

Atena
Editora
Ano 2021



HISTÓRIA:

Consensos e dissensos engendrados

**DENISE PEREIRA
JANAÍNA DE PAULA DO ESPÍRITO SANTO
(ORGANIZADORAS)**

Atena
Editora
Ano 2021



HISTÓRIA:

Consensos e dissensos engendrados

DENISE PEREIRA
JANAÍNA DE PAULA DO ESPÍRITO SANTO
(ORGANIZADORAS)

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaió – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Gírlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Fernando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

História: consensos e dissensos engendrados

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadoras: Denise Pereira
Janaína de Paula do Espírito Santo

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

H673 História: consensos e dissensos engendrados / Organizadoras Denise Pereira, Janaína de Paula do Espírito Santo. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5983-231-6
<https://doi.org/10.22533/at.ed.316212806>

1. História. I. Pereira, Denise (Organizadora). II. Espírito Santo, Janaína de Paula do (Organizadora). III. Título.
CDD 901

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

APRESENTAÇÃO

Quando lemos um bom texto e nos sentimos satisfeitos com a argumentação de qualquer autor a respeito de suas ideias, se parece coerente ou verossímil, isso acontece por que o autor ou autora foi bem sucedido em demonstrar suas ideias e sua metodologia, apresentando o seu paradigma. Mas pensar em paradigma ou ainda no que o teórico Jörn Rüsen chamou de matriz disciplinar vai além da qualidade argumentativa e metodológica das ideias de qualquer texto. Um paradigma funciona como uma espécie de base que é reconhecida por um número considerável de pesquisadores e em torno das quais muitas ideias, e hipóteses são apresentadas e testadas. São os diálogos entre os paradigmas e matrizes que ajudam o pesquisador no caminhar em busca da compreensão de questões sociais e históricas, quaisquer que sejam, que estejam movendo as pessoas que pesquisam e escrevem.

Dentro desses sistemas amplos, ou matrizes, que acabam movendo os diferentes profissionais e suas práticas, e que acabam por articular escolhas de formulação e pesquisas diversos, não podemos dizer que há sempre o consenso ou o caminho único, uma única teoria que prevaleça ou valide os olhares possíveis aos inúmeros objetos.

Justamente por sua natureza plural, o trajeto da pesquisa é permeado por consensos e dissensos... Ou seja, por mais que exista um núcleo comum em torno do método e dos valores de rigor em cada pesquisa, os diferentes caminhos possíveis marcam uma produção intelectual do campo em que multiplicidade deva ser reconhecida e respeitada como que realmente é: uma miríade de possibilidades válidas. Assim, é importante enquanto pesquisadores estarmos atentos e conhecermos a fundo tanto o que prevalece comum e consensual, como toda e qualquer possibilidade de falta desse consenso, como características da riqueza do conhecimento e da história, do fortalecimento do diálogo entre os pares e portanto, da própria ciência.

Esperamos que as leituras destes capítulos possam ampliar seus conhecimentos e instigar novas reflexões.

Boa leitura!


Denise Pereira
Janaína de Paula do Espírito Santo

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A ELITE INTELECTUAL *ÁULICA*: JORNAIS, IDEIAS E OS SEUS REDADORES NA CORTE FLUMINENSE (1822-1831)

Nelson Ferreira Marques Júnior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3162128061>

CAPÍTULO 2..... 12

A FACE INVISÍVEL DAS MULHERES IMIGRANTES POLONESAS NO BRASIL

Isabella Czamanski Rota

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3162128062>

CAPÍTULO 3..... 23

A POSSIBILIDADE DE LEITURA DO RELATO DE VIAGEM SOB A ÓTICA DO LUGAR DE MEMÓRIA

Douglas Pastrello

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3162128063>

CAPÍTULO 4..... 31

A SANTA CASA DE MISERICÓRDIA E A RELAÇÃO COM O PROCESSO HIGIENISTA NA CIDADE DE TERESINA ENTRE OS ANOS (1852-1889)

Nara Viviany Moura de Oliveira

Kércia Andressa Vitoriano Gonçalves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3162128064>

CAPÍTULO 5..... 45

SENSORY EVALUATION OF FOOD AND ITS EVOLUTION OVERTIME

Alice Vilela

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3162128065>

CAPÍTULO 6..... 59

CELEBRAÇÕES CÍVICAS REALIZADAS PELO GINÁSIO MUNICIPAL DE SERROLÂNDIA-BA NO PERÍODO DA DITADURA CIVIL-MILITAR (1964-1985)

