

Mostra do Acervo Arquivístico do ISEL

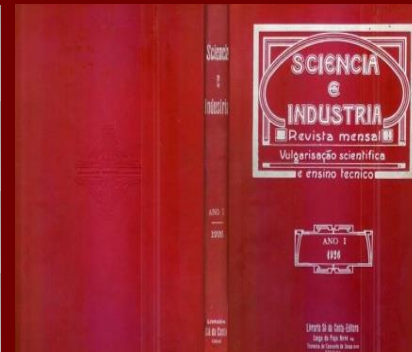
ARQUIVO HISTÓRICO

ARQUIVO HISTÓRICO

Titulo	Menções Honoríficas
Autor/Responsabilidade	Instituto Industrial de Lisboa
Data	1919-1931
Palavras chave	Menções/Classificações



Titulo	Ciência e Industria: revista mensal de vulgarização científica e ensino técnico
Autor/Responsabilidade	Dir. e Prop. Vasco Taborda Ferreira
Data	1926
Palavras chave	Ciência/Indústria



Titulo	Carta de curso
Autor/Responsabilidade	Instituto Industrial de Lisboa
Data	1926
Palavras chave	Cartas de Curso/Diplomas

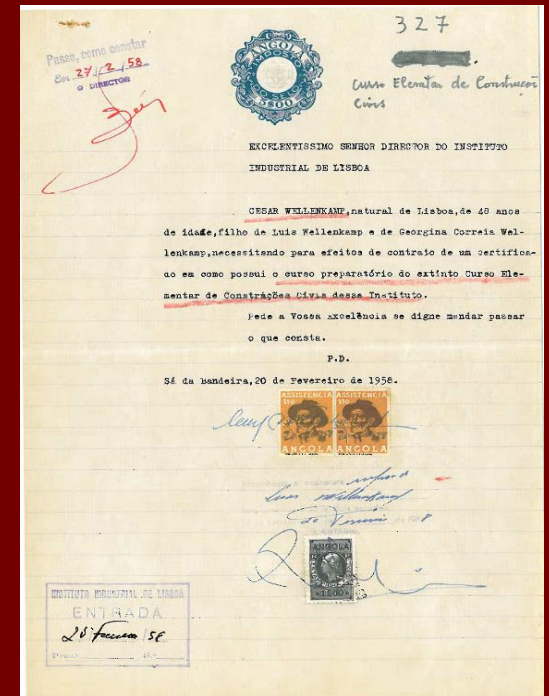


ARQUIVO HISTÓRICO

Titulo	Registo do Aproveitamento dos alunos
Autor/Responsabilidade	Instituto Industrial de Lisboa
Data	1918-1921
Palavras chave	Classificações

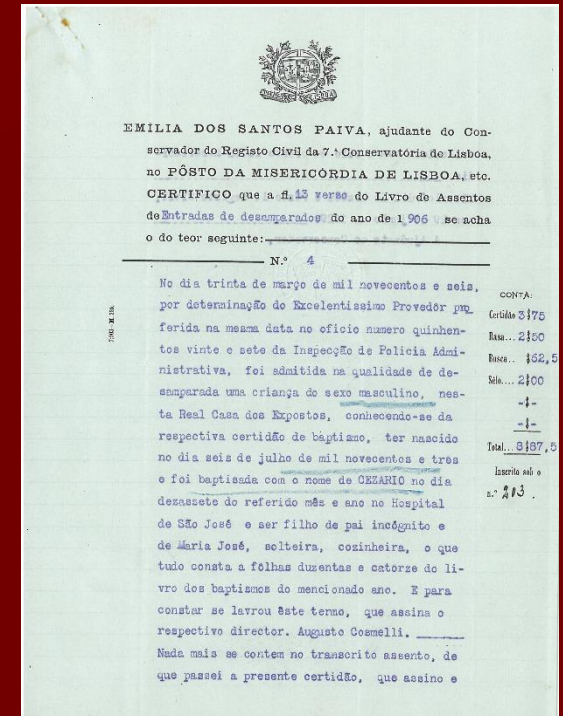


Titulo	Requerimento de certificado (documento do processo de aluno)
Autor/Responsabilidade	César Welleenkamp
Data	20 de fevereiro de 1958
Palavras chave	Requerimento/Certificado

