

II Congresso Nacional das Ciências do Solo

IPB, Bragança, 28-30 de junho de 2023



Comemoração de 50 anos de existência formal e de 67 anos de atividade

Manuel Madeira

**Centro de Estudos Florestais (CEF)
Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa, Portugal
(mavmadeira@isa.ulisboa.pt)**

PERCURSOR?

Abade Correia da Serra

José Francisco Correia da Serra (1750-1823)

Co-fundador da Academia Real das Ciências de Lisboa

Cientista, Diplomata, Filósofo e Polímata

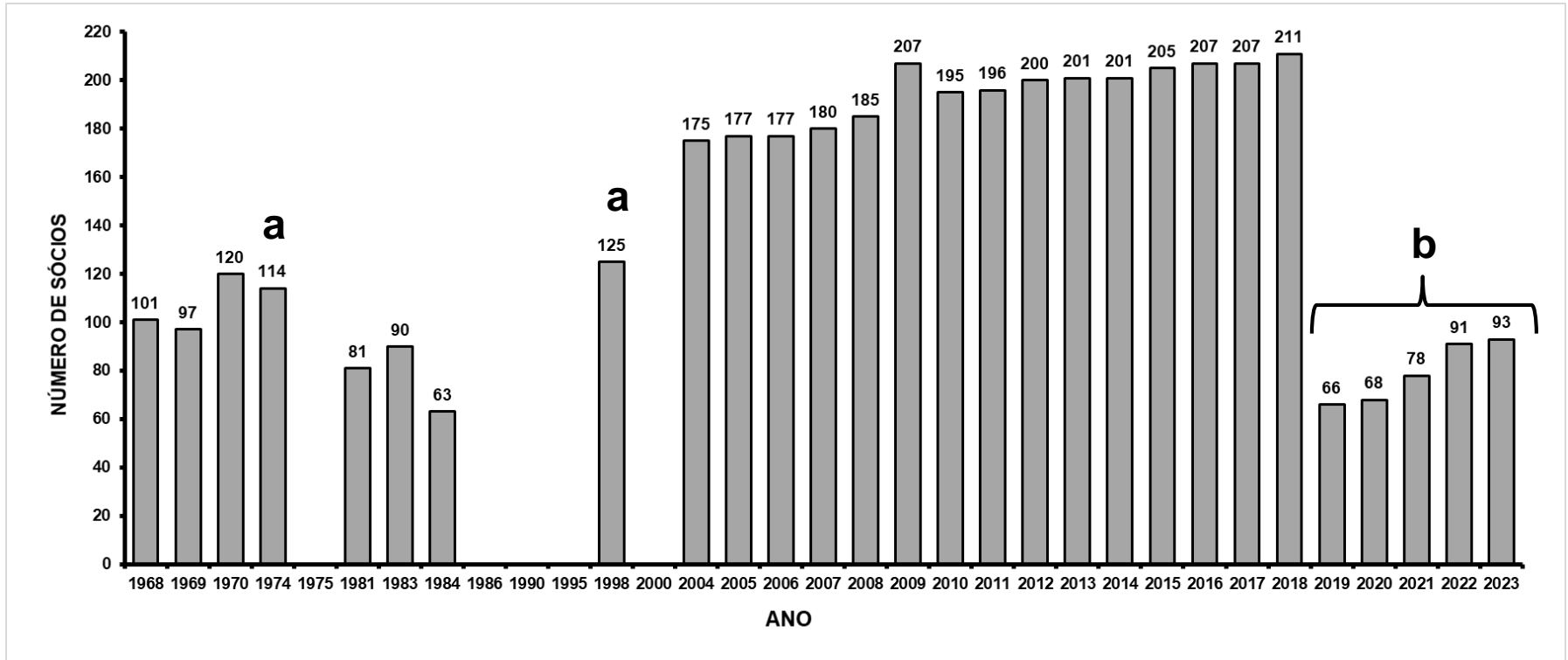


Observations and Conjectures on the Formation and Nature of the Soil of Kentucky

Transactions of the American Philosophical Society, Vol. 1 (1818), p. 174-180.