Marconey de Jesus Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3162128066>

CAPÍTULO 7..... 69

DESENVOLVIMENTO DAS POLÍTICAS E DOS CUIDADOS DE SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA EM PORTUGAL








Maria José de Oliveira Santos








Elisabete Soares Ferreira





Anabela Martins Pinto de Figueiredo

Manuela Maria da Conceição Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3162128067>

CAPÍTULO 8	81
DIVULGAÇÃO DAS CIÊNCIAS GEOLÓGICAS POR MEIO DA LINGUAGEM VISUAL: O PAPEL PEDAGÓGICO DO LIVRO DE TEXTO NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO XX	
Heitor Assis Júnior Pedro Wagner Gonçalves	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.3162128068	
CAPÍTULO 9	97
GEOGRAFIAS DA REPRESSÃO POLICIAL - RELIGIOSOS DA FREGUESIA DE SANT'ANNA NO RIO DE JANEIRO (1890 – 1929)	
Valquiria Cristina Rodrigues Velasco	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.3162128069	
CAPÍTULO 10	109
HISTÓRIA DO ENSINO DE HISTOLOGIA E DE PATOLOGIA	
Ana Margarida Calado	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.31621280610	
CAPÍTULO 11	121
HISTÓRIA DO LUGAR BRASIVIANO NA FRONTEIRA BRASIL – BOLÍVIA	
Francisco Marquelino Santana	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.31621280611	
CAPÍTULO 12	129
LEITURA DE MAPA: RELATO DE EXPERIÊNCIAS DOS ALUNOS DA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL NO COLÉGIO PRESIDENTE CASTELO BRANCO	
Anna Clara Barbosa de Sousa Nilda Aparecida Pascoal Rezende	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.31621280612	
CAPÍTULO 13	142
“LEMBRAR-SE É TER UMA LEMBRANÇA OU IR EM BUSCA DE UMA LEMBRANÇA”: COLETÂNEA DE ENTREVISTAS DOS/AS MORADORES DE SÃO JOÃO DO PARAÍSO- MASCOTE BAHIA	
Luciara Santos dos Anjos Maria Sandra da Gama	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.31621280613	
CAPÍTULO 14	152
O ASSUNTO-ÔNIBUS EM PROGRAMAS DE DEBATE NO JORNALISMO ESPORTIVO	
André Ricardo Carbone Egle Müller Spinelli	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.31621280614	

CAPÍTULO 15	164
O CONCEITO DE DERIVADA NOS PROGRAMAS OFICIAIS DE MATEMÁTICA DO SÉCULO XX	
Ana Paula Florêncio Aires	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.31621280615	
CAPÍTULO 16	177
O GUETO HOMOSSEXUAL E O TEXTO <i>SAINDO DO GUETO</i> DO JORNAL LAMPIÃO DA ESQUINA	
Vinícius Potrich de Souza Macedo Gonçalves	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.31621280616	
CAPÍTULO 17	186
O HOLODOMOR E SUAS REPRESENTAÇÕES A PARTIR DO JORNAL <i>CHLIBOROB</i>	
Henrique Schlumberger Vitchmichen	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.31621280617	
CAPÍTULO 18	196
O <i>SALTÉRIO DE LUTTRELL</i> (C.1345): POSSIBILIDADES DE ESTUDO	
Jaime Estevão dos Reis	
Giovanni Bruno Alves	
Vinicius Tivo Soares	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.31621280618	
CAPÍTULO 19	206
O VALE DO RIO TAQUARI COMO ANTRO DE “NEONAZISMO”?	
René Ernaini Gertz	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.31621280619	
CAPÍTULO 20	218
POBRES E DESVALIDAS: CLAMOR E CARIDADE NAS SÚPLICAS DAS MÃES DA SECA EM TERESINA (1877-1879)	
Kércia Andressa Vitoriano Gonçalves	
Nara Viviany Moura de Oliveira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.31621280620	
CAPÍTULO 21	227
QUESTÕES DE GÊNERO E SEXUALIDADES NO INTERIOR BAIANO: A PRÁTICA DO FUTEBOL FEMININO NA CIDADE DE GUANAMBI-BA	
Nivalda Pereira Coelho	
Felipe Eduardo Ferreira Marta	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.31621280621	