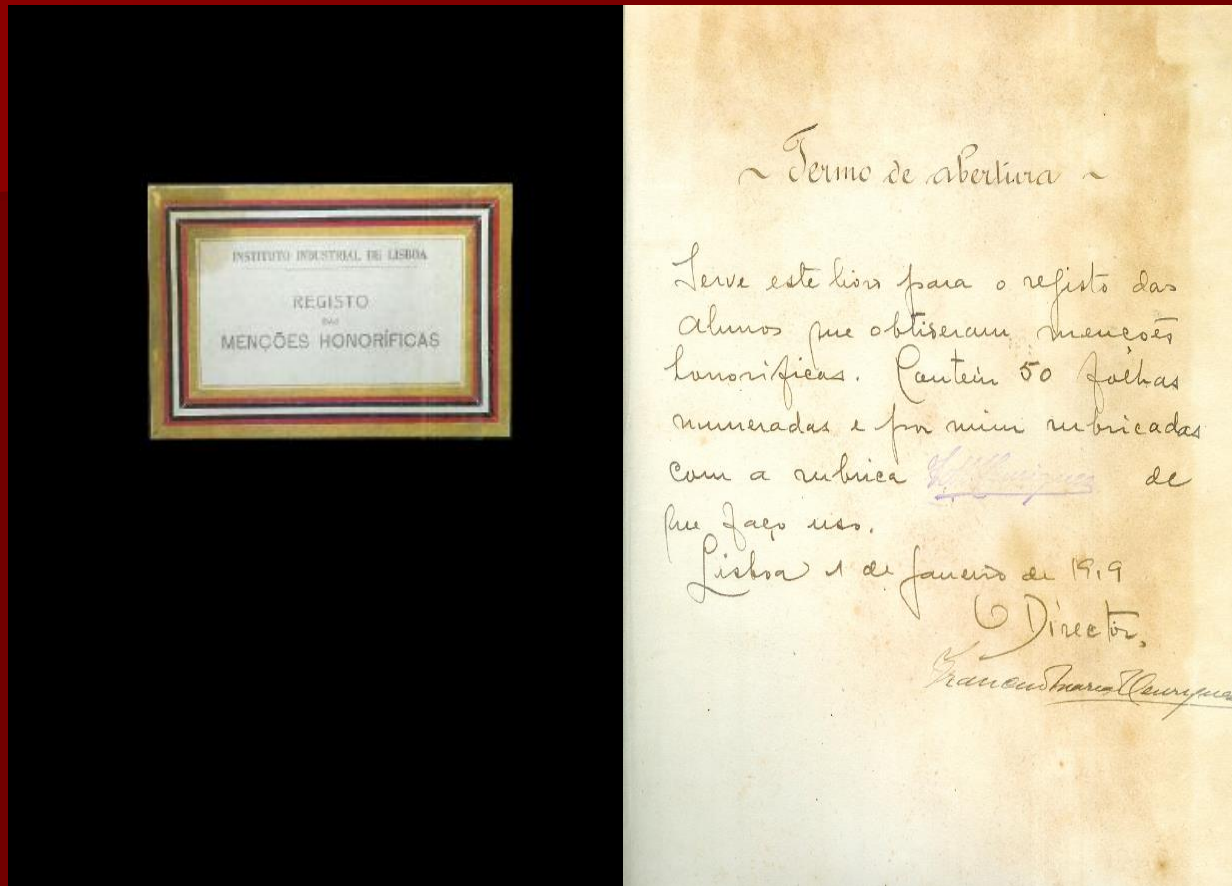


ARQUIVO HISTÓRICO

Titulo	Certidão de Batismo (documento de processo de aluno)
Autor/Responsabilidade	7.ª Conservatória de Lisboa
Data	29 de junho de 1929
Palavras chave	Certidão



Registo das Menções Honoríficas



Livro de registo das classificações (1919-1931) dos melhores alunos do IIL - Instituto Industrial de Lisboa (1852-1974) que antecedeu o actual ISEL.

Nestas “ Menções Honoríficas ” eram distinguidos todos os alunos com notas superiores a 16 valores, o que revela o nível de excelência e exigência deste Instituto e do prestígio que alcançou em Portugal ao nível da formação em Engenharia.

