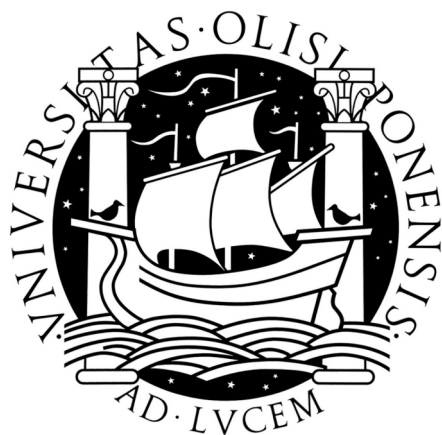


Universidade de Lisboa
Instituto de Ciências Sociais



O valor da água como bem público

Anexo V

Indicadores

João Howell Pato

Doutoramento em Ciências Sociais
Especialidade: Sociologia Geral

2007

Índice

Portos.....	3
Barragens.....	4
Energia.....	7
Hidráulica Agrícola	8
Saneamento Básico	9
Comparações	15
Índice de Gráficos	17

Portos

O volume de navios entrados nos portos nacionais pode ser medido em número ou em TAB (toneladas de arqueação bruta, medida em metros cúbicos), em que 1 TAB equivale a 2832 metros cúbicos.

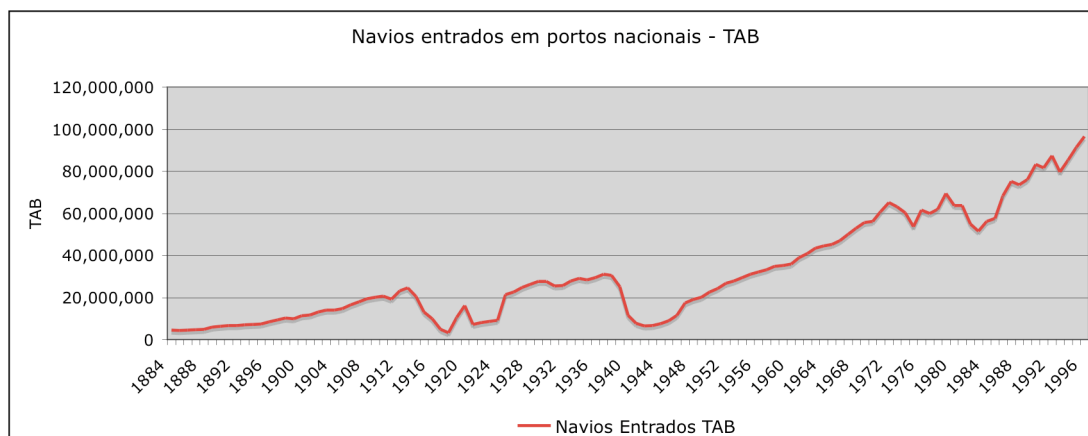


Gráfico 1: navios entrados nos portos portugueses em TAB

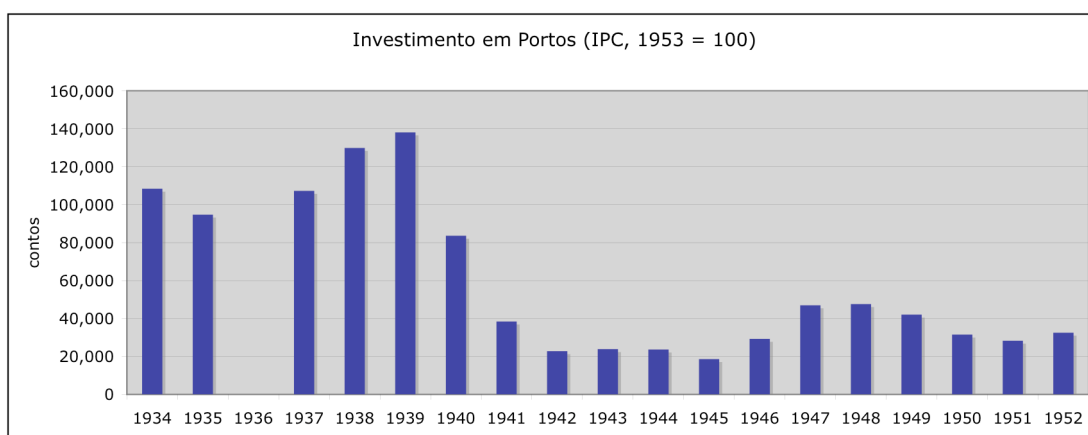


Gráfico 2: investimento em portos (IPC, 1953 = 100)

Fontes

Gráfico 1: Valério, N. (2001). Estatísticas Históricas Portuguesas. Lisboa: INE.

Gráfico 2: Anuários dos Serviços Hidráulicos (1933 – 1952). Valores indexados a preços de 1953 (1953 = 100), de acordo com a série de IPC apresentada em Lains, P. (2003). Os Progressos do Atraso: Uma Nova História Económica de Portugal. Lisboa: ICS.

Nota: não se encontram registos para o ano de 1936 relativamente ao investimento em portos (gráfico 2).

Barragens

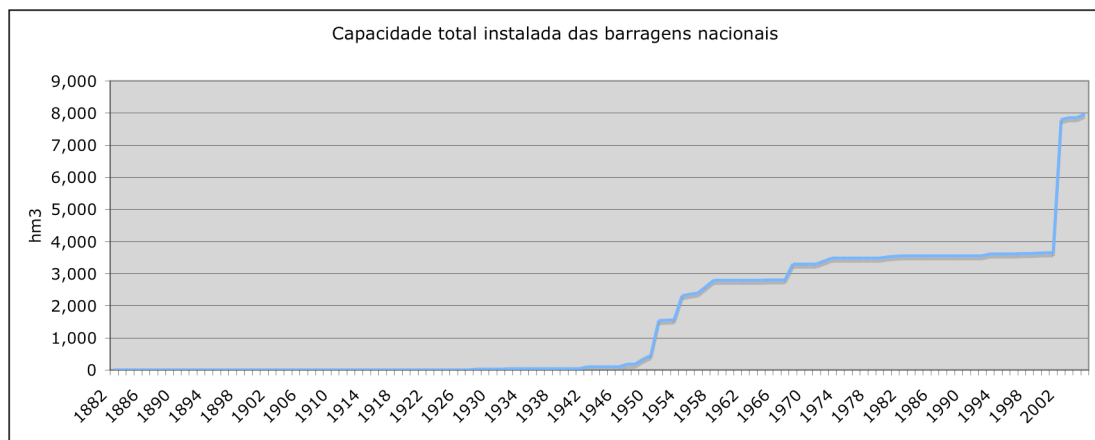


Gráfico 3: capacidade instalada das barragens nacionais (1882 – 2005)

