco Português		
Importancia levantada por cheque. . . . .		120.000\$00
3 Diversos		
3 a Caixa		
Pagamentos durante o mês		
4 Máquinas e Utensílios . . . . .	100.000\$00	
5 Exploração . . . . .	1.000\$00	
6 Produtos Manufacturados . . . . .	14.000\$00	115.000\$00
7 Matérias Primas		
8 a Devedores e Credores		
Compradas a crédito como consta do Registo de Facturas Entradas. . . . .		29.000\$00
5 Devedores e Credores		
6 a Produtos Manufacturados		
Vendas a crédito constantes do Registo de Facturas Saídas . . . . .		50.000\$00
6 Produtos Manufacturados		
7 a Matérias Primas		
Pelas consumidas no fabrico . . . . .		21.000\$00
6 Produtos Manufacturados		
5 a Exploração		
Lucro do fabrico . . . . .		25.000\$00
8 Banco Português		
5 a Exploração		
Juros do n/ depósito. . . . .		30\$00
9 Exploração		
5 a Diversos		
Distribuição de lucros		
9 a Lucros de Produtos em Ser		
S/ parte de 10.000\$00 . . . . .	4.005\$00	
1 a Capital		
S/ parte de 50.000\$00 . . . . .	20.025\$00	25.000\$00
10 Diversos		
a Diversos		
Balanço de saldos das contas que constituem o Passivo		
1 Capital . . . . .	170.025\$00	
9 Lucros de Produtos em Ser . . . . .	4.005\$00	
8 Devedores e Credores		
Saldos credores . . . . .	29.000\$00	
		203.030\$00
		Segue. . . . .
		535.030.00

Lisboa, 30 de Junho de 1930.

Continuação do lançamento n.º 10

Saldos das contas que constituem o Activo

2	a Banco Português.	30.030\$00	
3	a Caixa	5.000\$00	
4	a Máquinas e Utensílios	100.000\$00	
6	a Produtos Manufacturados	10.000\$00	
7	a Matérias Primas.	8.000\$00	
8	a Devedores e Credores		
	Saldos devedores	50.000\$00	203.030\$00
			738.060\$00

Lisboa, 1 de Julho de 1930

Diversos

a Diversos

Pelos saldos de entrada das contas que constituem o Activo

		203.030\$00
e o Passivo		203.030\$00

LIVRO AUXILIAR

DEVE		CAIXA	HAVER		
1930	Junho	2	a Banco Português	2	de Máquinas e Utensílios
			Importância retirada pelo cheque N.º		Pela compra dos seguintes
					de Exploração
				3	Renda
				4	Livros, etc.
				29	de Produtos Manufacturados
					Férias
				30	Saldo.
1930	Junho				
			120.000\$00		100.000\$00
					600\$00
					400\$00
					14.000\$00
					115.000\$00
					5.000\$00
1930	Julho	1	Saldo.		120.000\$00
			5.000\$00		

RAZÃO

DEVE		CAPITAL	HAVER		
1930	Junho	30	Saldo por Balanço.	10	170.025\$00
					170.025\$00
1930	Junho	1	Saldo de Balanço	1	170.025\$00

BANCO PORTUGUÊS

DEVE		HAVER			
1930	Junho	1	a Capital	1	150.000\$00
			a Exploração	8	30\$00
					150.030\$00
1930	Junho	30	de Caixa	2	120.000\$00
			Saldo por Balanço	10	30.030\$00
					150.030\$00
1930	Julho	1	Saldo de Balanço	1	30.030\$00

CAIXA

DEVE		HAVER			
1930	Junho	30	a Banco Português	2	120.000\$00
					120.000\$00
1930	Junho	30	de Diversos	3	115.000\$00
			Saldo por Balanço	10	5.000\$00
					120.000\$00
1930	Julho	1	Saldo de Balanço	1	5.000\$00

4 DEVE **MÁQUINAS E UTENSÍLIOS** HAVER 4

1930	Junho	30	a Caixa . . . . .	3	100.000\$00	1930	Junho	30	Saldo por Balanço . . . . .	10	100.000\$00
	Julho	1	Saldo de Balanço . . . . .	1	100.000\$00						

5 DEVE **EXPLORAÇÃO** HAVER 5

1930	Junho	30	a Caixa . . . . .	3	1.000\$00	1930	Junho	30	de Produtos Manufacturados . . . . .	7	25.000\$00
			a Lucros de Produtos em Ser . . . . .	9	4.500\$00				de Banco Português . . . . .	8	30\$00
			a Capital . . . . .	11	20.025\$00						—\$—
					25.030\$00						25.030\$00
	Julho	1	Saldo de Balanço . . . . .	1							

6 DEVE **PRODUTOS MANUFACTURADOS** HAVER 6

1930	Junho	3	a Caixa . . . . .	3	14.000\$00	1930	Junho	30	de Devedores e Credores . . . . .	5	50.000\$00
		6	a Matérias Primas . . . . .	6	21.000\$00				Saldo por Balanço . . . . .		10.000\$00
		7	a Exploração . . . . .	7	25.000\$00						—\$—
					60.000\$00						60.000\$00
	Julho	1	Saldo de Balanço . . . . .	1	10.000\$00						

7 DEVE **MATÉRIAS PRIMAS** HAVER 7

1930	Junho	30	a Devedores e Credores . . . . .	4	29.000\$00	1930	Junho	30	de Produtos . . . . .	6	21.000\$00
					—\$—				Saldo por Balanço . . . . .		8.000\$00
					29.000\$00						29.000\$00
	Julho	1	Saldo de Balanço . . . . .	1	8.000\$00						

8 DEVE **DEVEDORES E CREDITORES** HAVER 8

1930	Junho	30	Produtos Manufacturados . . . . .	5	50.000\$00	1930	Junho	30	de Matérias Primas . . . . .	4	29.000\$00
			Saldos credores . . . . .		29.000\$00				Saldos devedores . . . . .		50.000\$00
					79.000\$00						79.000\$00
	Julho	1	Saldo de Balanço . . . . .	1	50.000\$00				Saldo de Balanço . . . . .	1	29.000\$00

9 DEVE **LUCRO DE PRODUTOS EM SER** HAVER 9

1930	Junho	30	Saldo por Balanço . . . . .	10	4.005\$00	1930	Junho		de Exploração . . . . .	9	4.005\$00
	Julho	1	Saldo de Balanço . . . . .	1					Saldo de Balanço . . . . .	1	4.005\$00

NOTA. — Como se retira dos lucros apurados a parte que respeita ao saldo dos *Produtos Manufacturados*, abrindo-se a conta *Lucros de Produtos em Ser*, no ano seguinte anula-se o

saldo desta conta por crédito da conta *Exploração* e volta-se novamente a creditá-la pela parte respeitante ao saldo que ficar existindo nesse ano e em relação ao lucro apurado.

# Contabilidade aplicada às companhias de seguros

## Continuação

Pela nomenclatura anterior vemos bem claramente que a *conta* é o elemento fundamental da demonstração das operações da companhia, e que o seu número depende da organização interna da empresa, da espécie de transacções que ela movimenta e ainda dos esclarecimentos necessários à elucidação de sua economia.

As contas pelos seus respectivos saldos indicam a situação do património o qual é representado pela massa activa e passiva.

As correspondentes mutações registam-se nos débitos e créditos das contas que aparecem na redacção integral das partidas.

Para iniciar os lançamentos que se relacionam com as operações movimentadas pelas companhias de seguros, suponhamos existirem os seguintes contractos:

- Seguro vitalício de 10.000\$00; segurado 30 anos; prémio anual 265\$00;
- Seguro vitalício de 10.000\$00 com 15 prémios limitados; segurado 25 anos; prémio anual 420\$00.
- Seguro mixto de 10.000\$00; prazo 20 anos; segurado 30 anos; prémio anual 607\$00.

Lançamento do valor do contracto:

### Contractos a Diversos

a <b>Capitais segurados</b> — <i>Seguro vitalício</i>	
Apólice n. . . . .	10.000\$00
a <b>Capitais segurados</b> — <i>S/ limitado</i>	
Apólice n. . . . .	10.000\$00
a <b>Capitais segurados</b> — <i>S/ mixto</i>	
Apólice n. . . . .	10.000\$00

As importâncias destes diversos seguros estão lançadas, pelas suas espécies e prazos dos contractos no Registo das apólices.

A primeira anuidade ou prestação paga pelo segurado consta, actualmente, do seguinte:

- Do prémio do seguro;
- Do selo proporcional sobre o capital segurado;
- Do imposto de  $\frac{1}{2}$  % sobre o prémio;
- Do custo da apólice.

