

**CENTRO NOVAS OPORTUNIDADES DE SANTO ANDRÉ**  
**MATEMÁTICA PARA A VIDA**

**APONTAMENTOS – MV<sub>3</sub>A – OPERAÇÕES SIMPLES / INTERPRETAÇÃO DE HORÁRIOS**

**NOME:**

**DATA:**

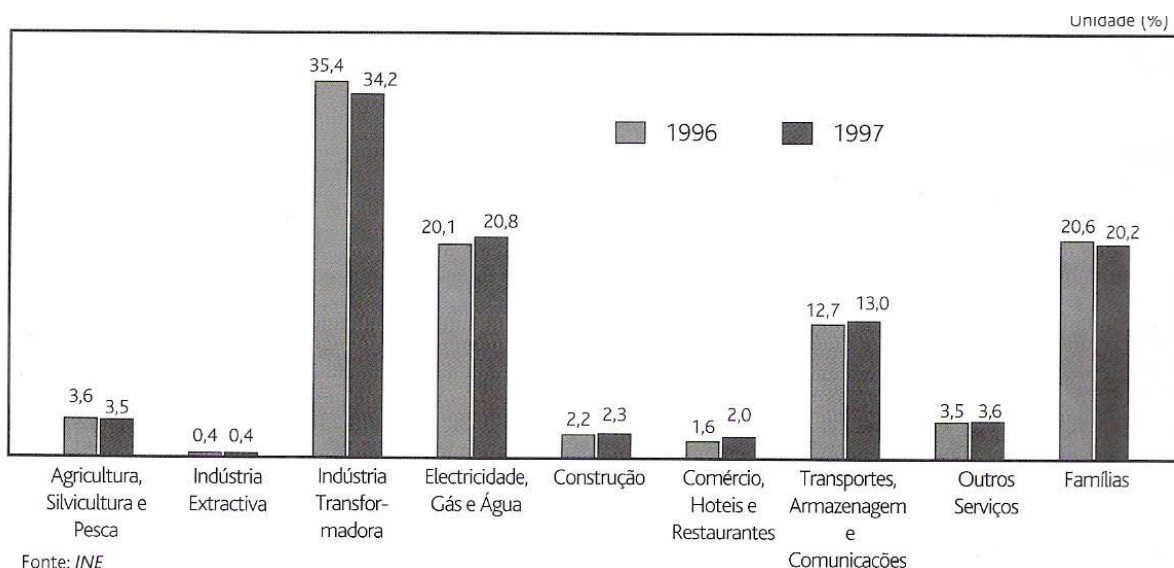
1. A figura seguinte apresenta um excerto do horário dos comboios *Fertagus* entre Lisboa e Setúbal.

		DIAS ÚTEIS										
		LISBOA → SETÚBAL					SETÚBAL → LISBOA					
ROMA-AREIRO	08:42	08:52	09:02	09:12	09:22	09:32	09:42	10:02	10:22	10:42	11:02	11:22
ENTRECAMPOS	08:44	08:54	09:04	09:14	09:24	09:34	09:44	10:04	10:24	10:44	11:04	11:24
SETE RIOS	08:48	08:58	09:08	09:18	09:28	09:38	09:48	10:08	10:28	10:48	11:08	11:28
CAMPOLIDE	08:50	09:00	09:10	09:20	09:30	09:40	09:50	10:10	10:30	10:50	11:10	11:30
PRAGAL	08:59	09:09	09:19	09:29	09:39	09:49	09:59	10:19	10:39	10:59	11:19	11:39
CORROIOS	09:04	09:14	09:24	09:34	09:44	09:54	10:04	10:24	10:44	11:04	11:24	11:44
FOROS DE AMORA	09:07	09:17	09:27	09:37	09:47	09:57	10:07	10:27	10:47	11:07	11:27	11:47
FOGUETEIRO	09:11	09:21	09:31	09:41	09:51	10:01	10:11	10:31	10:51	11:11	11:31	11:51
COINA	09:16	09:25	09:35	09:45	09:55	10:05	10:16	10:35	10:55	11:16	11:35	11:55
PENALVA	09:20						10:20			11:20		
PINHAL NOVO	09:27						10:27			11:27		
VENDA DO ALCAIDE	09:32						10:32			11:32		
PALMELA	09:36						10:36			11:36		
SETÚBAL	09:40						10:40			11:40		
SETÚBAL		07:56					08:26		08:56			
PALMELA		08:01					08:31		09:01			
VENDA DO ALCAIDE		08:05					08:35		09:05			
PINHAL NOVO		08:10					08:40		09:10			
PENALVA		08:17					08:47		09:17			
COINA	08:12	08:22	08:32	08:42		08:52	09:02	09:12	09:22	09:32	09:42	10:02
FOGUETEIRO	08:17	08:27	08:37	08:47	08:53	08:57	09:07	09:17	09:27	09:37	09:47	10:07
FOROS DE AMORA	08:20	08:30	08:40	08:50	08:56	09:00	09:10	09:20	09:30	09:40	09:50	10:10
CORROIOS	08:24	08:34	08:44	08:54	09:00	09:04	09:14	09:24	09:34	09:44	09:54	10:14
PRAGAL	08:29	08:39	08:49	08:59	09:05	09:09	09:19	09:29	09:39	09:49	09:59	10:19
CAMPOLIDE	08:38	08:48	08:58	09:08	09:14	09:18	09:28	09:38	09:48	09:58	10:08	10:28
SETE RIOS	08:40	08:50	09:00	09:10	09:17	09:20	09:30	09:40	09:50	10:00	10:10	10:30
ENTRECAMPOS	08:43	08:53	09:03	09:13	09:20	09:23	09:33	09:43	09:53	10:03	10:13	10:33
ROMA-AREIRO	08:45	08:55	09:05	09:15	09:22	09:25	09:35	09:45	09:55	10:05	10:15	10:35

Depois de o analisar responda às seguintes questões:

- 1.1. A D. Fátima mora em **Corroios** e para ir para o emprego precisa de apanhar um autocarro que parte de **Entrecampos** às 9 horas. A que horas deve apanhar o comboio na estação de Corroios?
- 1.2. O Sr. Manuel apanhou o comboio na estação de **Sete Rios**. Tinha combinado um encontro com um amigo na estação do **Fogueteiro** às 9h45m. Quando passou na estação de **Campolide** reparou que eram 9h30. Será que o Sr. Manuel vai chegar a horas ao encontro marcado?

2. O gráfico seguinte traduz as emissões atmosféricas totais (de poluentes) por sectores de actividade económica e familiar em 1996 e 1997.



- 2.1. Qual foi a actividade que, no conjunto dos dois anos, **mais** contribuiu para a poluição atmosférica?
- 2.2. Quais as actividades que registaram um **aumento** nas emissões de poluentes de 1996 para 1997?
- 2.3. Qual foi a actividade que registou o **maior decréscimo** nas emissões de poluentes de 1996 para 1997? De quanto foi esse decréscimo?

3. O Carlos foi ao supermercado e comprou 3 cervejas, 2 garrafas de vinho e 1 pacote de salgadinhos.

**Preço por unidade:** Cerveja: 0,55 Euros; Garrafa de Vinho: 2,36 Euros; Salgadinhos: 3,21 Euros

Quanto recebeu de troco o Carlos, sabendo que pagou com uma nota de 10 Euros?

4. Suponha que uma família de 3 pessoas tem um rendimento líquido de **960 Euros**. Cada pessoa desse agregado familiar gasta, em média por mês, **150 Euros** em alimentação e **80 Euros** em vestuário. Quanto sobra ao fim do mês para outros gastos?