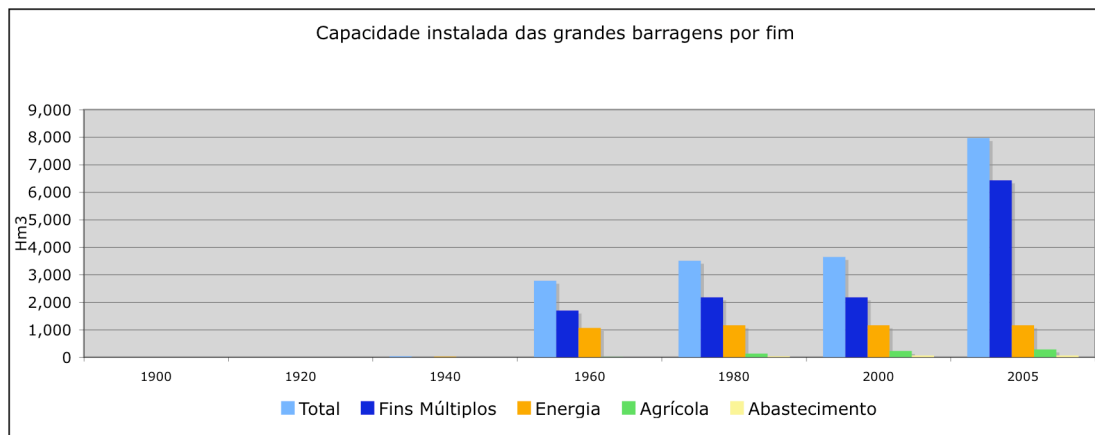


Gráfico 4: capacidade instalada das barragens nacionais por fim de utilização

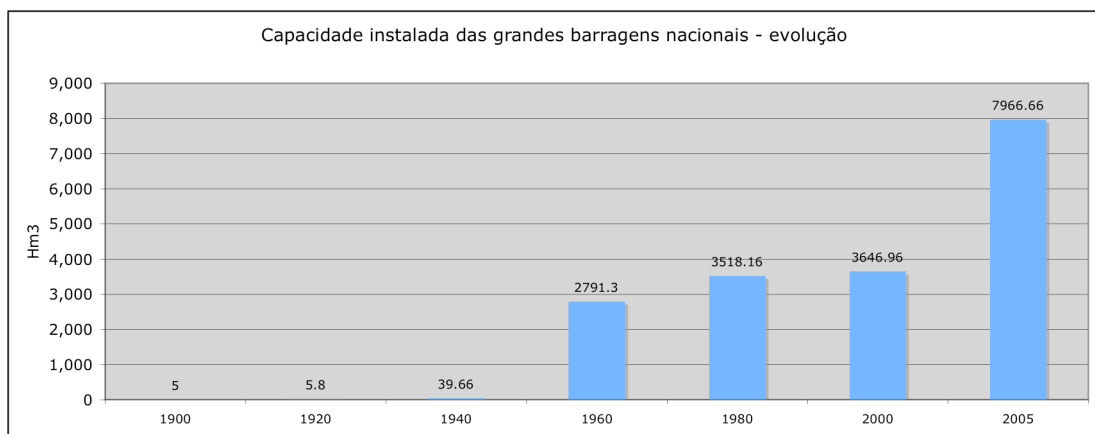


Gráfico 5: capacidade total instalada das barragens nacionais

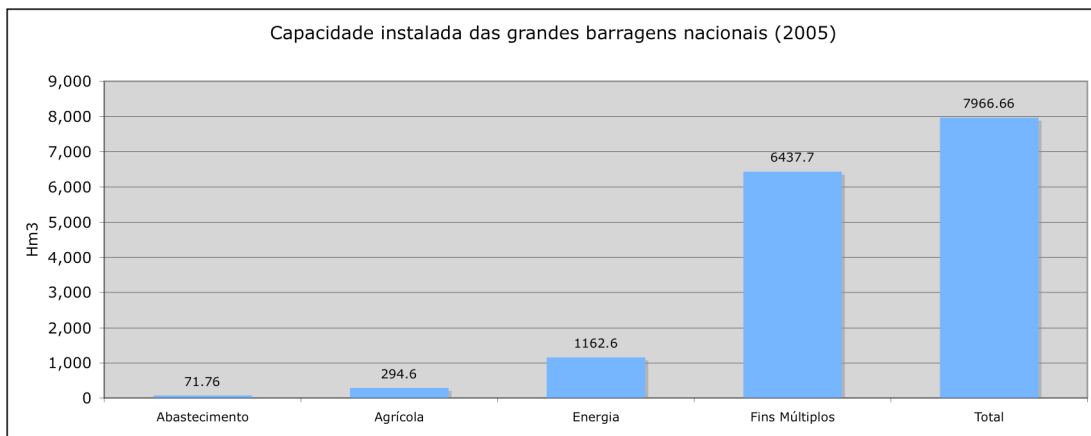


Gráfico 6: capacidade total instalada das barragens por fim de utilização (2005)

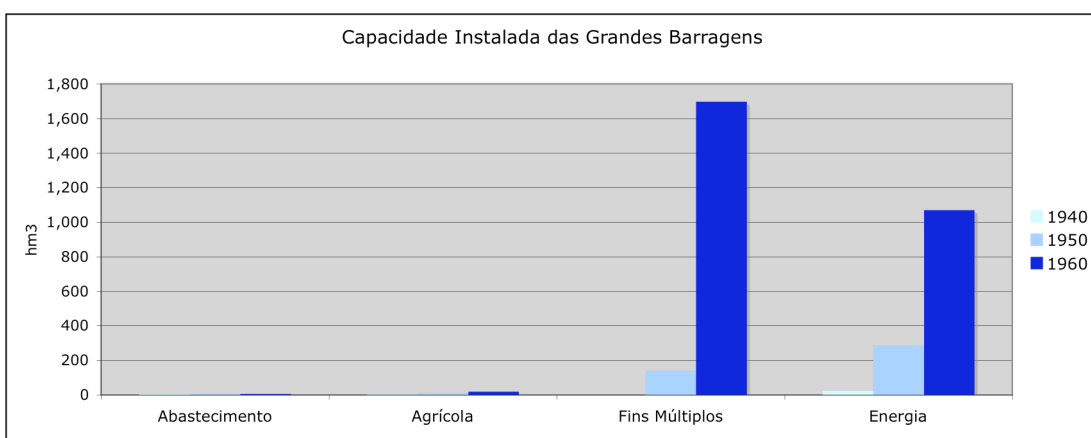


Gráfico 7: capacidade instalada das barragens nacionais por fim de utilização (1940 – 1960)

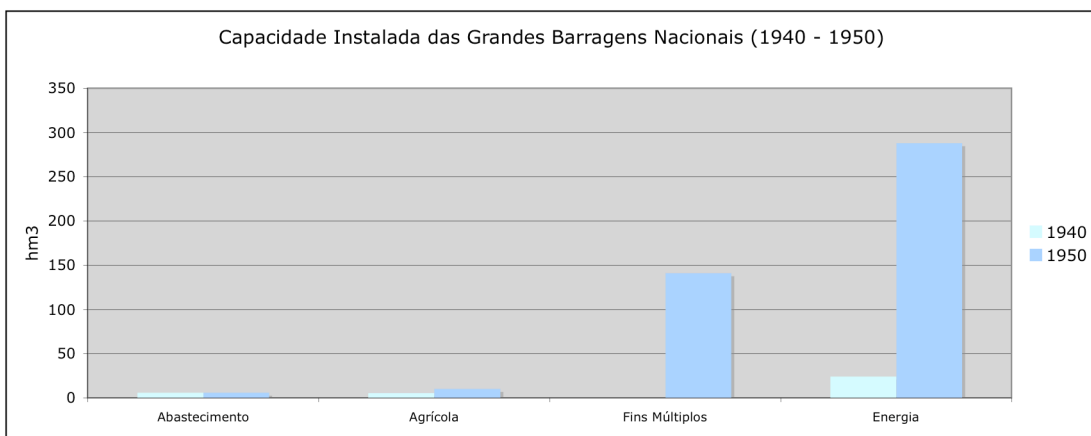


Gráfico 8: capacidade instalada das barragens nacionais por fim de utilização (1940 – 1950)