CAPÍTULO 22	234
SÃO JERÔNIMO: BREVE HAGIOGRAFIA Maria Cristina da Silva Martins  https://doi.org/10.22533/at.ed.31621280622	
CAPÍTULO 23	245
SOIL SCIENCE: FROM BABYLON TO THE PRESENT Manuel Teles Oliveira  https://doi.org/10.22533/at.ed.31621280623	
CAPÍTULO 24	255
TRICENTENÁRIO DA ESCRAVIDÃO: A IMPORTÂNCIA DA AQUISIÇÃO DA CONSCIÊNCIA CRÍTICA PARA A SENSIBILIZAÇÃO DO EDUCANDO Diogo da Silva Roiz Mirian Roberta Fernandes Pereira  https://doi.org/10.22533/at.ed.31621280624	
CAPÍTULO 25	269
UM OLHAR SOBRE O URBANISMO E EDIFICAÇÕES NO MEDIEVO Damião Amati Fagundes  https://doi.org/10.22533/at.ed.31621280625	
SOBRE AS ORGANIZADORAS	282
ÍNDICE REMISSIVO	283

Data de aceite: 23/06/2021

Data de submissão: 06/04/2021

Manuel Teles Oliveira

Universidade de Trás os Montes e Alto Douro,
Dept. Agronomia
Vila Real, Portugal
ORCID: 0000-0002-0358-4035

ABSTRACT: Soil is a material with unique features and behavior at the interface between the biologic, hydrologic, lithologic, and atmospheric spheres of our planet that plays a vital role in human welfare. The history of soil has been in step with the history of the use of soils to grow plants, a history of agriculture from earlier civilizations to our days. Until the 19th century, no experimentation and testing of theories were conducted and there was no real science. Soil science was born about 150 years ago with the works of English, German, Danish and, above all, Russian scientists. In mid-20th century, under pressure of human activities upon the environment, soil science outgrew its base knowledge applied to agriculture and agronomy to play an ever-increased role of land and environmental issues. It was born the concept of soil security and soil was understood in its role of delivering ecosystem services and used to quantify the soil resource aggregating contributions of soil scientists, economists, social scientists and policy makers for decision-making process about soil.

KEYWORDS: Soil Evolution, History, Science.

CIÊNCIA DO SOLO: DA BABILÓNIA AO PRESENTE

RESUMO: O solo é um material com características e comportamento únicos na interface das esferas biológica, hidrológica, litológica e atmosférica do nosso planeta e tem um papel vital no bem-estar humano. A história do solo tem seguido a par do uso do solo para crescer plantas, a história da agricultura desde as antigas civilizações até aos nossos dias. Até ao século 19, não houve experimentação e validação de teorias e não existiu verdadeira ciência. A ciência do solo nasceu há cerca de 150 anos com o trabalho realizado por cientistas Ingleses, Alemães, Dinamarqueses e, sobretudo, Russos. A meados do século 20, sob pressão das atividades humanas sobre o ambiente, a ciência do solo ultrapassou a sua base de conhecimento aplicada à agricultura e agronomia para abraçar temas sobre a terra e o ambiente. Nasceu o conceito de segurança do solo e este tratado no seu papel de proporcionar serviços ambientais e usado para quantificar os recursos edáficos agregando contribuições de pedologistas, economistas, sociólogos e políticos no processo de tomadas de decisões sobre o solo.

PALAVRAS-CHAVE: Evolução do Solo, História, Ciência.

1 | INTRODUCTION

Friedrich Albert Fallon (1794–1877), considered a founding father of soil science in Germany, wrote in 1892 “there is nothing in the whole nature which is more important or

deserves much attention as the soil. Truly it is the soil which nourishes and provides for the whole nature, the whole of creation depends on the soil, which is the ultimate foundation of our existence” (SPARKS, 1998). Soil has also been defined as a natural body consisting of layers composed of weathered mineral materials (FAO, 2018), organic material, air and water that plays a vital role in human welfare assuring agricultural productivity and environmental stability. Soil science provides the fundamental understanding of the physical, chemical, and biological properties and processes occurring in this complex ecosystem.

Soil is at the interface between the biologic, hydrologic, lithologic, and atmospheric spheres of our planet. It serves in many roles such as the support to our construction projects, it is intrinsically related to the global climate, it provides raw materials, and products from which medicines have been developed, and many more.

This is a timeline that has the objective of illustrate the increased complexity of a scientific area from its humble origins as an empirical observation with the single purpose of growing plants to an actual multidisciplinary field concerned with many aspects of Human culture, development and sustainability.