Refere a importância da geologia [material originário], do relevo e do tempo [geológico] na fertilidade e produtividade do “solo”

SÓCIOS



a – Dados conforme a IUSS

b – Sócios com cotas pagas

SUMÁRIO

Criação e fases da SPCS

1956 – Criação da SPCS

1956-1974: da criação à formalização

1974-1998: a gestão formal

1998- 2023: a realização regular de eventos

ENQUADRAMENTO CRONOLÓGICO

1874 – Criação da Ciência do Solo (V. V. Dokuchaev)

1924 – Criação da ISSS

1935 – Soil Conservation Service

1956 – Criação da SPCS

1961 – Land Capability Classification

1972 – European Soil Charter

1975 – Soil Taxonomy (*pedon concept*)

1976 – Framework for Land Evaluation

1982 – World Soil Charter

1994 – United Nations Convention to Combat Desertification

1998 – World Reference Soil Data Base

2002 – Formalização da IUSS

2006 – Thematic Strategy for Soil Protection

2011 – Global Soil Partnership

2012 – Zero Net Land Degradation

2015 – Status of the World Soil Resources (ITPS)

PROFESSOR JOAQUIM VIEIRA BOTELHO DA COSTA(1910-1965)
O Introdutor da Ciência do Solo em Portugal

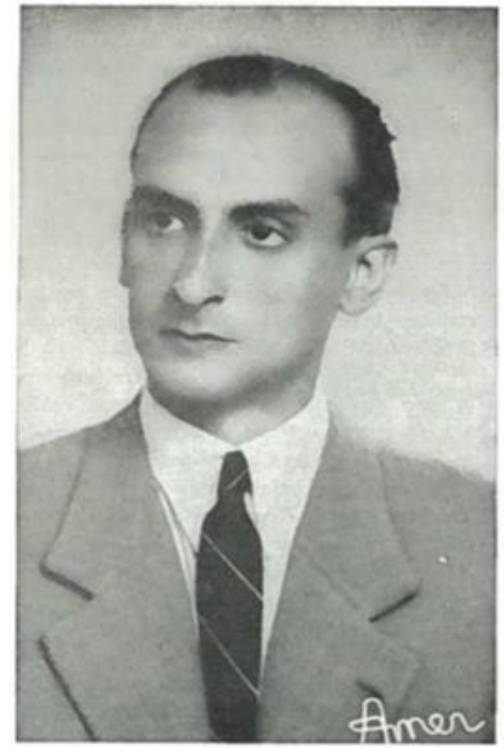
1933 – Os novos conceitos da ciência do solo e o seu valor em agronomia

1936 – The study of soil moisture relationships by the freezing point method

1939-1950 - Cartografia de solos, cartas agrológicas e de aptidão cultural

1946 – 1965: Contribuição para o avanço da Ciência do Solo nas áreas tropicais

1952 – Criação da disciplina de Pedologia e Conservação do Solo



O impulsionador da SOCIDADE PORTUGUESA DA CIÊNCIA DO SOLO

A CRIAÇÃO

Treze investigadores portugueses filiados na *International Soil Science Society* (ISSS), no dia 15 de junho de 1956 e, por sugestão de J. Botelho da Costa, decidiram organizar-se a fim de constituir a Primeira Secção – Ciências Naturais – da Sociedade de Ciências Agrárias de Portugal. Assim nasceu a SPCS.