Registo das Menções Honoríficas

8.ª Cadeira 2.ª Parte									
Estabilidade de construções									
J. M. Henriques									
Data do exame final			Nomes	Valores	Data da sessão do Conselho Escolar que aprovou a menção			Observações	
Dia	Mês	Ano			Dia	Mês	Ano		
28	Julho	1920	Antônio Augusto da Figueiredo	16	5	Novembro	1920		
1	"	1921	Paulo Francisco Lacerda	16	19	"	1921	P. M. Gonçalves	
1	"	"	Antônio Carlos de Jesus	17	"	"	"	P. M. J. S. de Azevedo	
1	"	"	João de Camargo L. Eça	17	"	"	"	P. M. J. S. de Azevedo	
1	"	"	João Manuel Vilhena de Barros					João Carlos	
30	"	1924	Carlos Castanheira	17	1	Junho	1925		
24	"	1925	Joaquim da Silva Ramos	17	1	Fevereiro	1925		
23	"	1925	João Augusto Cardoso	18	1	Set.	1925		
1	"	"	Mário de Moura Alvares	19	1	"	"	Maria de Azevedo	
1	Novembro	1926	João de Santa Rosa de Almeida Lima	16	27	Abrel	1927		
1	"	1927	Antônio de Magalhães	16	17	Março	"	de Azevedo	X
1	"	"	Thomaz Fernandes Fernandes	17	17	"	"		
1	"	"	João Alberto de Oliveira Marques	18	17	"	"	de Azevedo	
1	"	1928	Marcelino da Silva	17	11	Agosto	1928		
1	"	"	João de Almeida Monteiro	15	11	"	"		
1	"	"	Marcelo de Oliveira Reis dos	15	11	"	"		
1	"	"	Paulo Roberto Gomes	16	11	"	"		
1	"	"	João de Oliveira Gomes	16	11	"	"		
1	"	1929	João de Oliveira Gomes	17	28	Novembro	1929		
1	"	"	João de Oliveira Gomes	15	"	"	"	de Azevedo	
1	"	"	João de Oliveira Gomes	16	"	"	"		
1	"	"	João de Oliveira Gomes	17	"	"	"	J. de Azevedo	
1	"	1930	João de Oliveira Gomes	16	5	Agosto	1930	de Azevedo	
1	"	"	João de Oliveira Gomes	16	5	"	"	de Azevedo	
1	"	"	João de Oliveira Gomes	16	5	"	"	de Azevedo	
1	"	"	João de Oliveira Gomes	17	5	"	"	de Azevedo	
24	"	1931	João de Oliveira Gomes	16	27	Nov.	1931		
27	"	"	João de Oliveira Gomes	16	27	"	1931		