As ultteriores anuidades compõe-se, somente, do prémio e do imposto de  $\frac{1}{2}$  %.

Lançamento da primeira anuidade:

### Caixa a Diversos

Recebido: 1.<sup>a</sup> anuidade das apólices ns. . . .

a <b>Selos e Estampilhas</b> . . . . .	60\$00
a <b>Prémios</b> . . . . .	1.292\$00
a <b>Impostos</b> . . . . .	6\$50
a <b>Apólices</b> . . . . .	15\$00

Pela aquisição destes seguros foi paga ao corretor X a comissão de 50 % dos prémios recebidos.

### Comissões à Caixa

Pago a X, comissão de 50 % dos prémios das apólices ns. . . . . 646\$00

Aos banqueiros são enviados recibos para cobrança de prémios.

Neste caso faz-se o seguinte lançamento:

### Recibos de Prémios a Prémios em Cobrança

Importância dos recibos constantes da relação n. enviados para cobrança ao banqueiro A.

**Nota.** — *Os prémios e as comissões são classificados por categoria de seguro, de modo que tais contas apareçam assim: Prémios — S/ vitalício; Prémio = S/ temporário, etc., Comissões — S/ vitalício; Comissões — S/ temporário; Comissões — S/ limitado, etc.*

O banqueiro A. avisa ter cobrado todos os prémios da relação n. . . .

Lançamento:

### Banqueiros a Prémios

A.

Importância dos prémios constantes da factura n., cobrados por este banqueiro

Logo depois da partida anterior organiza-se a seguinte, que corresponde à baixa dos recibos enviados para cobrança:

### Prémios em Cobrança a Recibos de Prémios

Baixa dos recibos correspondentes aos prémios da factura n. ou dos recibos n.<sup>os</sup>

Quando os prémios não são cobrados e os recibos são devolvidos, faz-se uma partida igual à anterior.

O banqueiro envia à Companhia um cheque da importância do saldo da conta de cobrança, na qual figura a nosso crédito a soma total cobrada e a débito a comissão respectiva.

Lançamento:

### Diversos a Banqueiros

A

### Caixa

Recebido, v/ do cheque n. s/ o Banco de S. Paulo.

### Comissões

De 5 % s/ os prémios cobrados.

Quando os prémios anuais são fraccionados por semestres ou trimestres, os juros da móra que o segurado

paga, figuram na partida de recebimento do modo seguinte:

**Caixa  
a Diversos  
a Prémios**

Cotas trimestrais dos prémios das apólices de Seg. Vitalício n.<sup>os</sup>

**a Juros**

Da móra

As companhias, geralmente, quando efectuam um seguro e este excede ao *máximo* que elas comportam, cobrem a correspondente responsabilidade transferindo a uma outra companhia parte deste seguro. E' o que se denomina, como sabemos, — reseguro.

Lançamentos:

a) **Prémios  
a Reseguradores**

Companhia X

Prémio proporcional a 100 contos de reis, valor da apólice n. . . correspondente ao n/n. . .

b) **Reseguradores  
a Comissões**

Companhia X

Comissão de % s/o prémio da apólice n.

c) **Reseguradores  
à Caixa**

Companhia X

Pagamento do prémio da apólice n.

a) **Caixa  
a Reseguradores**

Companhia X

Recebido pela comissão da apólice n.

e) **Gastos Gerais  
à Caixa**

Pago pelas despesas da apólice de reseguro n. (Sêlo, imposto e custo da apólice)

Estas partidas referem-se à cedência do seguro. As que vão em seguida relacionam-se com a liquidação do seguro, na morte do segurado:

a) **Sinistros  
à Caixa**

Pago ao beneficiário da apólice de reseguro vitalício n. . . . . 200.000\$00

b) **Caixa  
a Reseguradores**

Companhia X

Recebido, v/ da apólice de reseguro. 100.000\$00

c) **Reseguradores  
a Sinistros**

Capital da apólice de reseguro n. . . (nosso n.) liquidada nesta data . . . . . 100.000\$00

d) **Capitais segurados  
a Contractos**

Baixa da apólice n. . . hoje liquidada 200.000\$00

Êste é o inverso do lançamento feito na data da emissão da apólice.

Os lançamentos destas operações nas companhias resseguradoras, são exactamente como os de um seguro qualquer que ela effectuasse por intermédio de um de seus agentes, pois que, o contracto de reseguro estando submetido aos mesmos princípios e condições do próprio seguro, o segurador neste caso, é o segurado do resegurador.

(Continua)

Do meu livro « Tratado de Seguros »

**Horacio Berlinck.**

**CORRESPONDENCIA MAL FEITA**

Não foi o acaso que trouxe à nossa presença o assunto que deu origem a esta meia duzia de linhas, mas a frequência com que chega às nossas mãos, correspondência tão mal redigida que mais parece feita por marçanos que não por pessoas a quem esses serviços deveriam estar entregues.

O que a seguir se transcreve é a copia fiel dum postal endereçado por uma importante casa de Lisboa a um dos seus clientes nesta cidade e pela leitura do qual se verifica o pouco cuidado, — pouco cuidado ou falta de conhecimentos, — empregado na sua redacção. O postal de que se trata è concebido nos seguintes termos:

« Am.<sup>os</sup> e Snrs.

Encontrando-se vencida a n/ factura n.º 1 de 30 de Dezembro p. p.º na importancia de Esc. 621\$50, *pedimos* V. S.<sup>as</sup> o obsequio de nos enviar a referida importancia *para regularisação dos n/ livros* o que antecipadamente agradecemos.

De V. S.<sup>as</sup> etc. »

Propositadamente destacamos as palavras que denotam os erros mais flagrantes e supomos que a intenção

d'aquela casa era pedir aos seus clientes a liquidação do débito e não a regularisação dos livros. Pois então, supondo que o cliente não paga o seu débito, preguntamos? o que fica por regularisar, são os livros ou a conta do cliente.

Como se pede pois, em vez da liquidação do débito, a regularisação dos livros?

Não somos da mesma opinião e em tais circumstancias teriamos escrito assim:

« Am.<sup>os</sup> e Snrs.

Encontrado-se vencida a n/ factura n.º 1, de 30 de Dezembro p. p.º, na importancia de Esc. 621\$50, *pedimos* a V. S.<sup>as</sup> o obsequio, que antecipadamente agradecemos, de nos enviarem esta importancia *para liquidação do s/ débito*.

De V. S.<sup>as</sup> etc. »

Quando isto se dá em assuntos tão banais como este que aí fica para amostra, quantas surpresas nos estariam reservadas se fosse possível conhecer as outras modalidades do serviço orientados por quem assim escreve?

**A. G. J.**

## CONSULTAS JURIDICAS

Esta secção foi fundada e é mantida por especial obséquio do Ex<sup>mo</sup> Snr Dr. Abelard Teixeira, para com «A Voz do Comercio.» Podem recorrer a ela todos os assinantes deste Quinzenário, que não estejam em débito.

Só se admitem consultas sobre assuntos comerciais; todas são gratuitas.

### CONSULTA N.º 11

Ha um ano, A, B e C constituíram-se em sociedade por quotas, com o capital de Esc. 90:000\$00, subscrito em partes iguais.

No acto da assinatura da escritura social, A e B realizaram integralmente as respectivas quotas de capital e -C- entregou Esc. 100\$00, ficando de realizar o restante

no prazo de dois anos, devido a acôrdo unânime entre todos.

No fim do primeiro exercício, virificaram haver um lucro, suponhâmos, de 60:000\$00.

A e B querem que esse lucro seja repartido proporcionalmente ao capital realiado, mas B não concorda; quer que seja dividido em proporção do capital subscrito.

A escritura social é omissa a tal respeito.

Como deve ser feita a divisão?

X.

### RESPOSTA

Visto a escritura ser omissa quanto à divisão de lucros, tem de se observar o disposto na lei: deve fazer-se em proporção das quotas, estejam ou não integralmente realiaadas.

## Uma questão vital

Os ordenados que a maioria dos contabilistas e guarda-livros ganha não lhes permitindo uma vida desafogada, obrigam-os a procurar no trabalho *extra*, o equilibrio das suas finanças, em prejuizo doutros colegas que não têm colocação; da sua própria saúde e da boa execução do serviço; portanto, da moral profissional que desejamos alevantada. O patrão que pagando mal ao seu guarda-livros, justifica a procura por parte deste, de serviço nocturno, não tem autoridade para exigir um trabalho perfeito, nem este pode existir. Doze, treze e catorze horas de trabalho de carteira, é um esforço cerebral imenso, não sendo de estranhar, conseqüentemente, irmos encontrar certas deficiências ou outras irregulariades, em escritas feitas nestas condições.