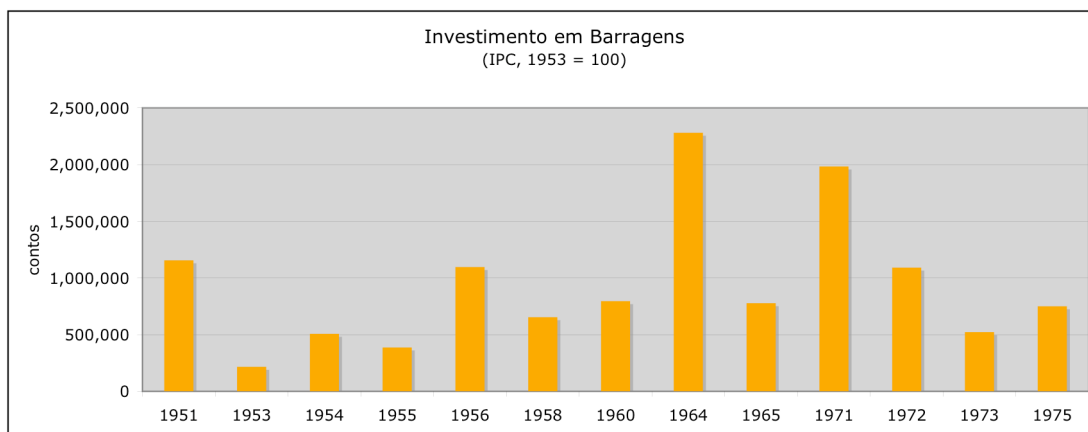


Gráfico 9: investimento em grandes barragens (IPC, 1953 = 100)

Fontes

Gráficos 3 a 8: Informação recolhida e tratada do sítio da Comissão Nacional Portuguesa das Grandes Barragens (<http://cnpgeb.inag.pt/>) durante o mês de Setembro de 2005.

Gráfico 9: MOP (1971). *25 Anos de Construção de Grandes Aproveitamentos Hidroeléctricos: 1946 – 1971*. Lisboa: MOP. Valores indexados a preços de 1953 (1953 = 100), de acordo com a série de IPC apresentada em Lains, P. (2003). *Os Progressos do Atraso: Uma Nova História Económica de Portugal*. Lisboa: ICS.

Energia

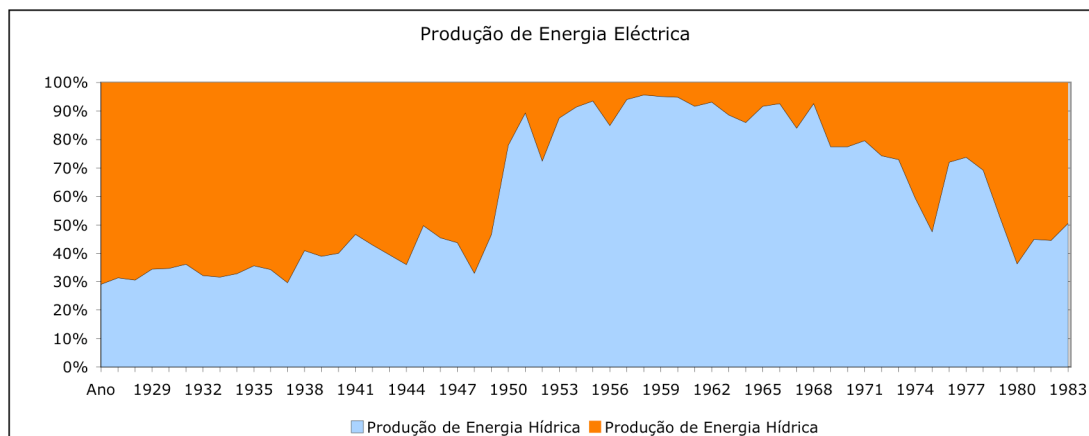


Gráfico 10: produção de energia eléctrica: hídrica e térmica

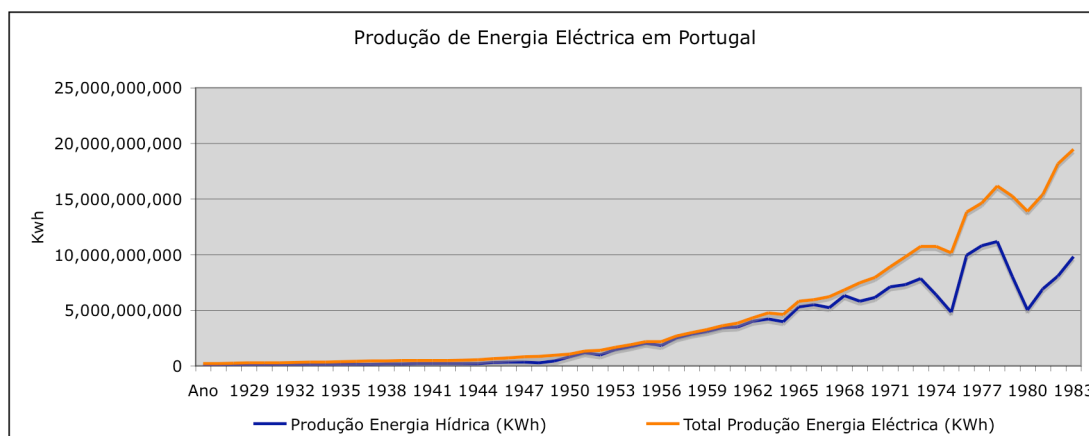


Gráfico 11: produção de energia eléctrica: hídrica e total

Fontes

Gráficos 10 e 11

Compilação de dados com base em:

- Teives, S. (2007). Energy consumption in Portugal 1850-2004. Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto de Studi sulle Società del Mediterraneo (no prelo).
- Valério, N. (2001). Estatísticas Históricas Portuguesas. Lisboa: INE.

Hidráulica Agrícola

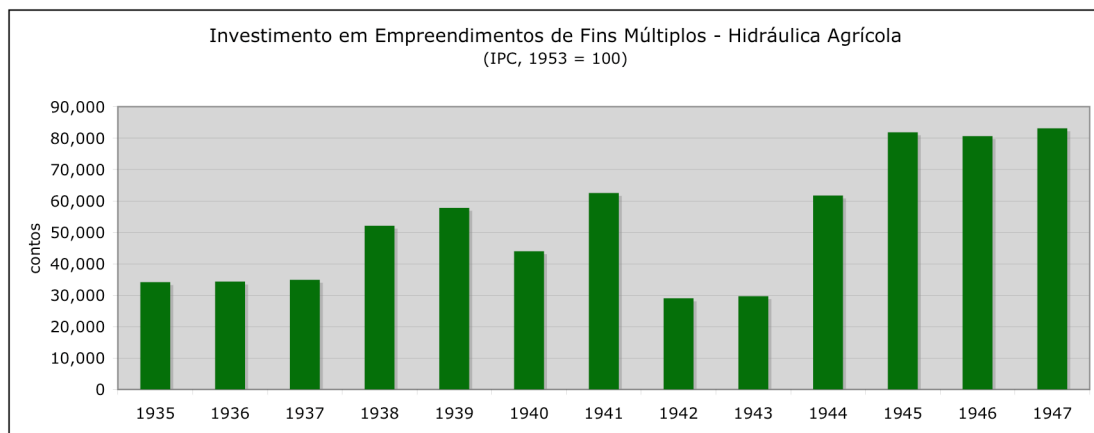


Gráfico 12: investimento da JAOHA em projectos de fins múltiplos (IPC, 1953 = 100)

Fonte

Gráfico 12: MOP (1948). *Livro de Ouro: Quinze anos de Obras Públicas, Vol. I e 2*. Lisboa: Imprensa Nacional de Lisboa. Valores indexados a preços de 1953 (1953 = 100), de acordo com a série de IPC apresentada em Lains, P. (2003). *Os Progressos do Atraso: Uma Nova História Económica de Portugal*. Lisboa: ICS.