21.ª Cadeira 3.ª Parte

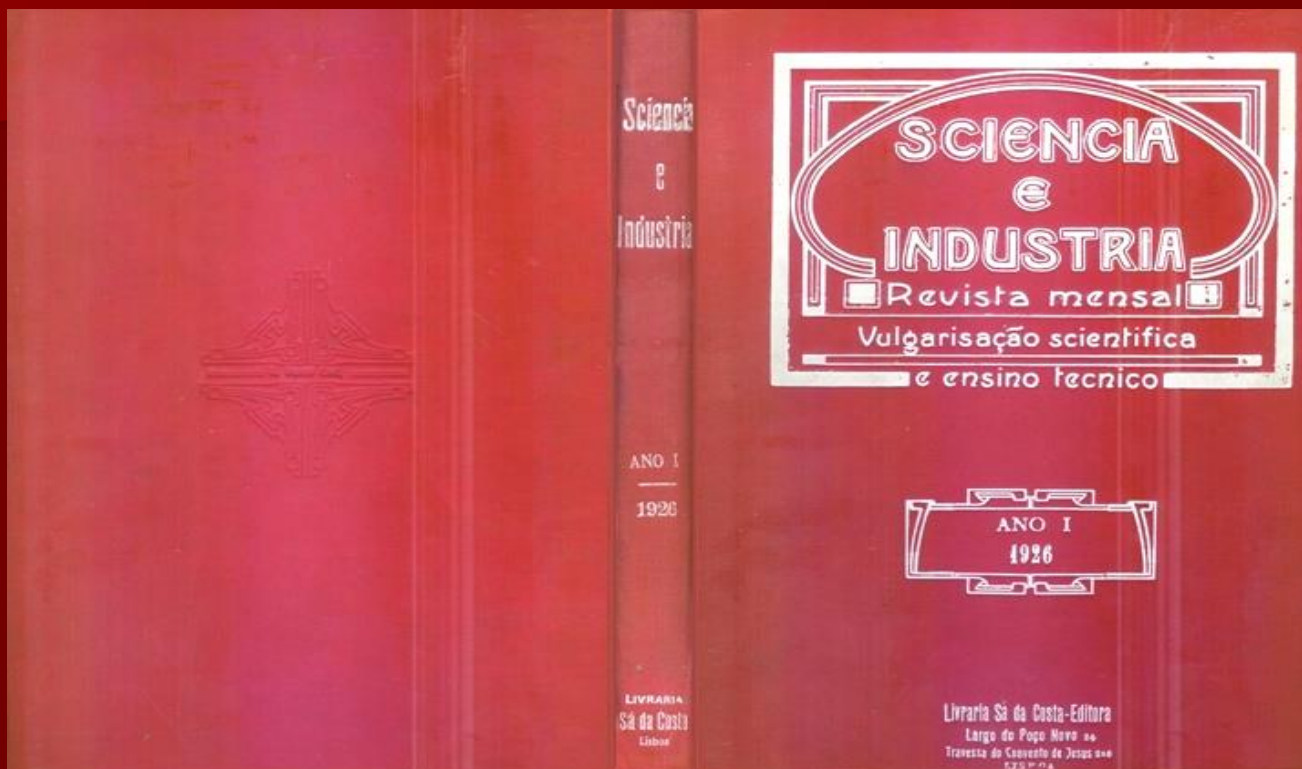
43

Lingua alemã

W. Mouriqua

Data do exame final			Nomes	Valores	Data da sessão do Conselho Escolar que aprovou a menção			Observações
Dia	Mês	Ano			Dia	Mês	Ano	
28	Julho	1921	João Ramalhet, Lima	15	19	Nov	1921	Pm. 15
30	Julho	1923	Carlos Costantini	16	8	Fevereiro	1921	16
30	Julho	1923	Candido Faria de Almeida e Neto	16	8	Fevereiro	1921	16
30	Julho	1923	Gylmar Augusto Vaccarini	16	8	Fevereiro	1921	16
30	"	1923	João Augusto Cardoso	17	21	Julho	1923	Pm. 15
30	"	1923	João Augusto Cardoso	17	21	Julho	1923	Pm. 15
30	Julho	1923	José de Castro Monteiro	16	1	Fevereiro	1923	16
30	Julho	1923	Agostinho da Silva	16	21	Julho	1923	16
30	Julho	1923	Agostinho da Silva	17	1	Fevereiro	1923	17
30	Julho	1923	Agostinho da Silva	17	21	Julho	1923	17
30	"	1923	Agostinho da Silva	16	1	Fevereiro	1923	16
30	"	"	Agostinho da Silva	17	1	"	"	17
30	"	"	Agostinho da Silva	16	1	"	"	16
30	"	"	Agostinho da Silva	17	1	"	"	17
30	"	"	Agostinho da Silva	18	17	Novembro	1923	18
30	"	"	Agostinho da Silva	16	23	"	1923	16
30	"	"	Agostinho da Silva	16	5	de Maio	1923	16
30	"	"	Agostinho da Silva	17	5	"	"	17
30	"	"	Agostinho da Silva	16	5	"	"	16
30	"	"	Agostinho da Silva	17	5	"	"	17

Sciencia e Industria Revista mensal Vulgarisação scientifica e ensino técnico



Publicação periódica integrante do espólio documental do IIL - Instituto Industrial de Lisboa, 1926. A instituição sempre disponibilizou aos seus alunos um fundo documental sobre importantes inovações tecnológicas. O ensino, a ciência e a indústria caminham de mãos dadas. “O que é o motor Diesel?” Artigo ilustrado sobre o motor diesel: motor de quatro tempos e motor de dois tempos.

Sciencia e Industria Revista mensal Vulgarisação scientifica e ensino técnico

SCIENCIA E INDUSTRIA

153

na elevada pressão e em geral, misturado com ar comprimido (4). P é a bomba do óleo, contido no depósito Z ; B é uma garrafa de ar comprimido que vai ao pulverizador.

A válvula m serve para pôr a andar. Com a

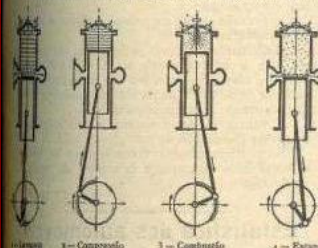


Fig. 6 - Funcionamento do motor de 4 tempos

fraca compressão dos motores Diesel, mesmo em pequenas potências não se pode pensar em os deixar a andar à mão.

Recorre-se então ao ar comprimido, contido na garrafa B , que se introduz no cilindro pela válvula m .

Quando o motor está em marcha, mobiliza-se a válvula, e põe-se em serviço o pulverizador, de modo que o motor passa ao funcionamento de regimen.

Para fornecer o necessário ar comprimido, tanto para pôr em marcha, como para a pulverisação, é necessário um compressor, representado no esquema, em C .

Em certos motores o compressor é independente do motor principal. Em muitos outros recebe movimento do próprio veio motor.

Motor do dois tempos

No caso do motor de dois tempos, a evacuação dos produtos de combustão faz-se geralmente por

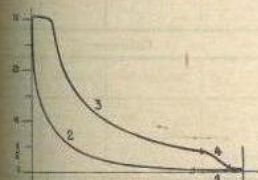


Fig. 7 - Ciclo de funcionamento do motor Diesel de 2 tempos

uma série de aberturas dispostas na parede do cilindro, na sua parte inferior, as quais são descobertas pelo próprio embolo, Fig. 6.

(*) Recentemente está-se difundindo a pulverisação sem o auxílio de ar comprimido, fazendo-se passar o óleo sob alta pressão ao pulverizador (solid injection) ou (airless spray).