Seu primeiro presidente: Prof. Eduardo Mendes Frazão, ISA (1956-1960)

J. Botelho da Costa: seu delegado junto do Conselho Consultivo da ISSS.

A SPCS foi criada num período de múltiplas missões e estudos nas Regiões Tropicais



CONTEXTO DA CRIAÇÃO DA SPCS

1947 – Conferência agrícola de Yangambi (BC, participação)

1948 – Conferência de solos tropicais (BC, participação)

1950 – 4º ICSS (Amsterdam)

BC - Vice-Presidente da comissão “tecnologia de solos”

LB – Secretário Geral da subcomissão “solos de clima mediterrânico”

1953 – Criação “Missão de Pedologia de Angola”

1954 – 2ª Conferência Interafricana de Solos (BC, participação)

1954 – 5º ICSS (Leopoldville)

BC - Vice-Presidente do Congresso

BC - Presidente da Comissão “Tecnologia de solos”

1956 – 6º ICSS (Paris)

BC - Presidente da Comissão “Tecnologia de solos”

1958 – Reunião da Comissão da África Austral para a conservação e a utilização do solo

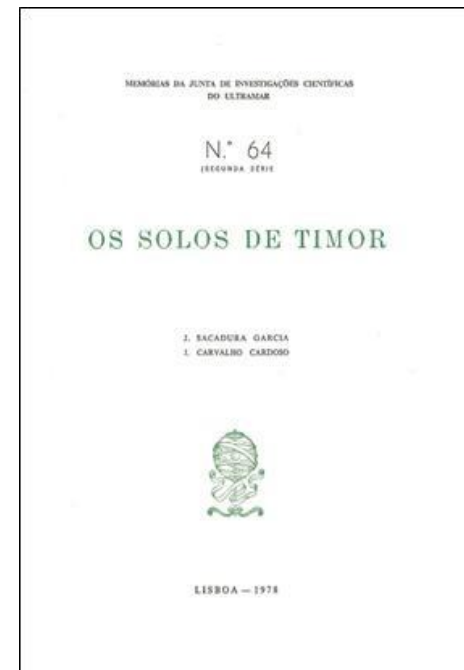
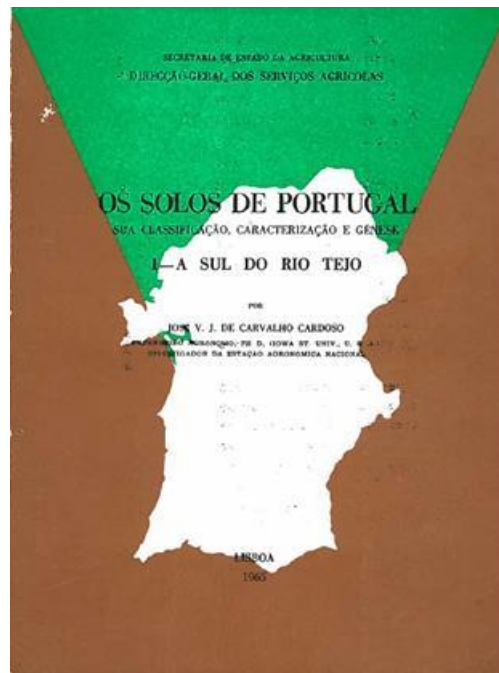
COMUNICAÇÕES APRESENTADAS
NO
V CONGRESSO INTERNACIONAL
DA
CIÊNCIA DO SOLO
(LÉOPOLDVILLE, 1954)

PELA JUNTA DE INVESTIGAÇÕES DO LITORAL
(MISSÃO DE PEDOLOGIA DE ANGOLA)
E PELO INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA
(CADEIRAS DE PEDOLOGIA E QUÍMICA AGRÍCOLA)

**Lista das comunicações (8) apresentadas
pela Missão de Pedologia de Angola e
pelo Instituto Superior de Agronomia,
cadeiras de Pedologia e Química Agrícola,
ao 5º CISS (Léopoldville, 1954)**

EM PORTUGAL INICIAVA-SE A CARTOGRAFIA DE SOLOS

- 1942-1949 – Publicadas três cartas de solos na escala 1:25000 (EAN)**
- 1949 – Carta dos Solos de Portugal (1:1 000 000); Luís Bramão, EAN**
- 1949 – Retira-se à EAN a incumbência da cartografia de solos de Portugal Continental**
- 1950 - Cria-se o Plano de Fomento Agrário (PFA)**
- 1953 – Carta Esboço dos Solos de Portugal (1:1 000 000); ISA**
- 1958 – O PFA passa a designar-se Serviço de Reconhecimento e Ordenamento Agrário (SROA)**
- 1961 – Os Solos de Portugal. Sua Classificação, Características e Génese. I. A Sul do Rio Tejo**
- 1971 (1973) – Carta de Solos de Portugal (SROA, 1:1 000 000)**



1956-1973

O QUE ERA A “SPCS” INFORMAL?