Saneamento Básico

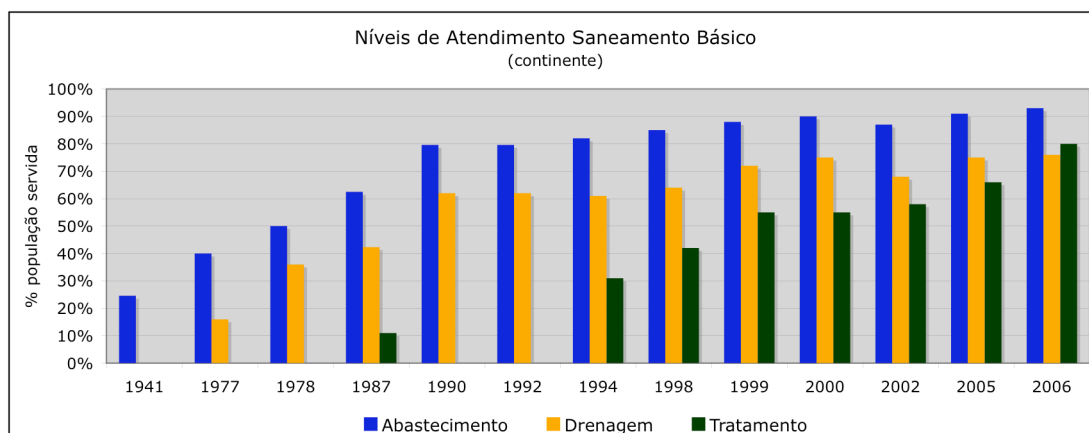


Gráfico 13: percentagem da população servida com saneamento básico (continente)

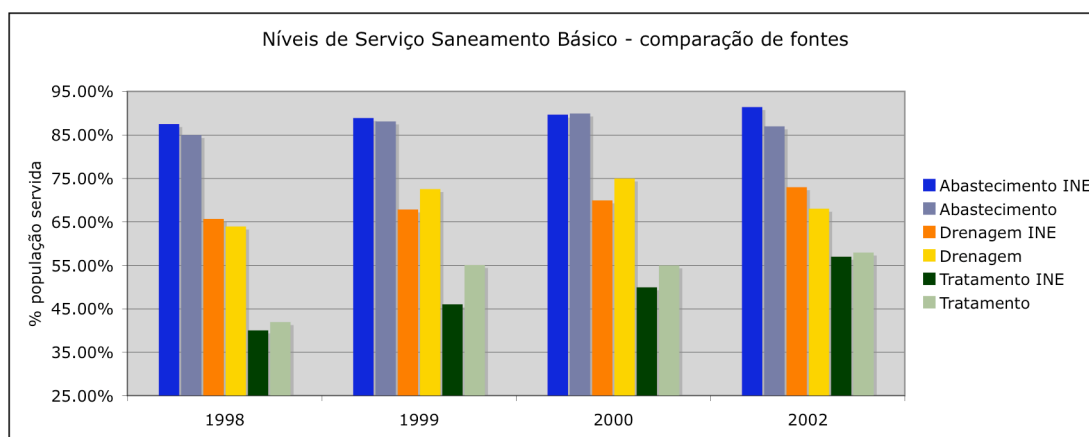


Gráfico 14: comparação de dados INE e outras instituições de referência

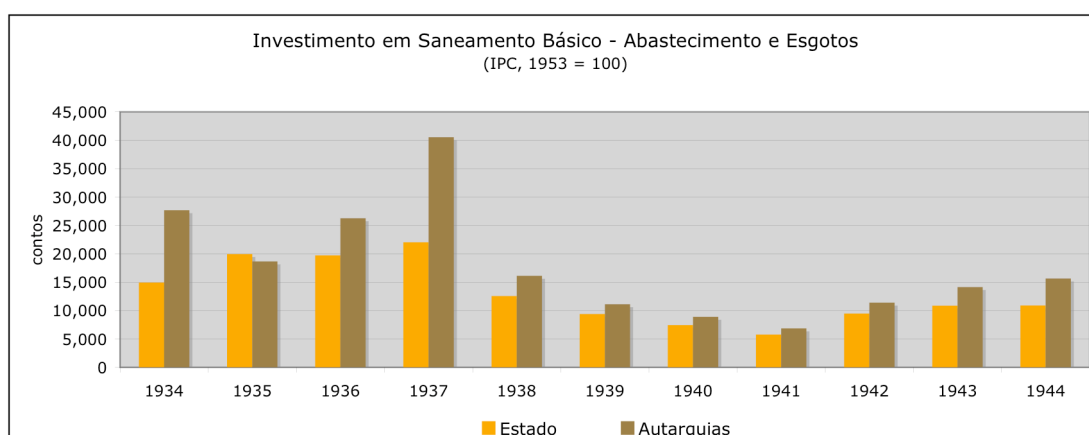


Gráfico 15: obras de melhoria de águas e esgotos (IPC, 1953 = 100)

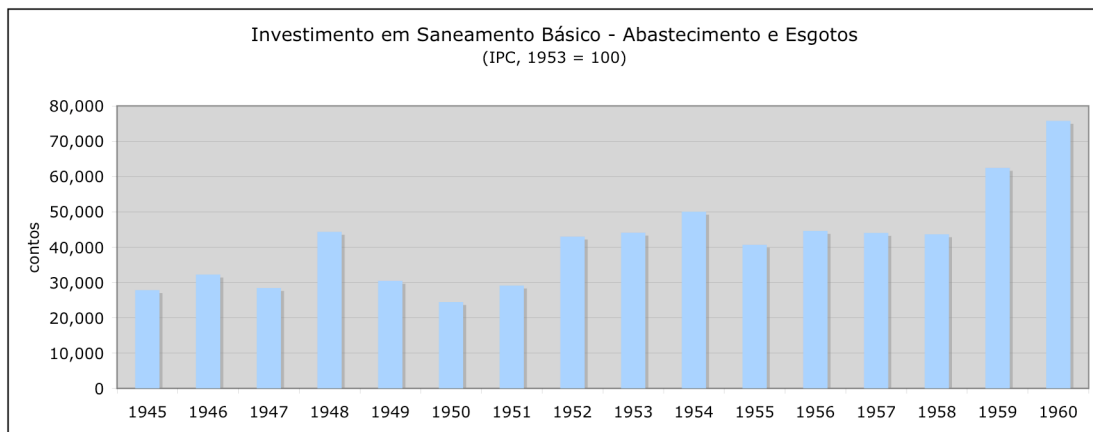


Gráfico 16: investimento em saneamento básico (IPC, 1953 = 100)