2 | FROM ANTIQUITY TO RENAISSANCE

The history of soil for millennia has largely been a history of agriculture, a history of the use of soils to grow plants. The earliest evidence of “soil science” comes from Mesopotamia, about 11000 years ago, where people recognized differences in fertility between soils. Babylonians developed a complex civilization based on irrigation but their used of sloped land for growing crops and animals destroyed their soil by erosion and consequent siltation that, eventually, demised their rule.

The Ancient Egyptian civilization was dependent on irrigation and the fertility of the agricultural soils naturally maintained by regular flooding of the Nile River which deposited rich silt. Egyptians knew how to prepare soil to receive seed and the importance of fertilized soils brought about by the flooding.

Libation, or the pouring of wine or blood on the ground or altar, was an important element of religious practice in ancient Greek religion, indicating reverence for soil (BURKERT, 1985). Ancient Greek philosopher-scientists developed a clear technical understanding of soils, dividing them according to color-texture (Xenophon and Theophrastus), fertility (Plato and Strabo) and medical considerations (Hippocrates and Theophrastus) (RETALLACK, 2008).

The Romans inherited the knowledge of agriculture and soils from the Greeks. Roman writers such as Columella, Varro, Cato, Virgil, and Pliny delved in farming practices and emphasized the need of taking and returning to the land (SAVIO, 2018), a recognition that soils must be replenished in their fertility. The Romans took steps beyond the Greek practices like terracing their fields to reduce erosion (BREVIK and HARTEMINK, 2010), a

development that we can see today in Portugal Douro Region, for instance.

In China there are reports mentioning agriculture practices to ameliorate the land that date back to the 23rd century BC. Records from 956 BC mention soil conservation (BREVIK and HARTEMINK, 2010) and Fan Sheng-chih wrote of soil properties and of optimal times for tillage in the 1st century BC (FAN, 1959).

During the Middle Ages, Islamic societies were the world's leaders in science, math, and technology. Their knowledge included agricultural sciences and Muslim mathematics advanced the engineering of irrigation systems, Muslim agronomists could identify soils most suitable to the crops being grown, Muslim libraries usually included agricultural books, and in 10th century the scholar Cordoba developed an agricultural calendar that included monthly tasks to prepare the soil for agriculture (BREVIK, 2009).

The Renaissance in Europe starting in the 15th century brought a renewed interest in science and a few studies about soils were carried out by several authors including Francis Bacon and Leonardo da Vinci. In 16th century Europe, the land was considered the most important economic factor and there was a direct relationship between the land (soils) and government. The philosopher Niccolò Machiavelli (1469–1527) believed variations in population density were primarily a function of soil fertility, therefore, governments could address problems of population distribution through fertilization of deficient soils. Baron de Montesquieu (1689–1755) believed that soil determines the economic vitality, governance, and national character of a country (KRUPENIKOV, 1993).

3 | FROM 19TH CENTURY TO MID-20TH CENTURY

Soil science, recognized as a true science, was not developed during those ancient times because Human knowledge of soil was based on observation of nature, no experimentation and testing of theories were conducted. Soil as a true science has its roots in the 19th century with the work developed by Vasily Vasilievich Dokuchaev (1846-1903) a world-known Russian naturalist, geologist and soil scientist. Russians and Soviet soil scientists would become the leading authorities and most prolific authors in soil science till the decade of 70's of 20th century. The first scientific journal dedicated to soil science – *Pochvovedenie* – was published in 1899; in the early 1960s, some 23% of all internationally published research papers in soil science were produced in the Soviet Union and the first book exclusively dedicated to the history of soil science was authored by I.A. Krupenikov in 1971 (YAALON, 1999).

The foundations required to build a modern soil science were laid down in the 19th century as it evolved from other scientific fields that included biology, chemistry, physics and, in particular, geology in such extent that soil science was often referred to as agroecology at the time when scientists studying soils in the field were trained geologists. Soil science lagged 50 to 60 decades behind geology in becoming its own independent field of scientific

study and during the 19th century soil science was mostly concerned with agriculture chemistry (HARTEMINK, 2009). In the 1860s and 1870s a simple concept for understanding and studying soils become known as the A-B-C soil profile fruit of the work of English, German, Danish and Russian scientists (TANDARICH, 2002).

However, that century saw also the development, no matter how timid, of separate disciplines in soil science like soil biology championed by Charles Darwin (1809-1882), best known for his work in evolution (BERTHELIN *et al.*, 2006). Since its inception some 150 years ago, soil science received still other inputs coming from mathematics, hydrology, geostatistics, ecology and become a true science in its own right concerned with a material that has unique features and behavior, with its own set of tools, techniques, terminology and classification where many descriptive practices were replaced by systematic observations coupled with inductive reasoning and deductive experimentation (BOUMA, 1997; MERMUT and ESWARAN, 2001). Soil science had evolved from qualitative and descriptive knowledge to a quantitative approach including assessments of uncertainties.