No motor de dois tempos todo o ciclo, Fig. 7, se realiza numa rotação do motor. Supondo o embolo no curso descendente, a entrada de ar dá-se antes do fim do curso (1), e tem por fim expulsar os produtos da combustão, realizando uma verdadeira lavagem do cilindro. Parte desse ar perde-se, porque sac pelas luzes ou aberturas de escape, juntamente com os produtos de combustão.

No curso ascendente o embolo comprime o ar (2). Segue-se a injeção do combustível e a expansão (3), evacuando-se os gases quando o embolo descobre as aberturas do cilindro (4). O escape e a admissão sobrepõem-se durante algum tempo.

O esquema dum motor de dois tempos está indicado na Fig. 8.

O pulverizador p , a válvula de pôr a andar m , o compressor c , a bomba do óleo P , nada apresentam de diferente dos órgãos correspondentes do motor de 4 tempos.

Resta-nos falar portanto das válvulas de lava-

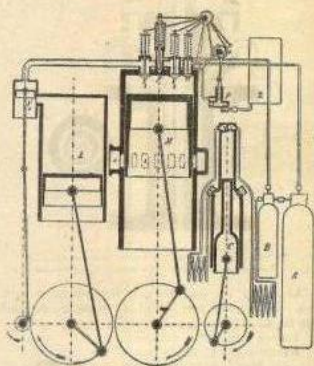


Fig. 8 - Esquema dum motor Diesel de 2 tempos.
 M = motor; L = bomba de lavagem; C = compressor de ar;
 V_1 = válvula de lavagem; V_2 = luzes de escape; V_3 = pulverizador;
 m = válvula de pôr a andar; p = bomba de combustível; E = reservatório do óleo; P = garrafa de ar comprimido; V_4 = válvula de distribuição da bomba de lavagem

gem, V_1 , (1), duas, no esquema, para se conseguir um melhor enchimento do cilindro.

Estas válvulas são comandadas por excentricos, e devem abrir quando o embolo M já descobriu as luzes de escape s , que circundam a parede do cilindro.

O ar para a lavagem deve ter uma ligeira pressão, 1,1 e 1,2 atmosferas, para expulsar os gases queimados que encontra à sua frente. Para esse efeito serve a bomba de lavagem L com a válvula distribuidora V_4 , bomba que em geral é accionada também pelo próprio veio motor.

(*) Em muitos motores de 2 tempos não há válvulas de lavagem, mas uma série de aberturas, idênticas às do escape, por onde se dá a passagem do ar de lavagem.

154

SCIENCIA E INDUSTRIA

Ha portanto nos motores de dois tempos um órgão a mais, a bomba de lavagem.

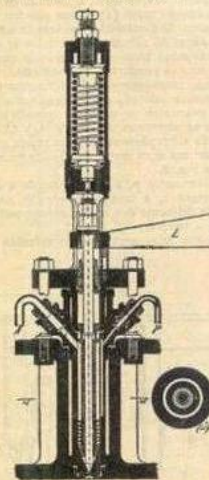


Fig. 9 - Pulverizador de óleo combustível.
 P = entrada do combustível; A = entrada do ar comprimido;
 E = abertura de escape; L = abertura de lavagem; V = abertura de pulverização

O motor de dois tempos tem porém a vantagem de realizar um ciclo por rotação, ao passo que no de 4 tempos, o ciclo só se realiza em duas rotações.

Restar-nos-hia agora estudar detalhadamente cada um dos diferentes órgãos que constituem o motor. Tal estudo sairia, porém, dos limites que nos impozemos ao escrever o artigo de vulgarização. Diremos apenas algumas palavras sobre a pulverização.

Para se obter a introdução do combustível num estado de extrema divisão, o processo mais geralmente adoptado consiste em fazer chegar o óleo sob pressão a uma câmara cheia de ar comprimido. O ar arrasta o óleo, quando se abre a passagem para o interior do cilindro, através uma série de discos perfurados, e passando finalmente por um difusor, o que dá em resultado obter-se uma divisão muito completa do combustível.

Fig. 10 - Detalhe do pulverizador de Fig. 9

A Fig. 9 representa um pulverizador. O óleo entra por P e o ar comprimido por A , sendo obrigado a passar pela série de discos furados, e em seguida pelas ranhuras da peça conica roscada, até ao orifício da placa terminal, de aço-níquel.

A pressão do ar de pulverização varia de 6 a 70 atmosferas.

Modernamente, como já dissemos, vai entrando em uso a injeção sem ar. O óleo sob elevada pressão, 200 a 300 kgs. por cm. passa através uma série de orifícios de pequeníssimo diâmetro, com o que se obtém a desejada pulverização.