Quem estas linhas escreve, sendo um modestissimo guarda-livros, sabe o que isso é por experiência própria, sendo obrigado algumas vezes a *assucatar*... bem contra a sua vontade. O auctor que durante muito tempo se recusou a aceitar salários irrisórios e a colaborar em certos serviços, viu-se um dia na necessidade de o fazer para não morrer de fome, tantos eram os concorrentes, que serviço recusado por nós, era imediactamente aceite por outro, muitas vezes com mais responsabilidades profissionais.

Nós sabemos das dificuldades porque todo o comércio passa e que são o pretexto da má paga dada aos guarda-livros e a todos os outros auxiliares do comerciante, mas justamente porque conhecemos as origens dessas dificuldades, é que nos permitimos afirmar que parte delas, são justamente motivadas pela auzencia dum serviço regular de escritório.

Os comerciantes e industriais portugueses e até a maioria dos guarda-livros, julgam que basta *fazer* uma escrita pela qual se veja num dado momento o que devemos ou o que nos devem, para podermos sacar e realizar fundos... A lei obriga a escriturar certos livros que o comerciante não entende e julga que com a escripturação dos mesmos, pode dormir tranqüilo.

Por ausência de serviço de estatística, rara é a casa que sabe a média dos clientes que serve diária ou mensalmente; outras desconhecem até a média das suas vendas e compras mensais; ainda outras desconhecem as irregularidades de pagamentos dos seus clientes, sujeitando-se a um prejuízo facilmente evitavel.

É claro que para exigir um serviço perfeito, o patrão deve pagar bem. O empregado precisa de se dedicar inteiramente ao serviço da casa onde está empregado, e de descansar o suficiente, para nas horas de trabalho não ser invadido pelo tédio ou pelo cansaço.

Não o entende assim a maioria dos patrões que julgam ser o guarda-livros obrigado a trabalhar com boa disposição e desembaraço, mesmo quando está a pensar na forma de solver os seus compromissos de mercearia, de vestir e de calçar...

Para um mau ordenado, um mau serviço, é pela força das circunstâncias a teoria, no que são prejudicados patrões e empregados.

Ao estado a que chegaram os salários dos guarda-livros, contabilistas e doutro pessoal de escritório, é difícil agora conseguir uma subida que estabeleça o equilibrio, mas devemos ir estudando medidas de defeza material e profissional que nos ponham a coberto da miséria, num futuro mais ou menos próximo.

Uma das causas da descida dos ordenados na nossa, como em todas as classes, está na desproporcinal oferta de braços. As escolas comerciais do Estado e particulares, *despejam* anualmente no mercado, milhares de individuos, mais ou menos habilitados. A'parte estas *fábricas* permanentes de guarda-livros, não ha Associação Promotora da Instrução, Ateísta ou Cristã, Associação de Classe, Orfeon, Club ou Cabaret, que não se julgue no direito de abrir aos seus associados e ao público em geral, aulas de toda a espécie, entre as quais sobressai *sempre*: A ESCRITURAÇÃO COMERCIAL.

O que ainda nos vale é a desistência, a saída para a burocracia e a falta de *habilidade* de muitos matriculados, senão já existiria pelo menos, um guarda-livros para cada português, se é que já não são contabilistas todos os portugueses!...

Mas, não quero maçar mais os leitores de «A Voz do Comercio,» naturalmente recrutados entre a *élite* dos escritórios, bem paga e instruída, a quem não interessará a rabugisse dum pária. Ficaremos porisso para o próximo número.

Porto, Julho de 1930

J. V. A.



# Aritmética Simplificada

## QUEBRADOS

Quebrados ou fracções ordinárias são os números que representam uma ou mais partes iguais da unidade. Escrevem-se estes números colocando por baixo de uma pequena linha horizontal os algarismos que indicam em quantas partes se divide a unidade, e por cima os que indicam quantas dessas partes se tomaram. O número que fica por cima chama-se *numerador*, e o outro *denominador*.

Para se ler o quebrado enuncia-se primeiro o numerador e em seguida o denominador, chamando-se a este — meios, terços, quartos, quintos, sextos, sétimos, oitavos, nonos ou décimos — se êle for 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10; de aí por diante acrescenta-se ao número que indica o numerador, a palavra *avos*. Assim:

$\frac{3}{4}$  três quartos;  $\frac{5}{10}$  cinco décimos;  $\frac{8}{35}$  oito trinta e cinco avos.

Quando duas ou mais fracções tiverem denominadores iguais será maior aquela que tiver maior numerador; porque estando a unidade dividida em igual número de partes, terá mais valor a fracção em que tivermos tomado maior número dessas partes.

Quando duas ou mais fracções tiverem numeradores iguais será maior aquela que tiver o denominador menor; porque tendo-se tomado o mesmo número de partes da unidade, deve ser maior a fracção na qual a unidade estiver dividida em menor número de partes.

Quando numa fracção o numerador for igual ao denominador, a fracção é igual à unidade, porque tendo-se dividido a unidade num certo número de partes, tomaram-se todas.

Quando o numerador for maior que o denominador o quebrado é maior que a unidade.

Nestes dois últimos casos os quebrados chamam-se *impróprios*, porque de quebrados apenas têm a forma como se apresentam; na realidade não representam fracção da unidade mas sim uma ou mais do que uma unidade. Só as fracções em que o numerador é menor que o denominador é que são quebrados *próprios*.

Pode-se dar a um número inteiro a forma de fracção ordinária dando-lhe por denominador a unidade.

Dá-se o nome de número mixto ao que é composto de uma parte inteira e outra parte fracção. Exemplo:

$2\frac{1}{4}$  dois e um quarto.

Para se transformar um número mixto numa fracção ordinária multiplica-se o inteiro pelo denominador da fracção; acrescenta-se o numerador e dá-se ao resultado o mesmo denominador. Exemplo: reduzir  $4\frac{3}{5}$  (quatro e

três quintos) a fracção:  $\frac{23}{5}$ .

Se quizermos extrair os inteiros (as unidades) que se contém num quebrado impróprio divide-se o numerador pelo denominador; o cociente que se obtem será o número inteiro; e o divisor será o denominador da fracção, cujo numerador será representado pelo resto da divisão. Exemplo: o quebrado impróprio  $\frac{23}{5}$  é igual a  $4\frac{3}{5}$ .

Em certos casos, para se operar com quebrados é preciso que êles tenham o mesmo denominador. Precisamos, por isso, de saber reduzi-los ao mesmo denominador quando êles o tiverem diferente. Para isso multi-

plicam-se ambos os termos de cada quebrado pelos denominadores de todos os outros. Exemplo:

$$\frac{3}{4}, \frac{5}{6}, \frac{1}{2} = \frac{3 \times 6 \times 2}{4 \times 6 \times 2}, \frac{5 \times 4 \times 2}{6 \times 4 \times 2}, \frac{1 \times 4 \times 6}{2 \times 6 \times 4} = \frac{36}{48}, \frac{40}{48}, \frac{24}{48}$$

### Soma dos quebrados

Para somar fracções ordinárias é preciso que elas tenham o mesmo denominador; portanto, se o não tiverem, reduzem-se primeiro ao mesmo denominador e em seguida aplica-se a seguinte regra: somam-se os numeradores e dá-se ao resultado o mesmo denominador. Exemplo:

$$\frac{4}{5} + \frac{3}{5} + \frac{2}{5} = \frac{9}{5}$$

### Subtração de quebrados

Para subtrair quebrados também é necessário que êles tenham o mesmo denominador. Portanto, se não tiverem denominadores iguais, reduzem-se primeiro ao mesmo denominador, e em seguida aplica-se esta regra: subtraem-se os numeradores e dá-se ao resultado o mesmo denominador. Exemplo:

$$\frac{8}{4} - \frac{3}{4} = \frac{5}{4}$$

### Multiplicação de quebrados

Para esta operação não é necessário que os denominadores sejam iguais. A regra a seguir é esta: multiplicam-se os numeradores entre si e o mesmo se faz aos denominadores. Exemplo:

$$\frac{4}{5} \times \frac{3}{7} \times \frac{5}{8} = \frac{4 \times 3 \times 5}{5 \times 7 \times 8} = \frac{60}{280}$$

### Divisão de quebrados

Para a divisão também se pode operar com fracções de denominadores diferentes. A regra a seguir é esta: invertem-se os termos ao quebrado divisor e em seguida multiplicam-se os quebrados segundo a regra da multiplicação. De esta forma a divisão das fracções converte-se numa multiplicação. Exemplo:

$$\frac{2}{3} : \frac{5}{8} = \frac{2}{3} \times \frac{8}{5} = \frac{16}{15}$$

### Simplificação dos quebrados

Os quebrados cujos termos se puderem dividir pelo mesmo número podem, mediante essa divisão, ficar mais simples, isto é: representados por números menores, sem contudo diminuirem de valor, o que simplifica e facilita as operações. Assim, o quebrado  $\frac{4}{28}$ , como os seus dois termos se podem dividir exactamente por 4, pode transformar-se em  $\frac{1}{7}$ , e este por sua vez em  $\frac{1}{2}$ . Os números ficaram assim mais simples e o valor do quebrado conserva-se o mesmo, pois  $\frac{4}{8}$  correspondem a  $\frac{1}{2}$ .