Soil science had a regional focus until the early 1900s but during the 20th century the soil science knowledge base rapidly expanded fostered by scientific papers and books. A great help has provided by the creation of the International Society of Soil Science (ISSS, now IUSS — International Union of Soil Sciences) in 1924 (HARTEMINK, 2015).

The history of soil has been in step with the history of the use of soils to grow plants and the earlier works in soil science related to agriculture and it has made large contributions to the increase of agricultural production (BOUMA and HARTEMINK, 2003). However, in second half of the 20th century became also important for non-agriculture purposes such as construction, environment management, climate change, ecosystem services, community planning, taxation, and so on (TINKER, 2002). Soil science has taken an important role in solving environmental problems like pollution, groundwater contamination and carbon sequestration (HARTEMINK, 2002).

Archaeology has a great demand for soil information because it is important to know whether a particular layering has a natural pedogenetic origin or is due to the accumulation of different sediments with anthropogenic origin (SHELLEY *et al.*, 2003). Soils can transmit diseases and a number of medicines have been isolated from soil organisms, thus soils and human health will receive increasing attention in coming years (BREVIK, 2009; MCBRATNEY *et al.*, 2014). Soils are now of great interest in sustainable food production, biofuels, erosion control, nutrient depletion and many other issues. The holistic approach to soil science has a reflex in teaching that no longer is confined to agriculture and agronomy but it has expanded to be included in other courses like botany, ecology, geography, hydrology, etc. (WESSOLEK, 2006; HARTEMINK *et al.*, 2014) in expectation that soil science teaching will provide knowledge, skills and capacities to work across disciplines, to produce a wide range of problem-solving scenarios and to address increasingly complex environmental problems (FIELD *et al.*, 2013; FIELD *et al.*, 2017).

Soil science has made significant contributions to the quality of human life and increased our capacity to manage the soil resource to meet our needs for food and fiber but in the last 60 or so years it become clearer that our needs only can be met in the context of a functional ecosystem. Soil is a fragile, slow forming resource under increasing pressures due to human activities. The challenge we face today is to balance human demands with ecosystem services and their integrity and it has spurred new areas of soil research such as soil quality, land degradation, cycling of bio-geochemicals that, in turn, increased our awareness of ecosystem health and quality. It was created the concept of sustainable development formed and given scope and depth by Agenda 21 (UNITED NATIONS, 2018).

4 | LATE 20TH CENTURY TO OUR DAYS

Since the last two decades of the 20th century to the present, the traditional role of soil science is diminishing as it has increased the need of soil information to support a sustainable land management and the health of the ecosystems. Soil science today is more concerned with resource assessment and monitoring, new information technologies through the innovative use of Geographic Information Systems (GIS) and remote sensing allow for higher quality of information with ever increasing applications (MERMUT and ESWARAN, 2001). We can say that it is now uncontroversial that soil and soil science are integral players in the global challenges of environmental sustainability, of food and water security, energy sustainability, climate change, biodiversity, and ecosystem services (MCBRATNEY *et al.*, 2014).

These challenges gave rise to the broad concept of soil security with multidimensions, generally laid out as 1) capability (the intrinsic capacity of a soil to produce products and ecosystem services), 2) condition (the current state of the soil, including modification by human activities), 3) capital (economics of soil services to Health, Environment and Food production), 4) connectivity (the social connection of soil managers and custodians and users of soil products and services to the soil), and 5) codification (policy frameworks: identification of policies that degrade soil security and those that secure soil) of soil entities which encompass the social, economic and biophysical sciences and recognize policy and legal frameworks (MORGAN *et al.*, 2015).

The concept of soil security (fig. 1) creates the possibility to understand soil and its role in delivering ecosystem services and it is used to quantify the soil resource by measuring it, mapping it, modelling it, managing it and forecasting its change with the aggregated contributions of soil scientists, economists, social scientists and policy makers for decision-making process about soil (FIELD *et al.*, 2017). Soil security is inextricably linked to the soil functions that are the inherent capabilities of the soil that include biomass and food production, maintaining soil biodiversity, carbon and nutrient sequestration, water filtration and transformation, landscape and heritage, and source of raw materials (GIANNAKIS *et*

al., 2017).