A vantagem deste sistema, consiste principalmente na eliminação do compressor d'ar.

No proximo numero veremos que os tipos de motores hoje em uso, e falaremos do modo de duplo feito.

P. T. F.

Estatística dos automoveis, camions e motocicletas

Segundo a excelente revista *Broteria* o numero de vehiculos automoveis existentes em Portugal em 5 de Março de 1926, divide-se do seguinte modo:

Portugal			
TIPO	NUMERO	VALOR	NOTA
Automoveis	4.900	700	12m
Camions	10.000	999	12m
Motocicletas	150	6	—
Total	15.050	1.699	3m

Ilhas adjacentes			
TIPO	NUMERO	VALOR	NOTA
Automoveis	159	3	—
Camions	144	27	—
Motocicletas	—	—	—

Colonias			
TIPO	NUMERO	VALOR	NOTA
Automoveis	300	100	—
Camions	137	12	—
Motocicletas	—	—	—

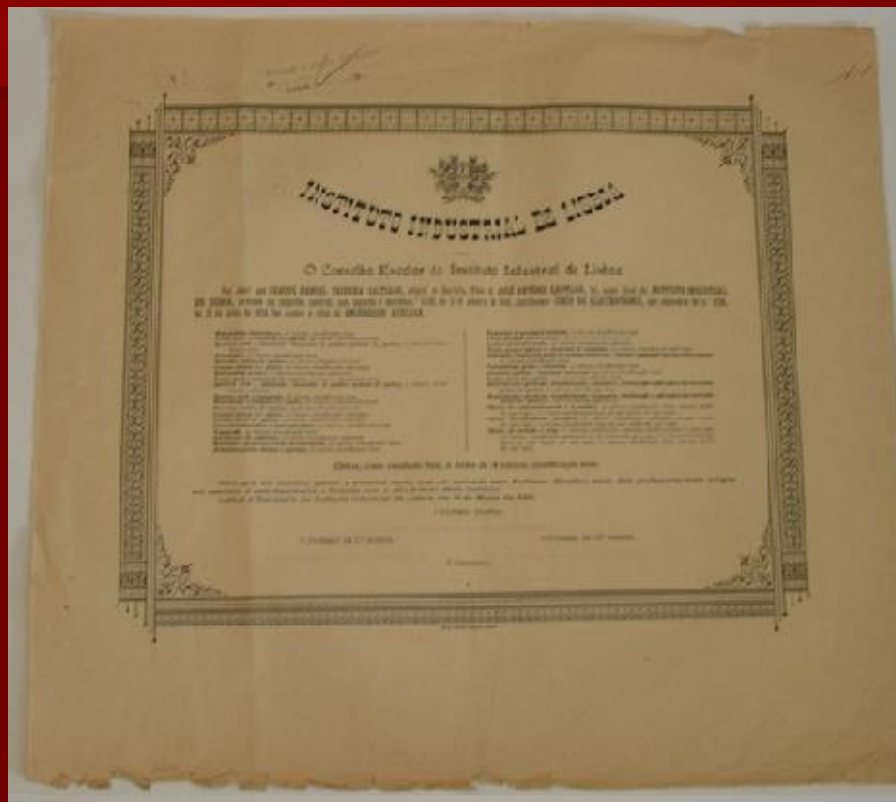
* 31 de Dezembro de 1925

** 1 de Março de 1926

O numero total de automoveis existentes no mundo é computado em 13.547.136, 24 camions em 2.773.345 e o de motocicletas em 1.612.913.

A America vem em primeiro lugar, com 11.025.377 automoveis, 1.331.099 camions e 212.000 motos, correspondendo a mais de 80 % da produção mundial.

Diplomas e Cartas de Curso IIL e ISEL



Carta de Curso de Electrotecnia, confere o título de Engenheiro Auxiliar, Instituto Industrial de Lisboa (IIL), 1926



Diploma do Curso Elementar de Construções Cívicas, Instituto Industrial de Lisboa (IIL), 1929

Diplomas e Cartas de Curso IIL e ISEL



Carta de Curso de Química Laboratorial, confere o título de Analista, Instituto Industrial de Lisboa, (IIL), 1945

Diploma do Curso de Química Laboratorial e Industrial, Instituto Industrial de Lisboa, (IIL), 1971

Diplomas e Cartas de Curso IIL e ISEL



Diploma do Curso de Química, corresponde ao título profissional de Engenheiro Técnico de Química, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, (ISEL), 1975

Registo do Aproveitamento dos alunos



Registo do aproveitamento dos alunos (1918 a 1921), IIL – Instituto Industrial de Lisboa.

Referência às cadeiras de Materiais e Processos Gerais de Construção, Hidráulica Geral Urbana e Agrícola e Oficina de Carpintaria.