# Origem e Desenvolvimento das partidas dobradas

(Continuação)

LUCCHINI declarou, falando do frade toscano:

— « *Ordinando per primo colla massima semplicità, e con una chiarezza e precisione evidentissima, le massime ed i principi regolatori delle scritture* ».

BARIOLA chama-lhe « *il primo vero illustratore del metodo a scrittura doppia; e non solo il primo, ma il più importante fratutti gli scrittori del primo ciclo della nostra letteratura* ».

Foi de tal ordem a influencia do methodo italiano, — assim chamado por ter sahido exposto da Italia, — que os tratadistas estrangeiros por muito tempo declararam que escreviam « à maneira de Italia ».

Acabamos de ver que foi a Italia, com a obra de PACIOLO, que tornou conhecida a escripturação por partidas dobradas no mundo comercial de então. Acompanhemos agora o desenvolvimento da arte das contas, a partir de 1494, até os nossos dias, — isto é, até o momento em que a vemos elevada à dignidade de sciencia, — com os seus principios perfeitamente systematisados, com o seu objecto perfeitamente definido. Começemos pela propria Italia.

ITALIA. — Está dito que o primeiro tratado das partidas dobradas appareceu em Veneza, em 1494, — é o mais antigo que se conhece, e é seu auctor o frade toscano LUCA PACIOLO. Tem-se dito que a obra de PACIOLO não é a primeira que sobre o assumpto foi dada a lume, — mas sim a de BENEDETTO COTRUGLI. Examinemos o assumpto. A obra de BENEDETTO COTRUGLI se intitula — *Della mercatura e del mercante completo*. Ora, é sabido que o livro de BENEDETTO COTRUGLI foi escripto em 1458, antes, por tanto, da obra de PACIOLO, que só appareceu em 1494. Mas a verdade é que, escripta em 1458, a obra de BENEDETTO COTRUGLI só foi publicada, em primeira edição, no anno de 1573, muitos annos, por tanto, depois da obra de PACIOLO. Basta este facto para se admitir indiscutivelmente a gloriosa prioridade de LUCA PACIOLO. O professor ALFIERI observa judiciosamente que a obra de BENEDETTO COTRUGLI podia ter sofrido modificações antes de ser dada à estampa. A obra de COTRUGLI foi escripta a pedido de um FRANCESCO STEFANI, mercador ragusano, a quem o auctor a dedicou. No frontespicio, além do titulo, se lê esta declaração: « *Scritti già più di anni CX et hora dati in lume* ».

Um certo GIOVANNI GIUSEPPI, de Ragusa, fez transcrever o manuscrito e o levou a Veneza para ser publicado, o que se fez em 1573. A *Biblioteca Marciana*, de Veneza, possui um exemplar da obra de COTRUGLI. Este exemplar contem uma declaração em sua ultima pagina na qual se diz que a obra foi acabada em 25 de agosto de 1458.

GIOVANNI GIUSEPPI, o mesmo que fez transcrever o manuscrito e o levou a Veneza para ser publicado, encarregou a um FRANCESCO PATRIZIO de corrigir a obra, e este FRANCESCO PATRIZIO, dedicando o trabalho a um certo « MESSER GIACOMO REGAZZONI », mercador veneziano, diz de BENEDETTO COTRUGLI que era elle « homem excellente em todas as doutrinas e mercador muito pratico ». RIGOBON pende a crer que as correções de PATRIZIO não foram além da orthographia, ficando o texto tal qual o deixára COTRUGLI.

Modificada ou não em seu texto, a obra de BENEDETTO COTRUGLI é posterior à de LUCA PACIOLO, dada a época de sua publicação, — 79 annos depois da publicação da obra do frade toscano. E note-se que o escriptor ragusano è vago e restricto. A sua exposição é

confusa e incompleta. As normas das partidas dobradas em seu livro são poucas e ligeiramente expostas. E' elle mesmo quem o diz:

— « A querer narrar tudo serei muito prolixo, e è quasi impossivel exprimir-o, — porque, sem ser de viva voz, por escripto, difficilmente se pôde falar sobre a ordem dos livros e da escripturação ».

O livro de COTRUGLI foi traduzido em francez por JEAN BOYROU e appareceu em 1582 em Lyon sob o titulo — *Traité de la marchandise et du parfait marchand*. Os auctores que appareceram depois de PACIOLO, no seculo XVI, foram GIOVANNI ANTONIO TAGLIENTE, em 1524 DOMENICO MANZONI, em 1534, GEROLAMO CARDANO, em 1539, BARTOLOMEO FONTANA, em 1551, ALVISE CASANOVA, em 1558, ANGELO PIETRA, em 1586. A obra de TAGLIENTE é muito inferior á de PACIOLO, — não apresenta uma só novidade, uma só questão que não tivesse sido melhor e mais completamente desenvolvida por PACIOLO. A obra de TAGLIENTE já não existe hoje em nenhuma bibliotheca a não ser na do engenheiro FRANCESCO FIORENZI, illustre bibliophilo de Osimo; onde o professor RIGOBON a examinou. Si a obra de TAGLIENTE é muito inferior á de PACIOLO, sob o ponto de vista da exposição, tem no entanto, sob o ponto de vista pratico uma vantagem, e é que TAGLIENTE accrescentou ao seu livro alguns exemplos, — o que não se encontra em PACIOLO. A obra de TAGLIENTE não passa de um modesto e pequeno trabalho de vinte e quatro folhas não numeradas.

DOMENICO MONZONI, professor de arithmetica e escripturação em Veneza, publicou a seu *Quaderno doppio col suo giornale secondo il costume di Venetia* em 1534. Esta obra tornou-se tão conhecida que chegou a ter sete edições. O livro de MANZONI é dividido em duas partes. A primeira, em que se faz a exposição do methodo, é uma simples copia da obra de PACIOLO. Alguns capitulos estão transpostos, — mas a obra de MANZONI é identica á de PACIOLO.

A segunda parte, sim, é original e admiravel. Ha nella o exemplo de um diário e um razão apresentado com grande cuidado. O diário estende-se por vinte folios e o razão por vinte e seis.

GEROLAMO CARDANO, em 1539, dedica um capitulo da sua *Pratica Arithmetica* á escripturação dos livros. A obra de CARDANO é um resumo da obra de PACIOLO. CARDANO, que foi medico, philosopho e mathematico, em diversos pontos do seu trabalho corrige não poucos erros em que PACIOLO havia cahido. O trabalho de CARDANO, que é muito pequeno foi escripto em latim. O escrever em latim era uma tendencia daquelle tempo, — mas o *De ratione librorum*, de CARDANO, é o unico trabalho sobre escripturação escripto em latim que conhecemos. BENEDETTO COTRUGLI hesitou si devia escrever o seu trabalho em latim ou em vulgar, — e decidiu-se por escrevel-o em vulgar.

A obra de BARTOLOMEO FONTANA — *ammaestramento novo che insegna a tener libro ordinariamente ad uso di questa città di Venetia, come etiam di tutta Italia* — foi examinada pelo professor RIGOBON, na bibliotheca do engenheiro FIORENZI de Osimo. Delle sabemos que se trata de um pequeno trabalho, um apanhado mal feito da obra de TAGLIENTE.

ALVISE CASANOVA, em 1558, publicou o seu *Specchio lucidissimo*, dedicado ao « *Serenissimo ed Illustrissimo Principe de Venetia, Lorenzo de Prioli* ».

CASANOVA foi professor de escripturação, — exerceu a profissão de guarda-livros.