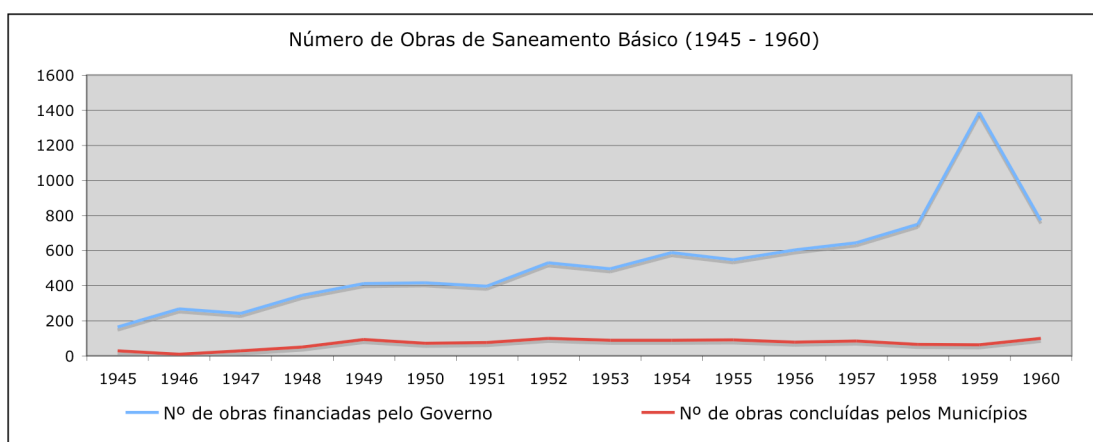


Gráfico 17: saneamento básico: nº de obras financiadas / nº de obras concluídas

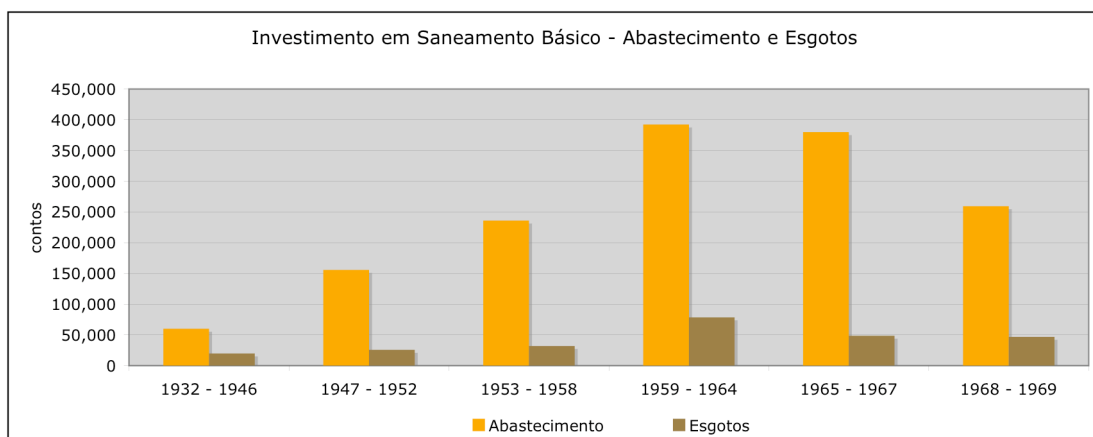


Gráfico 18: investimento em saneamento básico (1932 – 1969)