Período 1956-1974

ATIVIDADES

- 1962 – Excursão Técnico-Científica ao Centro Experimental de Erosão de Vale Formoso (23 de Maio);**
- 1965 – Sessão de homenagem ao Prof. J. Botelho da Costa na Sociedade de Geografia de Lisboa (18 de Maio);**
- 1966 – Organização parcial da excursão científica sobre Solos Mediterrâneos (reunião da 5ª Comissão da ISSS) 12-17 de Setembro: Madrid- Granada – Sevilha - Beja – Monte Gordo - Sagres – Lisboa – Badajoz - Madrid (18-30 de Setembro);**
- 1968 - Simpósio sobre fertilização mineral (?? Fevereiro);**
- 1973 – Aprovados os estatutos da SPCS (21 Setembro 1973), aprovada a afiliação na ISSS (14 de Novembro de 1973) e homologados os corpos gerentes da SPCS para o quadriénio 1973/74-1977/78).**

Período 1974-1998

GRANDES MUDANÇAS E DESAFIOS

Criação de universidades e institutos politécnicos

Expansão do ensino da ciência do solo

Incorporação de quadros vindos do IIAA e IIAM

Suspensão da cartografia em África e continuação da cartografia pelo SROA/CNROA

Cartografia das regiões de Trás os Montes e Alto Douro e de Entre Douro e Minho (1:100000) e da Madeira e Porto Santo

Expansão da pós-graduação

Projetos nacionais e internacionais; publicações

Ecologia/Ambiente/UNCCD

Atividades 1974-1997

1986 - 1º Encontro Anual da SPCS (EAN, Oeiras, 10-12 de dezembro)

1989 - Solos e Plantações Florestais; O estudo dos solos das plantações florestais em Portugal (Furadouro, Óbidos, 31/5-01/6)

1989 - Simpósio sobre “Conhecimento e Utilização do Solo em Portugal” (ISA, 27-28 novembro)

1997 – Encontro Nacional da SPCS “O Solo, o Ambiente e o Desenvolvimento Sustentado” (EAN, 22-24 outubro)

Journal Soil Science/European Journal of Soil Science (EJSS)



EJ proposto pela *Belgian Soil Science Society*

Associado a 23 sociedades nacionais (19 da EU)

A SPCS participou no grupo negocial e no *Management Committee*

Período 1998-2022

OUTROS CONTEXTOS/DIVERSIDADE DE ATIVIDADES

1998 – 2002 Transformação da ISSS na IUSS

1998 – Lançamento da WRB

2002 - Aprovação dos novos estatutos da SPCS

2000-2014: contactos institucionais sobre a Revisão e Atualização da Classificação dos Solos de Portugal e estruturas responsáveis desserviços de solos

2006 – Estratégia Temática para a Proteção do Solo (EU)

2014 – Criação da Parceria Portuguesa para o Solo

2016 – Voluntary Guidelines for Sustainable Soil Management

ENCONTROS ANUAIS DAS CIÊNCIAS DO SOLO

1999 – UTAD, Vila Real

2000 – UE, Évora

2001 – 1º Congresso Nacional das Ciências do Solo, ISA, Lisboa

2002 – IPVC, Ponte de Lima

**2003 – Integrado nas comemorações do centenários da SCAP,
ESAC, Coimbra**

2005 – IPCB, Castelo Branco

2007 – UTAD, Vila Real

2009 – Ualgarve, Faro

2013 – INIAV, Oeiras

2015 – IPCB, Castelo Branco

2019 – ESAB, Beja

2021 – IPP, Elvas

**2023 - 2º Congresso Nacional das Ciências do Solo, ESAB,
Bragança**

CONGRESSOS IBÉRICOS DA CIÊNCIA DO SOLO (CICS)