ANGELO PIETRA, do Mosteiro de Oriana, se encarregou da escripturação do referido mosteiro e deu, então, a lume o seu *Indirizzo degli Economi* — que continha instrucções não só aos «religioso che vivono delle proprie rendite», mas tambem a todo pae de familia que *si diletta del Libro Doppio*».

Durante todo o seculo XVI a escripturação é exposta de modo pratico. Cada expositor se limita a dizer

o que faziam os guarda-livros do seu tempo — os *quadernieri*.

Com a obra de PIETRA, porém, a escripturação começa a sahir do dominio dos bancos e do commercio para entrar na economia domestica. O livro de PIETRA, se não apresenta nenhuma grande novidade, é, todavia, lido com prazer por causa da sua linguagem precisa e elegante, — e por causa da exemplificação que dá no correr de suas paginas.

(Continua).

# PROBLEMAS

Esta secção é destinada a problemas de escripturação e aritmética comercial para os leitores que os queiram apresentar ou resolver.

## Outra solução do problema n.º 4

Segundo o enunciado do problema n.º 4, que pretendemos resolver, foram feitas duas ofertas para a venda de 20.000 Kg de certa mercadoria:

A 1.ª a Frs 5,45 por Kg, a prazo de 30 dias, com 3 0/0 de desconto.

A 2.ª a Frs 5,55 por Kg, a 90 dias, com 5 0/0 de abatimento.

Taxa de juro: 7 0/0, ano comercial, de 360 dias.

## RESOLUÇÃO

### 1.ª oferta

$$\begin{aligned} 20.000 \text{ Kg a Frs } 5,45 &= 109.000 \\ 3 \text{ 0/0 s/ } 109.000 &= 3.270 \\ \hline &105.730 \text{ valor a 30 dias} \end{aligned}$$

Agora, para base de cálculo, achemos o juro de Frs 100 a 7 0/0 em 30 dias.

$$\begin{aligned} \text{Frs } 100 \text{ a } 7 \text{ 0/0 em } 360 \text{ dias ou } 12 \text{ mezes. } &7 \\ \text{Frs } 100 \text{ a } 7 \text{ 0/0 a } 30 \text{ dias } &1 \text{ mês} \cdot \frac{7}{12} = 0,58 \end{aligned}$$

Portanto, o valor de Frs 100 a 30 dias é:

$$100 + 0,58 = 100,58$$

Com este elemento por base de cálculo, facilmente, por uma simples proporção, se determina bem o valor actual dos 20.000 Kg:

Vejamos:

$$\begin{aligned} \text{Frs } 100,58 \text{ a } 30 \text{ dias, valem hoje } &100 \\ \text{a } 105.730 \text{ a } 30 \text{ dias } &X \end{aligned}$$

$$X = \frac{105.730 \times 100}{100,58} = 105.120,30$$

## VERIFICAÇÃO

Verifiquemos calculando doutro modo; por exemplo, pela regra conjunta.

$$\begin{aligned} \text{Frs } X &\Leftrightarrow 20.000 \text{ Kg} \\ \text{Kg } 1 &\Leftrightarrow 5,45 \text{ Frs a } 30 \text{ dias} \\ \text{a } 30 \text{ dias Frs } 100 &\Leftrightarrow 97 \text{ Frs, liquido a } 30 \text{ dias } (100 - 3 = 97) \\ \text{a } 30 \text{ dias Frs } 100,58 &\Leftrightarrow 100 \text{ Frs hoje.} \end{aligned}$$

$$X = \frac{20.000 \times 5,45 \times 97 \times 100}{1 \times 100 \times 100,58} = 105.120,30$$

### 2.ª oferta

$$\begin{aligned} 20.000 \text{ Kg a Frs } 5,55 &= 111.000 \\ 5 \text{ 0/0 s/ } 111.000 &= 5.550 \\ \hline &105.450 \text{ valor a } 90 \text{ dias} \end{aligned}$$

Juros de Frs 100 a 7 0/0 em 90 dias.

$$\begin{aligned} \text{Frs } 100 \text{ a } 7 \text{ 0/0 em } 360 \text{ dias ou } 12 \text{ mezes. } &7 \\ \text{Frs } 100 \text{ a } 7 \text{ 0/0 a } 90 \text{ dias } &3 \text{ mezes} \cdot \frac{7}{4} = 1,75 \end{aligned}$$

(3 mezes são a quarta parte dum ano e, pois, o juro correspondente será a quarta parte do juro dum ano, ou seja:  $\frac{7}{4} = 1,75$ )

O valor de Frs 100 a 90 dias é:

$$100 + 1,75 = 101,75$$

Por isso:

$$\begin{aligned} \text{Frs } 101,75 \text{ a } 90 \text{ dias, valem hoje } &100 \\ \text{Frs } 105.450 \text{ a } 90 \text{ dias } &X \end{aligned}$$

$$X = \frac{105.450 \times 100}{101,75} = 103.636,36$$

## VERIFICAÇÃO

$$\begin{aligned} \text{Frs } X &\Leftrightarrow 20.000 \text{ Kg} \\ \text{Kg } 1 &\Leftrightarrow 5,55 \text{ a } 90 \text{ dias} \\ \text{a } 90 \text{ dias Frs } 100 &\Leftrightarrow 95 \text{ Frs, liquido a } 90 \text{ dias } (100 - 5 = 95) \\ \text{a } 90 \text{ dias Frs } 101,75 &\Leftrightarrow 100 \text{ Frs hoje} \end{aligned}$$

$$X = \frac{20.000 \times 5,55 \times 95 \times 100}{1 \times 100 \times 101,75} = 103.636,36$$

## COMPARAÇÃO

$$\begin{aligned} 1.ª \text{ oferta} &\dots \text{ Frs } 105.120,30 \\ 2.ª \text{ oferta} &\dots \text{ } 103.636,36 \\ \hline \text{Diferença} &\dots \text{ } 1.483,94 \end{aligned}$$

Vê-se que a 2.ª oferta é mais vantajosa.

A. M. F.

## ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL

A organização industrial, pode dizer-se que hoje em dia constitue um problema assaz delicado. Organização industrial, termo usado frequentemente, custa menos a dizer que a levar à prática com todas as suas vantagens e com todos os seus principios. Apesar de todos os países se terem dedicado ao estudo da organização e terem publicado notabilissimas obras, poucos são os que da organização industrial têm alcançado alguns resultados brilhantes e positivos.

Encontramos a miudo nos tratados de organização o principio de que *o que se pode fazer com um movimento não se deve fazer com dois*, ou seja que se procure aproveitar todo o tempo e o esforço que se possa, que agravam o produto e encarecem a produção. Muitas vezes temos achado, ao levar à prática o ideado pelos tecnicos, fundados na teoria da organização, que os resultados foram diferentes do projectado e a organização encarecia o produto em lugar de o embaratecer.

Em Espanha cada fabricante tem os seus segredos profissionais, uma série de conhecimentos sobre a sua industria que não quer comunicar a ninguém e difficilmente confia ao técnico que o mesmo chamou para reorganizar o seu serviço. ¿Que acontece então? Que o técnico que vai organizar o negócio encontre resistencias em todas as partes para cumprir a sua missão; no pessoal, nos chefes e até no próprio dono, que zelosamente guarda o que crê os seus segredos de fabrico.

Os norte-americanos, em organização adeantaram-se aos outros países nos métodos de produção, porque tem a sinceridade de comunicar as suas impressões, suas ideias, seus inventos. Por exemplo, e quero referir este caso, que é muito frequente na Norte América e nós próprios o achamos em extremo curioso: uma familia quiere instalar um electro motor dum cavalo para acionar um moíno de grão, uma bomba centrifuga etc. Pois bem; enche um boletim com todos os dados, as explicações sobre o aparelho que necessita, manda-o a uma sociedade de engenheiros electricistas e esta responde dizendo: *V. S.<sup>as</sup> precisam dum motor de tal tipo com correia de tais dimensões e que deve funcionar . . .*, e juntam todos os detalhes necessários para satisfazer as condições que require o trabalho a verificar.

Entre nós, quando um industrial precisa dum motor, certamente para trabalhos muito mais interessantes e de

responsabilidade que para o caso antes exposto, compra-o onde o acha em melhores condições de preço, sem atender a marcas, nem características, nem a condições especiais, e instala-o ele próprio, no sitio onde lhe parece mais a propósito, resultando de tudo isto que na visita da inspecção municipal exigem que se mude, com grave prejuízo para o industrial, que tem de alterar por completo a instalação.