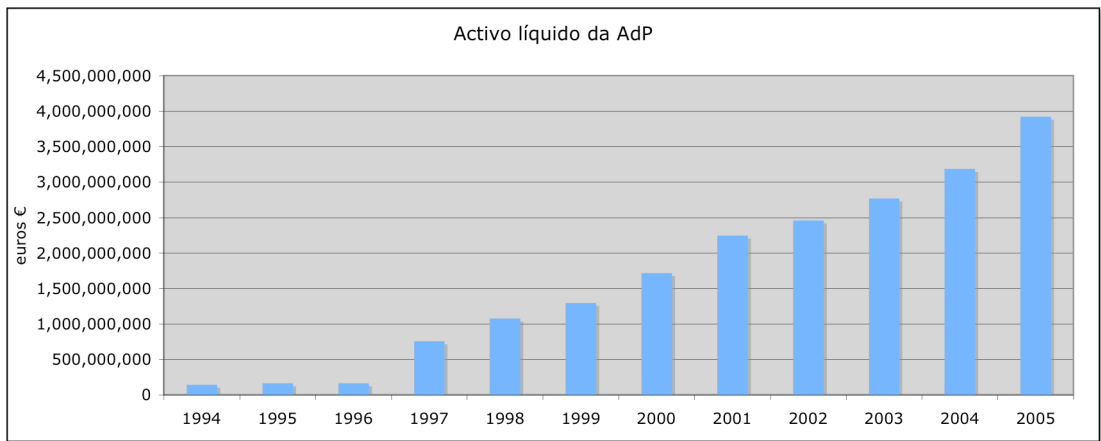


Gráfico 19: activo líquido da AdP

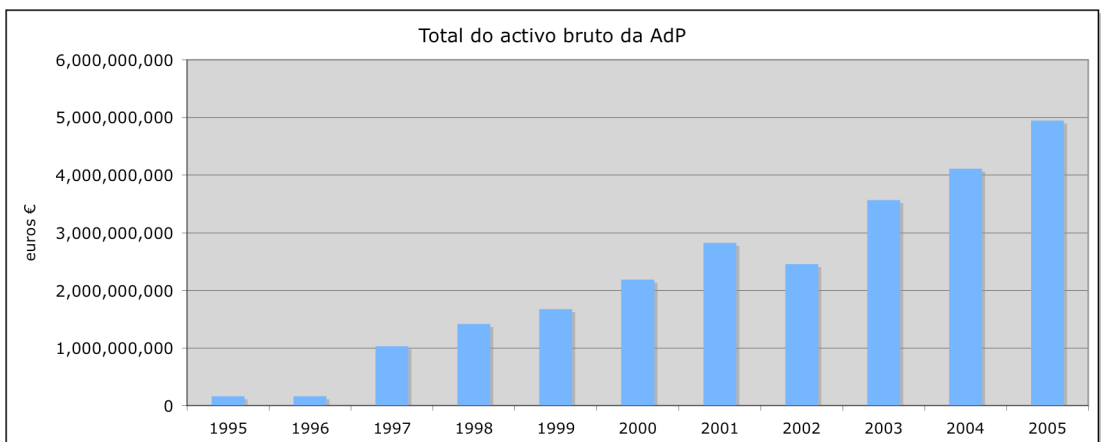


Gráfico 20: activo bruto da AdP

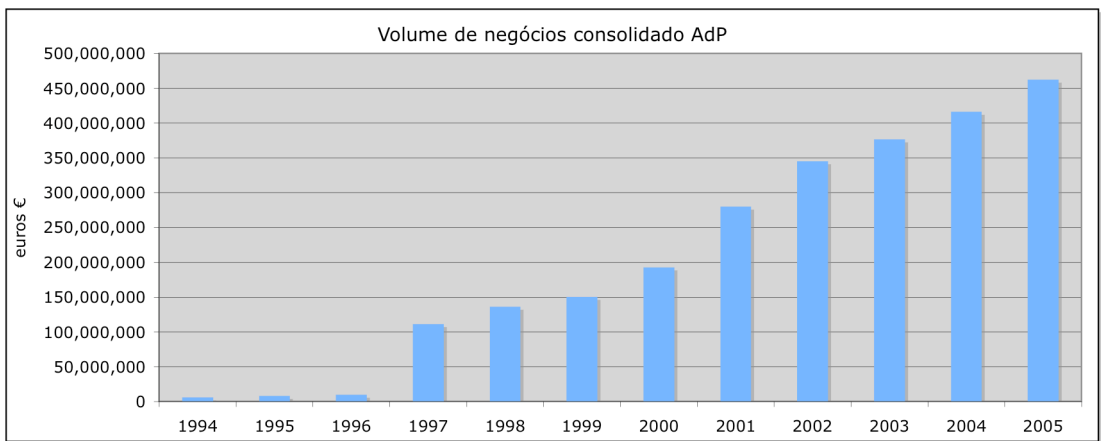


Gráfico 21: volume de negócios consolidado da AdP

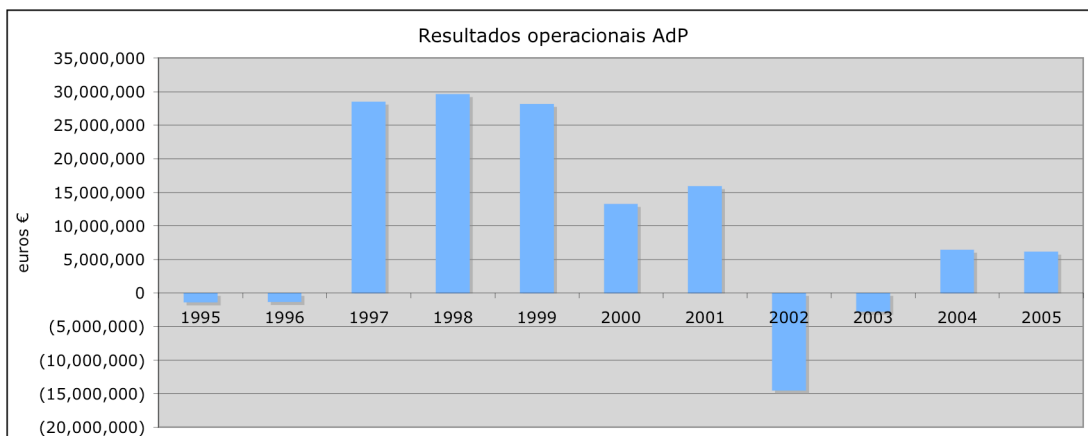


Gráfico 22: resultados operacionais da AdP

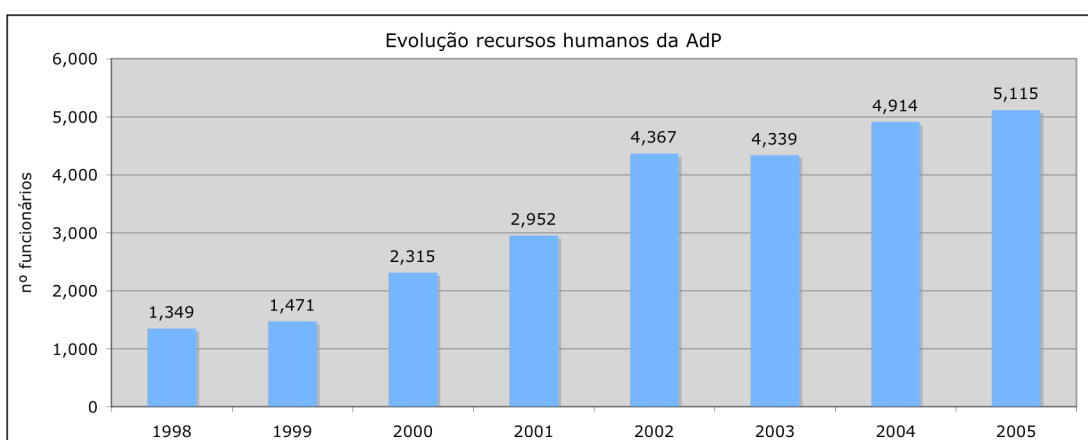


Gráfico 23: evolução recursos humanos da AdP

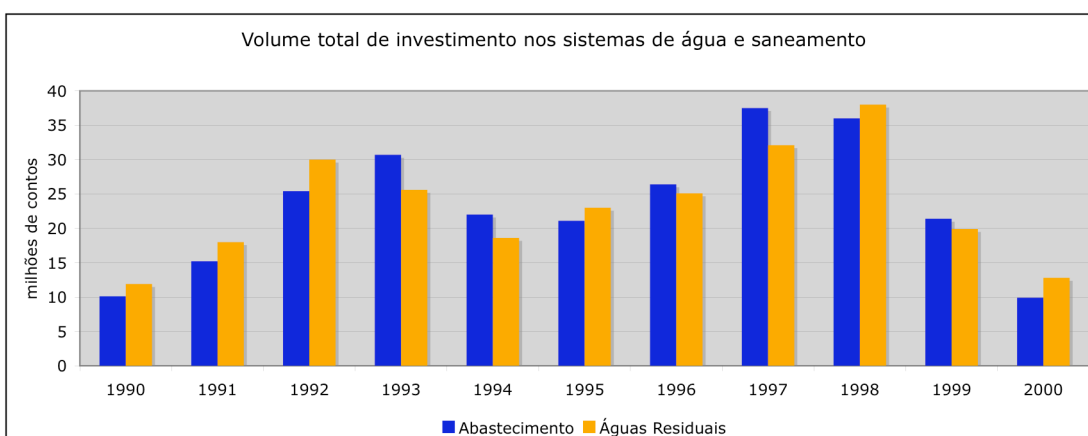


Gráfico 24: volume total de investimento nos sistemas de água e saneamento

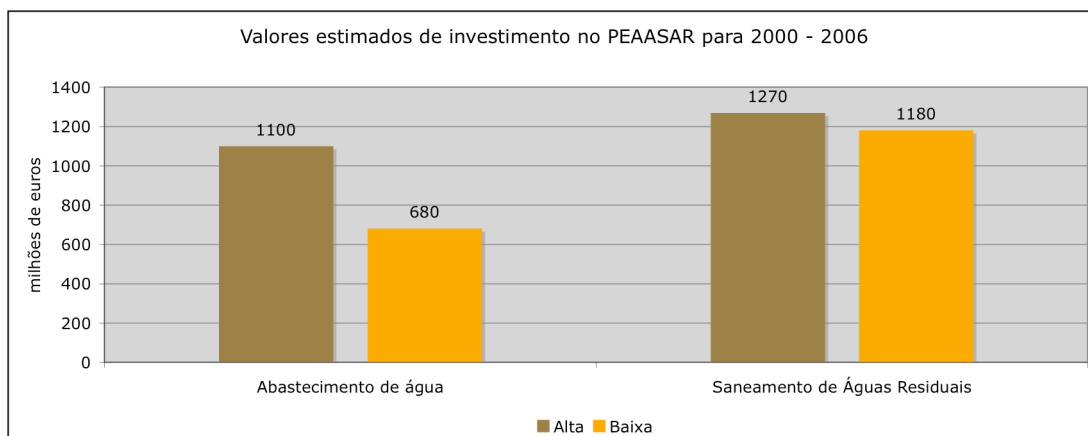


Gráfico 25: valores estimados de investimento no PEASAR 2000 – 2006

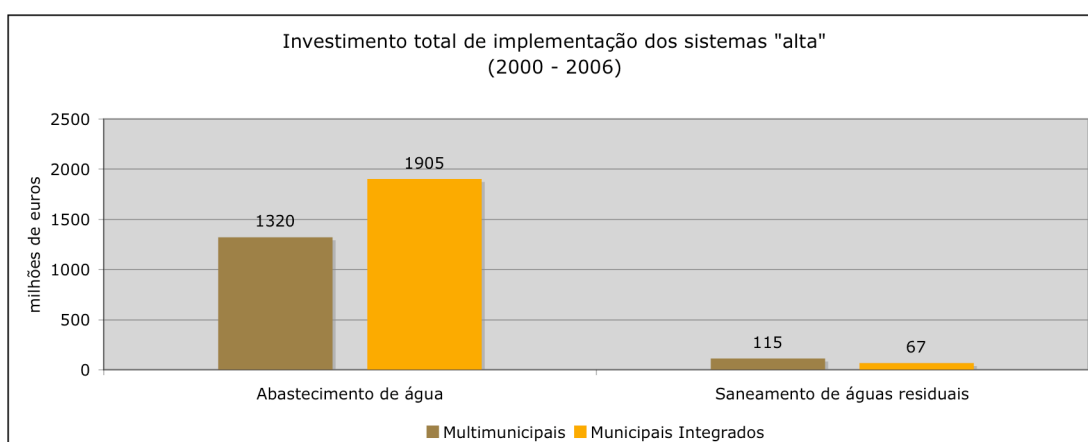


Gráfico 26: volume total de investimentos em "alta"