Registo do Aproveitamento dos alunos

N.º de ordem		N.º do processo	Nome	1.ª EPOCA		RESULTADO
				Lições	Exame de frequência	Média
1	20		Monte Landaudt Pires		13 (falta)	13
2	99		Antonio Braga Galhardos		12 (daca)	12
3	49		Landado Santa e Staide e Melo		Faltou	-
4	38		Cristiano Almedo Mendes		15 (faltou)	15
5	25		Campos Pereira Barata		12 (daca)	12
6	18		Flavio Renato Balbo da Costa		13 (falta)	13
7	10		João de Campos Salazar e Per		12 (daca)	12
8	100		João Inacio Bento Almeida		13 (falta)	13
9	16		João Pedro Barbosa		13 (falta)	13
10	23		João Rafael Matias		13 (faltou)	13
11	3		João Carmalito Lima		14 (faltou)	14
12	12		João Pedro da Costa Vieira		15 (faltou)	15
13	11		João Antonio Soares Junior		Faltou	-
14	28		João Luiz Vaz Moreira		13 (faltou)	13
15	54		João Martins		14 (faltou)	14
16	17		João Pires Barreira		14 (daca)	14
17	5		João Rodrigues dos Santos		14 (faltou)	14
18	115		Justino José Pereira		15 (faltou)	15
19	9		Luiz Eudiceas Barbosa		14 (daca)	14
20	33		Mamuel Joaquim d'Almeida		14 (daca)	14
21	39		Mamuel das Neves Pereira		14 (faltou)	14
22	32		Mamuel Raposo Pereira d'Almeida		14 (faltou)	14
23	92		Matheus Barbosa Rodrigues		Faltou	-
24	5		Moisés Mariano Felinto d'Almeida		14 (faltou)	14
25	31		Refugio Pacheco Almeida de Albuquerque		14 (faltou)	14

de 1919-1920

A. Parte

gerais de construção

69

[illegible]


Registo do Aproveitamento dos alunos

Ano lectivo									
Cadeira de									
Oficina de									
de 1920-1921									
Parte									
Carpintaria (5º grupo B)									
111									
M. Lourenço									
DAS PROVAS TEÓRICAS									
EPISÓDIO									
Exame de frequência									
Média									
3ª EPISÓDIO									
Exame de frequência									
Média									
RESULTADO DAS PROVAS PRÁTICAS									
1ª Prova									
2ª Prova									
3ª Prova									
Média									
Média Total									
1	João Manuel Cândido								16
2	Ricardo Soares								16
3	António Castanheira								16
4	António Henriques								16
5	Francisco António de Sousa								16
6	Quintino Faria de Almeida								16
7	Quintino de Faria de Almeida								16
8	Quintino de Faria de Almeida								16
9	Quintino de Faria de Almeida								16
10	Quintino de Faria de Almeida								16
11	Quintino de Faria de Almeida								16
12	Quintino de Faria de Almeida								16
13	Quintino de Faria de Almeida								16
14	Quintino de Faria de Almeida								16
15	Quintino de Faria de Almeida								16
16	Quintino de Faria de Almeida								16
17	Quintino de Faria de Almeida								16
18	Quintino de Faria de Almeida								16
19	Quintino de Faria de Almeida								16
20	Quintino de Faria de Almeida								16
21	Quintino de Faria de Almeida								16
22	Quintino de Faria de Almeida								16
23	Quintino de Faria de Almeida								16
24	Quintino de Faria de Almeida								16
25	Quintino de Faria de Almeida								16
26	Quintino de Faria de Almeida								16
27	Quintino de Faria de Almeida								16
28	Quintino de Faria de Almeida								16
29	Quintino de Faria de Almeida								16
30	Quintino de Faria de Almeida								16
31	Quintino de Faria de Almeida								16
32	Quintino de Faria de Almeida								16
33	Quintino de Faria de Almeida								16
34	Quintino de Faria de Almeida								16
35	Quintino de Faria de Almeida								16
36	Quintino de Faria de Almeida								16
37	Quintino de Faria de Almeida								16
38	Quintino de Faria de Almeida								16
39	Quintino de Faria de Almeida								16
40	Quintino de Faria de Almeida								16
41	Quintino de Faria de Almeida								16
42	Quintino de Faria de Almeida								16
43	Quintino de Faria de Almeida								16
44	Quintino de Faria de Almeida								16
45	Quintino de Faria de Almeida								16
46	Quintino de Faria de Almeida								16
47	Quintino de Faria de Almeida								16
48	Quintino de Faria de Almeida								16
49	Quintino de Faria de Almeida								16
50	Quintino de Faria de Almeida								16
51	Quintino de Faria de Almeida								16
52	Quintino de Faria de Almeida								16
53	Quintino de Faria de Almeida								16
54	Quintino de Faria de Almeida								16
55	Quintino de Faria de Almeida								16
56	Quintino de Faria de Almeida								16
57	Quintino de Faria de Almeida								16
58	Quintino de Faria de Almeida								16
59	Quintino de Faria de Almeida								16
60	Quintino de Faria de Almeida								16
61	Quintino de Faria de Almeida								16
62	Quintino de Faria de Almeida								16
63	Quintino de Faria de Almeida								16
64	Quintino de Faria de Almeida								16
65	Quintino de Faria de Almeida								16
66	Quintino de Faria de Almeida								16
67	Quintino de Faria de Almeida								16
68	Quintino de Faria de Almeida								16
69	Quintino de Faria de Almeida								16
70	Quintino de Faria de Almeida								16
71	Quintino de Faria de Almeida								16
72	Quintino de Faria de Almeida								16
73	Quintino de Faria de Almeida								16
74	Quintino de Faria de Almeida								16
75	Quintino de Faria de Almeida								16
76	Quintino de Faria de Almeida								16
77	Quintino de Faria de Almeida								16
78	Quintino de Faria de Almeida								16
79	Quintino de Faria de Almeida								16
80	Quintino de Faria de Almeida								16
81	Quintino de Faria de Almeida								16
82	Quintino de Faria de Almeida								16
83	Quintino de Faria de Almeida								16
84	Quintino de Faria de Almeida								16
85	Quintino de Faria de Almeida								16
86	Quintino de Faria de Almeida								16
87	Quintino de Faria de Almeida								16
88	Quintino de Faria de Almeida								16
89	Quintino de Faria de Almeida								16
90	Quintino de Faria de Almeida								16
91	Quintino de Faria de Almeida								16
92	Quintino de Faria de Almeida								16
93	Quintino de Faria de Almeida								16
94	Quintino de Faria de Almeida								16
95	Quintino de Faria de Almeida								16
96	Quintino de Faria de Almeida								16
97	Quintino de Faria de Almeida								16
98	Quintino de Faria de Almeida								16
99	Quintino de Faria de Almeida								16
100	Quintino de Faria de Almeida								16