Com isto não quero negar a capacidade técnica dos nossos industriais; pelo contrario, creio que intellectualmente estamos ao mesmo nivel ou mais elevados que na América do Norte. O que nos falta è o espirito de comunicação, e na América os conhecimentos dum industrial que suporemos de valor *a*, juntam-se os doutros, diremos valor *b*, e assim cada um possui uns conhecimentos iguais a  $a + b$ ; e aqui, como não se comunicam, embora o valor individual seja superior ao do país indicado, estamos sempre em inferioridade com respeito ao mesmo.

Na América do Norte, quando têm de instalar uma fábrica, confiam todo o trabalho aos técnicos especialistas, pondo-os em contacto para que de acordo disponham em conjunto.

Procuram o concurso dos técnicos em construção para a estrutura do edificio, para a divisão das secções, para a instalação de maquinismo, o organisador do trabalho e o engenheiro que ha-de dirigir a fábrica. Entre eles começa por estudar-se a configuração do edificio, suas divisões, etc, até ficar a fábrica nas condições necessárias.

Aqui muitas vezes as fábricas montam-se sobre locais existentes, sem se fixar se reúnem ou não as condições para a produção que é necessário verificar. A questão é sair do passo da melhor maneira possível.

Desta maneira se compreende os maus resultados, pois que veem dum vicio de formação que encarece de maneira indubitavel o produto fabricado e fáz retardar a produção.

As vantagens que um produto obtem no seu fabrico dependem de que nas manipulações, desde o principio ao fim, se possam aplicar as normas da organização em toda a sua integridade. Desta maneira melhoram-se as condições do produto obtido até então com certa morosidade.

Temos visto alguns casos curiosissimos de produções deficientes por defeitos iniciais da organização.

Da «Actividad»

Salvador Plans

### Outras Considerações sobre "O MEU SISTEMA" do senhor B. Godinho

Não previ, confesso-o, quando escrevi as primeiras considerações, que o nosso colega trouxesse, na bagagem com que me responde, um modelo do livro «Contas Gerais» que, se bem leio, é da autoria de Ausotte et Defrise, pessoas que não conheço e que, para o caso, não é preciso.

Quando escrevi pensava que um nome pouco vale e que, focando uma equivalência, dentro dela eu poderia fazer, se quizesse, o que bem entendesse, armando-me em seguida cavaleiro para defender o meu ponto de vista. Isto quer dizer que o meu «Contas Gerais», não é o «Contas Gerais» de Ausotte et Defrise, mas outro que eu quero comparar a um livro que pode chamar-se *Informador Geral Constante*, nome vago, mas de sumo abundante.

De resto, escrevo para um homem que não é quem-quer, que sabe dizer e sobretudo pensar, não necessitando portanto que o auxiliem no Credo desta confissão sem culpas.

Mas digamos: Há ou não ha analogia na organização traçada pelo senhor B. Godinho a paginas 91 d'A Voz do Comercio e a que eu deixei a paginas 197 da revista?

Pois se ela salta aos olhos, como poderemos negá-la? Mas não julgue o nosso illustre colega que eu o acuse

de falta, não! Digo, apenas, que o seu Informador é um arranjo util duma fórmula velha que por isso mesmo foi tornada novissima. Culpa? Também não. Mas não tenho pejo, nem medo de afirmar que a intelligência quando pretende criar não faz mais do que adaptação.

Luca, modificou velharias e as alterações feitas deram o digraphismo.

\*

«La Rationographie établissant des contrôles absolues il ne pent se commettre aucune erreur, qui ne se signale d'elle même dans un des livres adoptés par cette organisation comptable» (Bonan).

«Le point capital de la brièveté rationographique consiste dans la facilité avec laquelle on dresse les balances, surtout en ce qui concerne la Balance du livre des comptes généraux . . .» (Bonan).

Por este segundo periodo poderemos ver que o «Contas Gerais» de Bonan, não deve ser igual ao «Contas Gerais» de Ausotte et Defrise, mas outro, esse, outro que se aproxime do Informador, «unico florete» com que não

esgrimi, porque não sei pegar em floretes, não sendo, como não era, criticar o Informador, o meu intento.

E nem hoje o faço, porque lhe reconheço utilidade e porque demonstra da parte do nosso colega uma boa dose de estudo e de amor pela arte que quasi ninguem tem, neste ingrattissimo meio de «fasedor de lançamentos» onde tudo se perde, menos o amor aos escudos.

Outro «capitulo» que desejo focar é o da errônea confusão que o meu colega faz da Contabilidade por capitulos com o método Bonan.

Não ha relação alguma entre um método e o outro, pois o sistema da Contabilidade por Capitulos, podendo aplicar-se a qualquer empresa, só, de facto, as Carvoeiras o empregam, pela facilidade que teem, dividindo, em conhecer o estado dos diversos serviços, sem dependência dos outros, como, por exemplo, o de ver o resultado do Capitulo «Sub-produtos do Carvão» cuja conta se desenvolve em Amonia, alcatrão, Coke etc., e cujo serviço gira independentemente, do Capitulo «Carvão», do Capitulo, Extração etc.

Este sistema é de uma aplicação, por enquanto, especial, enquanto o de Bonan é de aplicação geral.

De resto eu só tenho prazer em ler os escritos, a que eu chamarei, e bem, estudos do senhor B. Godinho. E, lendo-os, creia o meu colega que sou incapaz de mal pensar, embora capaz de ver, se o tempo m'o permitir, aquilo que por analogia eu possa comparar.

Porque o sistema do nosso colega, se me feriu a atenção pelo seu Informador, trouxe-me à memória certos escritos velhos que o meu arquivo comporta e lidos nesse tempo em que a contabilidade era para mim a vida ao contrário de hoje em que o livro só me serve de saúde, atendendo a que a minha vida comercial se divide tanto, que me falta o tempo para o estudo do que á escrituração interessa.

Rasão porque eu junto aos outros o meu desejo de que o senhor Godinho continue a escrever, para que todos nós possamos ler as ideias de Um que ainda se preocupa com estas *larachas* que os milicianos do comércio tanto teem estragado.

Desse escrever ficará pelo menos uma consciencia tranquila e meia duzia de quereses satisfeitos.

E «*honnî soit...*»

Luis Mourão

## O IDIOMA INTERNACIONAL ESPERANTO E A SUA EXPANSÃO

Fica-nos mal ignorar a existência dum idioma internacional com cerca de meio século de existência, sobretudo no momento em que as grandes organizações comerciais começam a reconhecer a vantagem da sua adopção e o alcance do seu uso. Para dar aos leitores uma noção concisa, mas completa, do assunto, traduzimos da interessante publicação francesa «Dimanche Illustré» o que sobre o assunto nas suas colunas se publicou há pouco. Reza assim:

«Depois de 1617, data em que o pároco Hugon publicou a este respeito um opúsculo, despertou entre os homens interesse a criação duma língua universal. Como é compreensível, estes homens pertenceram sempre, nos seus países nataes, à «élite» intelectual desses países.

«Afirma-se que nos dois últimos séculos foram inventados nada menos de 150 línguas, todas pretendendo desempenhar as funções de língua internacional. Mencionemos de entre elas o *Bolak* ou língua azul e o *Spokil*; mas os dois únicos ensaios de mérito e de verdadeiro alcance foram o *volapuk* e o *esperanto*.

«O *volapuk* era criação dum padre católico de Constança que conhecia a bela cifra de 56 línguas, o abade Schleyer, alemão. Creada em 1879, esta língua, cujo vocabulário é bastante complicado, tinha atingido um certo desenvolvimento, principalmente na Austria-Hungria, onde o grande número de raças e dialectos indicava a experiência duma língua internacional. Em 1890 o *volapuk* contava duas dezenas de jornais e 300 sociedades, mas foi bem depressa abandonado, logo que o Dr. Zamenhof tornou conhecida a sua invenção: o *esperanto*.

«A simplicidade das raízes do *esperanto*, da gramática, da sintaxe, valeram-lhe bem depressa, no mundo inteiro, as simpatias das «élites». A sua propagação fez-se, igualmente, com uma rapidês surpreendente, apesar duma certa resistencia dos países anglo-saxónios, invejosos das prerogativas da língua inglesa e particularmente de seu uso universal.

«Em 1898 fundava-se em Paris a Sociedade para a propaganda do *esperanto*. Em 1900 aparecia o primeiro anuário: um *adresar* que reunia nada menos de 5.025 nomes.