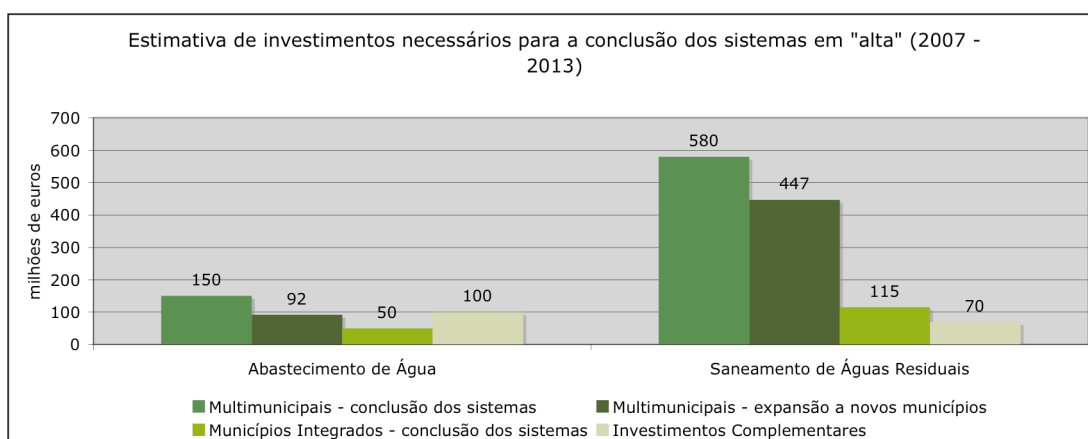


Gráfico 27: estimativa de investimentos nos sistemas em alta (2007 – 2013)

Fontes:

Gráfico 13: Informação recolhida e posteriormente tratada de fontes diversas:

- 1941: MOP (1941). Anuário dos Serviços Hidráulicos. Lisboa: MOP
- 1977: Veiga da Cunha, L. et al. (1980). *A Gestão da Água: Princípios Fundamentais e Sua Aplicação em Portugal*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

- 1976 / 1978: MOP (1984). Avaliação Global da Situação de Saneamento Básico: memória descritiva e justificativa da Direcção Geral do Saneamento Básico. Lisboa: MOP.
- 1987: Duarte Silva, J.M.M. (1991). Níveis de atendimento da população portuguesa com serviços de água, esgotos e lixos: a situação na Europa e os custos de aproximação à CEE. Palestra proferida na Sociedade de Geografia de Lisboa.
- 1990: IRAR (2004). *Relatório Anual do Sector de Águas e Resíduos em Portugal: 2004*, Vols. I a IV. Lisboa: IRAR.
- 1992: INAG (1994). Inventário Nacional do Saneamento Básico 1990. Lisboa: INAG
- 1994: INAG (1998). Situação do Saneamento Básico em Portugal Continental. Lisboa: INAG.
- 1998: IRAR (2004). *Relatório Anual do Sector de Águas e Resíduos em Portugal: 2004*, Vols. I a IV. Lisboa: IRAR.
- 1999: MAOT (2000). *Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais (2000-2006)*. Lisboa: MAOT.
- 2000: Idem
- 2002: IRAR (2004). *Relatório Anual do Sector de Águas e Resíduos em Portugal: 2004*, Vols. I a IV. Lisboa: IRAR.
- 2005: INAG (2007). Relatório do Estado do Abastecimento de Água e da Drenagem e Tratamento de Águas Residuais: sistemas públicos urbanos. Lisboa: INAG.
- 2006: Despacho nº 2339/2007 de 14 de Fevereiro de 2007 do Ministro do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional (Aprovação do Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais para o período de 2007 – 2013).

Gráfico 14: Informação do gráfico anterior comparada com as seguintes fontes:

- 1998: INE (2001). Indicadores Sociais 1999. Lisboa: INE
- 1999: INE (2001a). Indicadores Sociais 2001. Lisboa: INE
- 2000 a 2003: INE (2005). Indicadores Sociais 2003. Lisboa: INE.

Gráfico 15: Anuários dos Serviços Hidráulicos (1934 – 1944). Valores indexados a preços de 1953 (1953 = 100), de acordo com a série de IPC apresentada em Lains, P. (2003). Os Progressos do Atraso: Uma Nova História Económica de Portugal. Lisboa: ICS.

Gráfico 16:

- 1945 a 1954: MOP (1954). Boletim da Direcção Geral dos Serviços de Urbanização, 1º e 2º volumes, 1945 – 1954. Lisboa.
- 1955 a 1960: Anuários dos Serviços Hidráulicos

Gráfico 17:

- 1945 a 1954: MOP (1954). Boletim da Direcção Geral dos Serviços de Urbanização, 1º e 2º volumes, 1945 – 1954. Lisboa.
- 1955 a 1960: Anuários dos Serviços Hidráulicos

Gráfico 18: MOP (1972). Planear o Saneamento Básico do Meio Urbano, Documento de Trabalho do Gabinete de Planeamento dos Ministérios das Obras Públicas e das Comunicações, série ordenamento nº3. Lisboa: MOP.

Gráficos 19 a 23: Informação cedida pelo departamento de marketing e comunicação da AdP, também disponível nos relatórios e contas dos anos respectivos.

Gráfico 24: INAG (2001). Plano Nacional da Água, vol. I. Lisboa: INAG

Gráficos 25 a 27: Despacho nº 2339/2007 de 14 de Fevereiro de 2007 do Ministro do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional (Aprovação do Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais para o período de 2007 – 2013).

Comparações

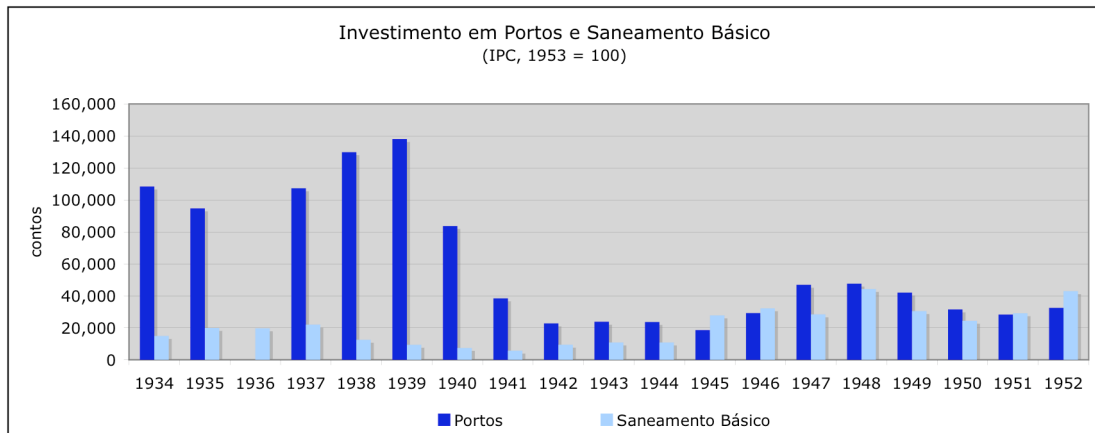


Gráfico 28: investimento em saneamento e portos (IPC, 1953 = 100)