Sessão inaugural do I CICS, 2004, Bragança

CONGRESSOS IBÉRICOS (CICS)

2004 – Bragança

2006 – Universidade de Huelva

2008 – Universidade de Évora

2010 – Universidade de Granada

2012 – Universidade dos Açores (Angra do Heroísmo)

2014 – Universidade de Santiago de Compostela

2016 – Instituto Politécnico de Beja

2018 – NEIKER, San Sebastián

2022 – INIAV, Oeiras

OUTROS EVENTOS

- 2001 - Reserva Agrícola Nacional e o Ordenamento do Território (SPCS, APEP), ISA & INIAV**
- 2000 - International Symposium “Managing Forest Soils for Sustainable Productivity” (SPCS, ISSS), UTAD**
- 2009 - Jornada sobre Proteção do Solo (INIAV, OEIRAS)**
- 2015 – Vários eventos (Dia Mundial do Solo)**
- 2017 - Gestão Sustentável do Solo – Linhas de Orientação (PPS, SPCS), INIAV, Oeiras**
- 2019 - A Água, a Agricultura e a Conservação do Solo (APRH, SPCS), Beja**
- 2021 - Solo e Desenvolvimento Sustentável: Desafios e Soluções (UP, SPCS)**

PERSONALIDADES PRESENTES NOS EVENTOS

2000 – Prof. Dan Binkley (Colorado State University), Prof. James Burger (Virginia State University), Dr. Philip Ryan (CSIRO), Prof. Ramon Vallejo (Universidade de Barcelona)

2001 – Prof. Winfried Blum (Presidente da ISSS), Prof. Adrien Herbillon (CNRS), Dr. Koos Dijkshoorn (ISRIC), Dale Heermann (USDA/ARS)

2003 – Prof. Felipe Macías (Universidade de S. Compostela)

2004 – Dr. Partap Khanna (CSIRO, Australia)

2005 – Prof. Jose Torrent (Universidade de Córdoba)

2007 – Prof. Francis Andreux (Universidade de Dijon)

2008 - Dr. Lucca Montanarella (JRC)

2009 – Prof. Jaume Porta (Universidade de Lleida)

PUBLICAÇÕES



**REVISTA DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS: seis volumes
(24, 25, 27, 28, 30, 31); oito números)**

OUTRAS ATIVIDADES RELEVANTES

2000 - International Symposium on Soil Science: Accomplishments and Changing Paradigm Towards the 21th Century. IUSS, 17-18 April, Bangkok, Thailand

2004 – Relatório “Bases para a Revisão e Atualização da Classificação dos Solos de Portugal”

Dicionário – Dicionário Multilingue do Solo

2017 – Tradução para o Português do texto “Voluntary Guidelines for Sustainable Soil Management” (SPCS, PPS)

OS OBREIROS

Joaquim Vieira Botelho da Costa

Alfredo Teixeira Constantino

António José Silva Teixeira

Ário Lobo de Azevedo

Domingos Henriques Godinho Gouveia

Edmundo Pereira Cardoso Franco

José Vicente Carvalho Cardoso

F. Sacramento Marques

Luís Bramão

Manuel Teixeira Bessa

Rui Pinto Ricardo

CONCLUSÕES

A formação da SPCS reflete a introdução da ciência do solo no País e o desenvolvimento da cartografia e classificação do solo

A atividade da SPCS no período de 1974 -1997 mostrou-se atípico e certo modo desligado do que acontecia no País e globalmente

A atividade da SPCS a partir de 1998 tem grande aderência aos desafios globais e às circunstâncias do País

Mas pode mudar a designação “Ciência do Solo” para “Ciências do Solo”