«A guerra fez abrandar por algum tempo a propagação mundial do *esperanto*; mas o «après-guerre» colocou-o de novo na ordem, com os seus grandes anelos de entendimento universal e de sociedades entre nações. A T. S. F. e o cinema falado tornaram a sua adopção mais necessária do que nunca.

«Em 1930 realizar-se-á o xxiiº congresso universal de *esperanto*, em Oxford (o de 1928 realisou-se em Anvers; o do ano passado, 1929, em Budapest; nove governos enviaram os seus delegados officiais, mostrando assim a importancia que ligam á propagação da língua).

«São grandes os esforços feitos em França para introduzir o *esperanto* no domínio da prática e torná-lo, a-par de língua de sábios, uma língua internacional de negócios. A Câmara de Comércio de Paris adoptou-o, em 1921, nas suas escolas: o seu ensino é obrigatorio na Escola Municipal de Comércio do Havre, na Escola Municipal de Representação de Lyon. Rádio-Paris é a Escola dos P. T. T. (correios e telégrafos) difundiram cursos de *esperanto* pela T. S. F. A testa do movimento estão: Archdeacon, presidente da sociedade francesa, os professores Charles Richet, Emai-Cotin, Vauwerts, etc.

«Na Bélgica, o próprio príncipe herdeiro aceitou o cargo de presidente de honra, no lugar do general Le man. Em Inglaterra chegam o movimento esperantista distintos filólogos como o helenista sir Gilbert Murray. A União das Repúblicas Soviéticas consagrou um selo postal á memória do Dr. Zamenhof. O Japão distingue-se pelas comunicações scientificas em *esperanto*. O esperanto tem um defensor particularmente quente na Sociedade das Nações na pessoa de Lord Robert Cecil. Viena tem na sua Biblioteca nacional uma secção de *esperanto* que é um verdadeiro museu da história do movimento esperantista.

«Contam-se atualmente, a-travez do mundo, 150.000 esperantistas, convencidos do futuro da sua língua e resolvidos a opor-se que qualquer língua nacional pretenda elevar-se á categoria de internacional, em detrimento das outras.

Não diz esta curta notícia o que, neste sentido, se tem feito em Portugal. Embora grandes sacrificios se tenham feito em prol do uso, entre nós, do *esperanto*, tam magros tem sido os resultados obtidos que não valem o esforço de relatá-los.

Desenha-se, porém, neste momento uma nova era de actividade; cremos que as lições do passado contribuirão para tornarem mais proficuos os esforços ora encetados.

José Antunes

Delegado da *Universala Esperanto-Asocio*

(1) Acaba de publicar-se um trabalho completo sobre o assunto, intitulado «Bibliografía de Internacia Lingvo», editado pela UEA, 1, Tour de l'Île, Genève, Suissa. Preço: 12,50 Francos suíços.

(2) Este Congresso já se realisou, com uma assistência superior a mil esperantistas, apesar da cotação elevada do esterlino.

# JUROS SIMPLES

(Continuação)

## MÉTODOS COMERCIAIS

Nas casas bancárias empregam-se processos que envolvem o uso de táboas e não o das fórmulas. Alguns que conhecemos vamos indicá-los.

### Método dos divisores fixos

Dêste método, baseado na simplificação das fórmulas (1), torna-se extraordinariamente prático o seu uso com o auxílio das táboas próprias de que juntamos um pequeno extracto.

Da fórmula (1):

$$J = \frac{R C d}{36500}$$

dividindo ambos os termos da fracção por R, obtem-se:

$$J = \frac{R C d : R}{36500 : R}$$

ou

$$J = \frac{C d : R}{36500 : R}$$

ou, ainda:

$$= \frac{C d}{\frac{36500}{R}}$$

C d (numerador), é o produto do capital pelo número de dias, a que se adoptou chamar simplesmente *número* e representar por N;

$\frac{36500}{R}$  (denominador), é o quociente de 36500 pela taxa a que se chama *divisor fixo* e que se representa por D.

Donde resulta que o valor de J se reduz a

$$J = \frac{N}{D} \quad (8)$$

O que equivale a dizer que: para acharmos o juro dum capital num certo número de dias, basta multiplicá-lo por esse número de dias e dividir o seu produto pelo *divisor fixo*, obtido numa tabela feita como a que damos a seguir.

*Exemplo:* Calcular o juro de esc. 3.840\$00 em 60 dias à taxa de  $6\frac{3}{8}\%$ .

Multiplicaremos 3.840\$00 por 60 e dividiremos o produto por 5725 (divisor fixo para  $6\frac{3}{8}\%$ ), assim:

$$\begin{array}{r|l} 384000 \times 60 & 5725 \\ \hline 23040000 & 4024,4 \\ 14000 & \\ 25500 & \\ 26000 & \\ 3100 & \end{array}$$

logo o

$$\text{Juro} = 40\$24,5$$

### Divisores fixos

(TABELA)

Taxa	Divisor fixo	Taxa	Divisor fixo	Taxa	Divisor fixo
4	9125	5	7300	6	6083
1/8	8848	1/8	7122	1/8	5959
1/4	8588	1/4	6952	1/4	5840
3/8	8343	3/8	6790	3/8	5725
1/2	8111	1/2	6636	1/2	5615
5/8	7892	5/8	6489	5/8	5509
3/4	7684	3/4	6348	3/4	5407
7/8	7487	7/8	6213	7/8	5309

### Método dos multiplicadores fixos

É como o dos divisores fixos, uma simplificação da fórmula (1) de juros.

Assim, desdobrando o segundo membro da fórmula

$$J = \frac{R C d}{36500}$$

num produto de 2 factores, vem:

$$J = C d \times \frac{R}{36500}$$

C d é o número (N);

$\frac{R}{36500}$  (juro do capital 1 em 1 dia)

é o *multiplicador fixo* que representaremos por M.

Temos então a fórmula acima reduzida a

$$J = N \times M \quad (9)$$

Tabelas ha, que para simplificar mais os cálculos do operador, tem o *multiplicador fixo* referido a diversos números de dias e ainda ao capital 100\$00.

Neste caso teremos, que da fórmula (1):

$$J = \frac{R C d}{36500}$$

deduzindo da mesma forma:

$$J = C \times \frac{R d}{36500}$$

sendo  $\frac{R d}{36500}$  o multiplicador fixo; e como está referido a 100\$00, teremos que, multiplicando e dividindo o segundo membro por 10000, fica:

$$J = \left( C \times \frac{R d \times 10000}{36500} \right) : 10000$$

sendo  $\frac{R d \times 10000}{36500}$  (juro de 10000 em d dias à taxa R), o multiplicador fixo, que representando-o também por M, nos reduz a última expressão a:

$$J = \frac{C \times M}{10000} \quad (10)$$

Portanto, para calcular o juro, multiplicamos o capital pelo multiplicador fixo, tirado duma tabela como a que damos a seguir, e dividimos o produto por 10000.

*Exemplo:* Calcular o juro de esc. 3.840\$00 em 60 dias à taxa de  $6\%$ .

60 dias =  $6 \times 10$  dias  
multiplicador fixo =  $6 \times 164,3835$   
= 986,3010

### Multiplicadores fixos

(TABELA)

Dias	TAXAS			
	4 1/2	5	5 1/2	6
1	12,3287	13,6986	15,0685	16,4383
2	24,6574	27,3972	30,1370	32,8766
3	36,9861	41,0958	45,2055	49,3149
4	49,3148	54,7944	60,2740	65,7532
5	61,6435	68,4930	75,3425	82,1915
6	73,9722	82,1916	90,4110	98,6298
7	86,3009	95,8902	105,4795	115,0681
8	98,6296	109,5888	120,5480	131,4064
9	110,9583	123,2874	135,6165	147,9447
10	123,2876	136,9863	150,6849	164,3835

Multiplicaremos, pois, 3.84000 por 986,3010 e dividiremos por 10000; assim:

$$\begin{array}{r} 384000 \times 986,3010 \\ \hline 3945204 \\ 7890408 \\ 2958903 \end{array}$$

$$\hline 378739584,0000$$

portanto:

$$\text{Juro} = 37\$87,5$$

(Continua)

**Valentim Júnior**

Comercialista.

SECÇÃO LITERÁRIA, ARTÍSTICA, MORAL E SCIENTÍFICA

## A Abóbada Celeste

«Estrelas que brilhaes nessas moradas  
Quaes são vossos destinos?  
Vós sois, vós sois as lampadas sagradas  
De seus umbraes Divinos.  
Pululando do seio omnipotente  
E sumidas por fim na eternidade,  
Sois as faiscas do seu carro ardente  
Ao rolar através da imensidade.»