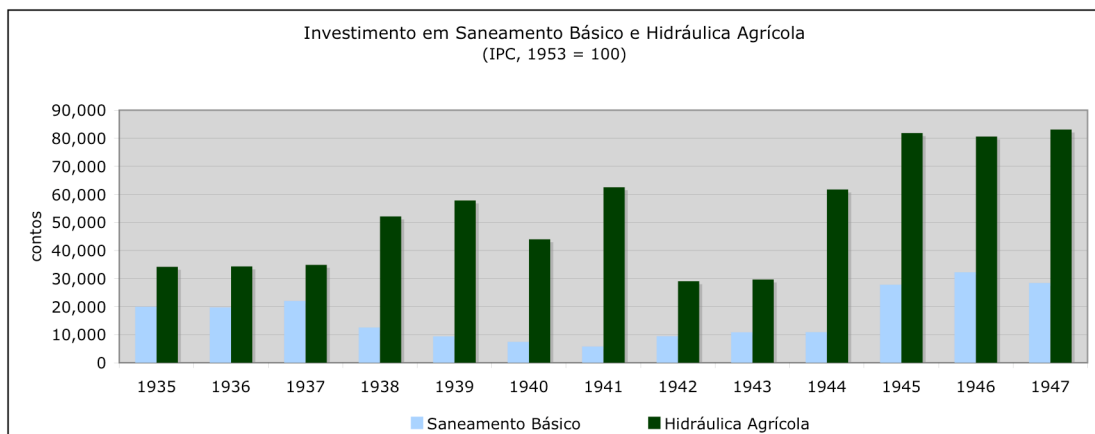


Gráfico 29: investimento em saneamento e hidráulica agrícola (IPC, 1953 = 100)

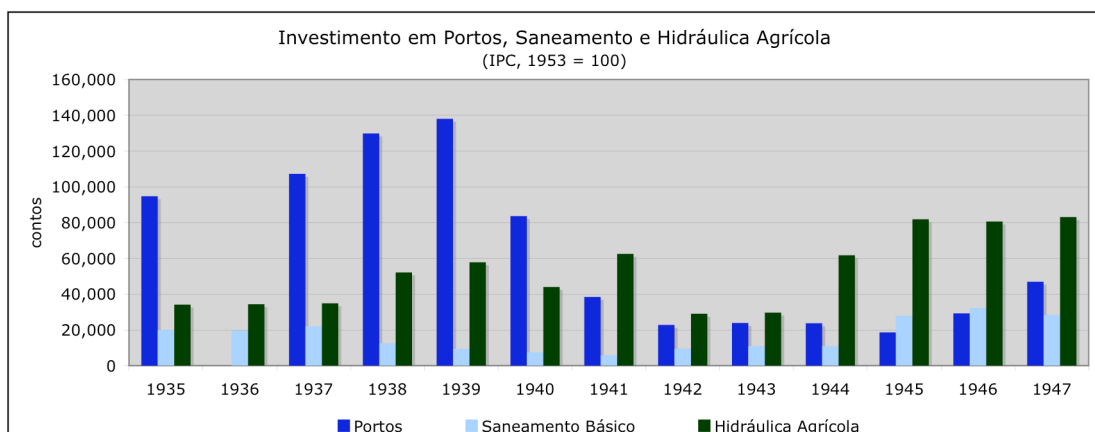


Gráfico 30: investimento em saneamento, portos e hidráulica agrícola (IPC, 1953 = 100)

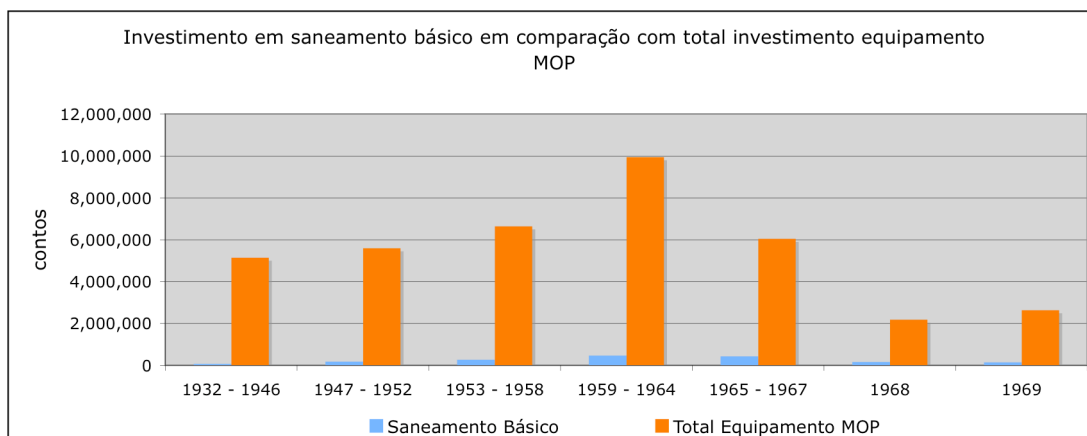


Gráfico 31: relação entre investimento total do MOP em equipamentos / investimento do MOP em saneamento básico

Fontes:

Gráficos 28 a 30: Informação compilada com base nas fontes anteriores.

Gráfico 31: MOP (1972). Planear o Saneamento Básico do Meio Urbano, Documento de Trabalho do Gabinete de Planeamento dos Ministérios das Obras Públicas e das Comunicações, série ordenamento nº3. Lisboa: MOP.

Índice de Gráficos

Gráfico 1: navios entrados nos portos portugueses em TAB	3
Gráfico 2: investimento em portos (IPC, 1953 = 100)	3
Gráfico 3: capacidade instalada das barragens nacionais (1882 – 2005)	4
Gráfico 4: capacidade instalada das barragens nacionais por fim de utilização	4
Gráfico 5: capacidade total instalada das barragens nacionais	4
Gráfico 6: capacidade total instalada das barragens por fim de utilização (2005)	5
Gráfico 7: capacidade instalada das barragens nacionais por fim de utilização (1940 – 1960)	5
Gráfico 8: capacidade instalada das barragens nacionais por fim de utilização (1940 – 1950)	5
Gráfico 9: investimento em grandes barragens (IPC, 1953 = 100)	6
Gráfico 10: produção de energia eléctrica: hídrica e térmica	7
Gráfico 11: produção de energia eléctrica: hídrica e total	7
Gráfico 12: investimento da JAOHA em projectos de fins múltiplos (IPC, 1953 = 100)	8
Gráfico 13: percentagem da população servida com saneamento básico (continente)	9
Gráfico 14: comparação de dados INE e outras instituições de referência	9
Gráfico 15: obras de melhoramento de águas e esgotos (IPC, 1953 = 100)	9
Gráfico 16: investimento em Saneamento Básico (IPC, 1953 = 100)	10
Gráfico 17: saneamento básico: n° de obras financiadas / n° de obras concluídas	10
Gráfico 18: investimento em saneamento básico (1932 – 1969)	10
Gráfico 19: activo líquido da AdP	11
Gráfico 20: activo bruto da AdP	11
Gráfico 21: volume de negócios consolidado da AdP	11
Gráfico 22: resultados operacionais da AdP	12
Gráfico 23: evolução recursos humanos da AdP	12
Gráfico 24: volume total de investimento nos sistemas de água e saneamento	12
Gráfico 25: valores estimados de investimento no PEAASAR 2000 – 2006	13
Gráfico 26: volume total de investimentos em “alta”	13
Gráfico 27: estimativa de investimentos nos sistemas em alta (2007 – 2013)	13
Gráfico 28: investimento em saneamento e portos (IPC, 1953 = 100)	15
Gráfico 29: investimento em saneamento e hidráulica agrícola (IPC, 1953 = 100)	15
Gráfico 30: investimento em saneamento, portos e hidráulica agrícola (IPC, 1953 = 100)	15
Gráfico 31: relação entre investimento total do MOP em equipamentos / investimento do MOP em saneamento básico	16