Requerimento de Certificado

327

Passa, como constar
Em 27/2/58
O DIRECTOR



Curso Elevado de Construção
Civis

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DIRECTOR DO INSTITUTO
INDUSTRIAL DE LISBOA


CESAR WELLENKAMP, natural de Lisboa, de 48 anos
de idade, filho de Luis Wellenkamp e de Georgina Correia Wel-
lenkamp, necessitando para efeitos de contrato de um certifica-
ao em como possui o curso preparatório do extinto Curso Ele-
mentar de Construção Civil desse Instituto.

Pede a Vossa Excelência se digne mandar passar
o que consta.


P.D.

Sé da Bandeira, 20 de Fevereiro de 1958.

Cesar Wellenkamp




Cesar Wellenkamp
do Vosso



INSTITUTO INDUSTRIAL DE LISBOA
ENTRADA
20 Fevereiro 1958
Procedimento

Certidão de Batismo



EMILIA DOS SANTOS PAIVA, ajudante do Conservador do Registo Civil da 7.ª Conservatória de Lisboa, no PÔSTO DA MISERICORDIA DE LISBOA, etc. CERTIFICO que a fl. 13 verso do Livro de Assentos de Entradas de desamparados do ano de 1906 se acha o do teor seguinte:


N.º 4

No dia trinta de março de mil novecentos e seis, por determinação do Excelentíssimo Provedor proferida na mesma data no ofício numero quinhentos vinte e sete da Inspeção de Policia Administrativa, foi admitida na qualidade de desamparada uma criança do sexo masculino, nesta Real Casa dos Expostos, conhecendo-se da respectiva certidão de baptismo, ter nascido no dia seis de julho de mil novecentos e três e foi baptisada com o nome de CEZARIO no dia dezassete do referido mês e ano no Hospital de São José e ser filho de pai incógnito e de Maria José, solteira, cozinheira, o que tudo consta a folhas duzentas e catorze do livro dos baptismos do mencionado ano. E para constar se lavrou este termo, que assina o respectivo director. Augusto Cosmelli. Nada mais se contem no transcrito assento, de que passei a presente certidão, que assino e

CONTA:
Certidão 3475
Basa... 2450
Basa... 62,5
Selo... 2400
-1-
-1-
Total... 8487,5
Inscrito sob o n.º 203.

vai selada com o selo em branco desta Misericórdia. Misericórdia de Lisboa e Posto do Registo Civil, aos 29 de junho de 1929.

A Ajudante do Conservador,



57 2
03 2
5,30
00 2
- -
- -
5,70 2