Soares de Passos.

Não ha ninguem que ao fitar os olhos no firmamento não sinta uma grande emoção, emoção que nos deixa estupefactos ante a grandeza e a magestosa beleza da abóbada celeste, quer o sol ilumine, com seus raios vivificadores de todos os seres organizados, toda a superfície da Terra quer ela esteja envolto no manto da noite, quando as miriades de estrélas se nos mostram com todo o seu esplendor, quais «faiscas dum carro ardente» rolando ininterruptamente através da imensidade do espaço!

Tal é a amplidão incomensurável que se estende por cima das nossas cabeças e que apresenta à nossa visão, sujeita a êrros, uma espécie de abóbada que o horizonte, ou seja essa linha para lá da qual o nosso raio visual não pode caminhar, circunscrive.

Os antigos acreditavam na materialidade da abóbada celeste e supunham que os astros estavam nela fixados; e andaram nesta ignorância até o ano de 1543 em que o astrónomo polaco Copérnico publicou um livro — *De Orbitum Celestium Revolutionibus* — em que expôs o sistema planetário actual, fazendo do Sol o centro do Universo, demonstrando o duplo movimento dos planetas sobre si mesmos e à volta do Astro-rei. Este sistema foi adoptado no século XVII por Galileu, depois de várias observações a que se entregou. Deve-se a êste illustre sábio italiano a descoberta de várias leis de Física assim como várias invenções que se tornaram utilíssimas ao progresso da sciência.

Assim como Newton, o célebre físico e astrónomo inglês, que estando sentado à sombra duma macieira descobriu a lei da gravitação universal, em virtude da qual todos os corpos se atraem reciprocamente na razão directa das massas e na inversa do quadrado das distâncias, só porque uma inofensiva maçã veio cair a seus pés, êste sábio descobriu a lei do isocronismo das pequenas oscilações de um pêndulo porque notou que as oscilações duma lâmpada suspensa no tecto da catedral de Pisa, onde se encontrava, iam diminuindo pouco a pouco de amplitude mas duravam sempre o mesmo tempo. Esta lei foi logo applicada por Galileu à regularização dos relógios. E lá acabavam o seu reinado os curiosos relógios de Sol...

Voltemo-nos agora de novo para a abóbada celeste. As pequenas massas de ar atmosférico não tem côr; porém a atmosfera vista em toda a sua espessura que não passa para além dos 100 quilómetros, apresenta-nos de dia a côr azul carregado e sôb a forma de abóbada que apenas existe em virtude duma ilusão ótica, pois o nosso primeiro sentido é dos cinco que possuímos o que mais deixa a desejar... A própria etimologia grega da palavra atmosfera diz-nos que ela não existe. Atmosfera deriva de *atmos* vapor e *sphaera* esfera. Ora uma esfera de vapor não é nada esfera nem abóbada. Só os nossos olhos veem essa abóbada que tanto nos encanta de dia com a sua côr azul e de noite com os seus luzeiros resplandecentes a sobressairem mais na negrura da côr dessa abóbada que a nossa visão imperfeita vê!

Quem ha aí que não tenha ficado deslumbrado deante de alguns habitantes dos espaços siderais, por exemplo deante da Sirius, a mais brilhante, a mais bela estréla de primeira grandeza, deante da estréla polar que pertence à constelação da Urça Menor, deante da Vénus conhecida tambem pelos nomes de estréla da manhã, estréla d'alva, estréla do pastor?

O número das estrélas que existem é infinito. Muitas delas estão de tal maneira dispostas que parecem constituir centros ou ainda sois de outros tantos sistemas planetários. Quando as estrélas estão muito juntas à nossa vista aparecem como manchas conhecidas pelo nome de *nebulosas*. Está neste caso a *Via lactea* a que o vulgo chama *estrada* de Sant'Iago, vista em noites serenas, e que não é mais que uma faixa composta de milhares de estrélas calculadas por Herschel em cinquenta mil aquelas que durante uma hora passavam deante dos seus olhos extasiados.

E algumas estrélas estão tão distantes de nós! A luz das mais próximas gasta *apenas* de três a quatro anos para chegar à Terra; a luz de algumas das mais distantes gasta trinta e seis mil anos a andar o caminho que as separa do nosso planeta! E lembrarmo-nos nós de que a velocidade dessa luz é de 300.000 quilómetros por segundo!! Que é o homem deante desta grandeza incomensurável?

Mas realmente a curvatura do espaço não existirá? Ou por outras palavras, o espaço abobadado não existirá? Se não existe, não pode ser curvo. O que não existe não pode ter qualquer forma... Eu creio mesmo que nem aqui o sistema filosófico chamado *Formalismo* nos vale, a negar a existência da matéria para só admitir a forma...

Braz Porto

(Continua).

## PENSAMENTOS

Se não houvesse o ferro, o iman não se voltaria para ele; assim, se não houvesse outra vida, os nossos desejos não iriam após dela.

Ed. Richer.

«Interessarmo-nos pelo bem do próximo é quasi tanto como obter a própria felicidade, porque é pensar na felicidade da família humana.»

Marden.

**Como principias o dia: por uma derrota ou uma vitória?**

Cheguei já à conclusão de que a vida dum pessoa depende da resposta que possa dar a esta pergunta:

Levantou-se cedo ou levantou-se tarde?

Da resposta depende o êxito ou insucesso do dia.

*Levantar cedo é iniciar o dia com uma vitória.*

Levantar tarde é principiar o dia por uma derrota.

Levantar cedo é dar ao espírito uma vitória sobre a carne.

Levantar tarde é dar à carne a supremacia sobre o espírito, o que equivale a uma derrota para a parte mais nobre do nosso ser. Depois, a hora do levantar é a mais própria para a meditação e estudo.

O espírito precisa de retemperar-se dessa maneira para entrar na luta da vida.

Se me levanto cedo posso dispor o meu programa para o dia, que será passado da forma mais optimista e agradável possível. O levantar cedo é o segredo da força física e espiritual.

E como conseguir essa vitória? Querer, perseverar e então se consegue.

Como principiareis amanhã o dia?

Por uma derrota ou por uma vitória?

F.

**Visado pela Comissão de Censura****ESPECTACULOS E DIVERSÕES****Teatro Sá da Bandeira**

Telefone, 2595

Empreza ANTONIO CASTRO

COMPANHIA

**Espanhola de Zarzuela e Opereta****RAFAELA HARO**

Exibição das melhores obras do moderno teatro musicado espanhol

**Jardim Passos Manuel**

Telefone, 1034

Esplendoroso Music-Hall. O melhor recinto de diversões do País. Luxuoso Salão de Festas.

Grande orquestra sob a direcção do insigne violinista

**RÉNÉ BOHET**

**Salão Jardim da Trindade**

Telefone, 4412

Rendez-Vouz da sociedade elegante portuense

**SOIRÉES CHICS**

As mais belas e deslumbrantes produções do

**CINEMA SONORO**

FILMS ESCOLHIDOS

Programas variados

Matinéés ás Quintas e Domingos

**Olympia**

Telefone, 533

**CINEMA MUDO**

As melhores produções da arte do silencio musicadas pelo lustre compositor

**Fernando Carriedo**

que dirige uma esplendida orquestra.

Sessões da Moda ás Segundas feiras

**Águia d'Ouro**

Telefone, 2619

**O cinema sonoro mais luxuoso do Porto**

Aparelhos de reprodução **WESTERN-ELECTRIC** precisamente eguaes em marca, força e volume de som aos do Cinema

**Paramount** de Paris

**MATINÉES ELEGANTES****Novo Salão High-Life**

Telefone, 1407

Praça da Batalha

O cinema mais popular do Porto

**Peliculas sensacionais**

PROGRAMAS ESCOLHIDOS

Orquestra-Jazz dirigida pelo professor Alfredo Caldeira

**Palacio de Cristal**

O cinema mais barato do Porto

na **NAVE CENTRAL** e no **GIL VICENTE**

as terças, quintas e domingos

**Chás dansantes**

no «dancing» do Restaurant

**JANTARES CONCERTOS**

todos os dias ás 19 horas

**VISITEM O AVIARIO****Odeon «Cine-Teatro»**

Empreza A. da Silveira Marta - Telefone, 4859

R. Pnto Bessa (angulo da rua Nova da Lomba)

**CINEMA MUDO**

CINE-FARÇAS

**REVISTAS MUNDIAES**

**DOCUMENTARIOS**

**MAGNIFICA ORQUESTRA**

**PREÇOS POPULARES**