Seen in figure 1, soils as one of the more species-rich habitats of terrestrial ecosystems render a wide of services to humans (BLUM, 2005).

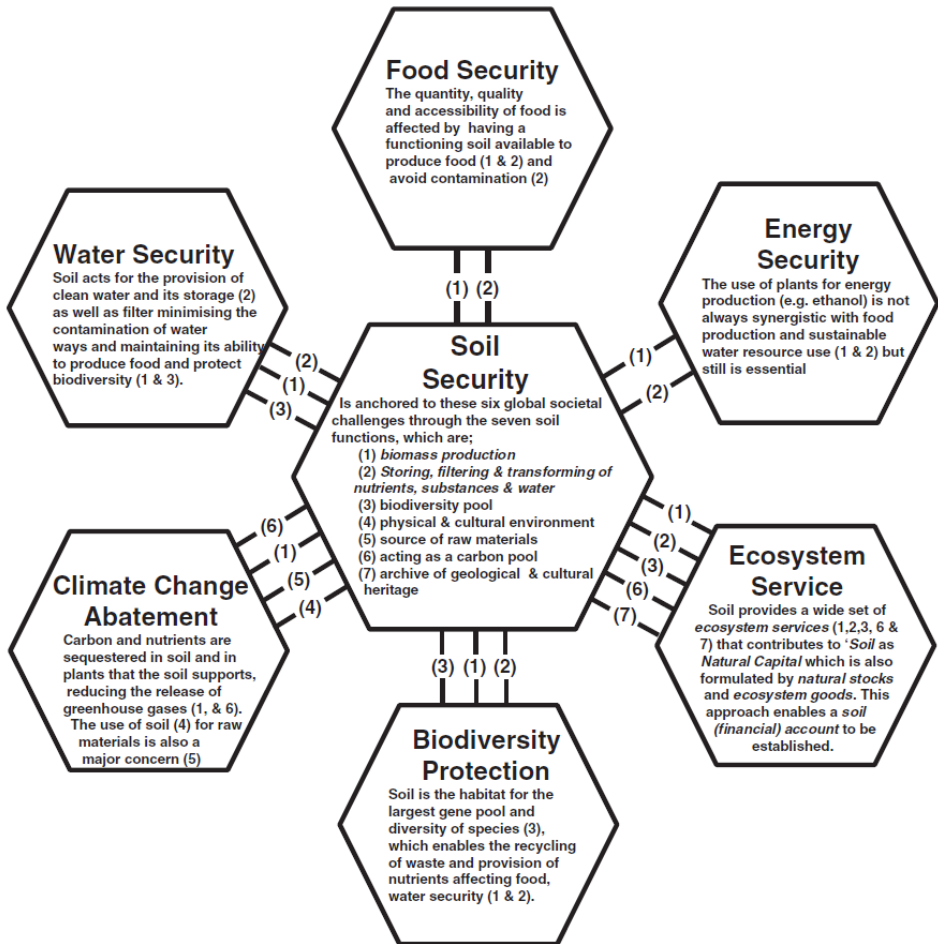


Figure 1: Alignment of the concept of soil functions (McBratney et al., 2014).

The term ecosystem service emerged in the early 1980s and it has received considerable attention. It can be defined as the capacity of natural processes and components to provide goods and services that satisfy human needs, directly or indirectly, divided in four categories: supporting, provisioning, regulating and cultural services (ROBINSON *et al.*, 2013).

Soil ecosystem services are attributed an economic value that ranges from US\$2 to an excess of US\$20000 per year and hectare (JÓNSSON and DAVÍÐSDÓTTIR, 2016). If there is an economic output, then the service is provided by a “capital”, in this case a natural

capital defined as “the stock of materials or information contained within an ecosystem” (COSTANZA *et al.*, 1997). Natural capital and stocks are relevant to soil science, given the worldwide assessment of soil stocks through survey and inventory (Robinson *et al.*, 2013).

Now the task at hand of soil science is to judge objectively the values of soils in all services they provide, both tangible and intangible. In the words of Greenland (1991) “if soil science is to serve society fully it is essential that its arguments are presented in terms readily understood by all and with both scientific and economic rigor so that they are not easily refuted”.

5 | SOIL SCIENCE IN PORTUGAL

A number of illustrious Portuguese gave a precious contribution to soil science in Portugal and in its former colonies now independent countries. Let’s mention only two of them:

- Abade Correia da Serra (José Francisco Correia da Serra, 1750-1823) was co-founder of Lisbon Royal Science Academy. He was one the first scientists in the world to recognize that the rock (parental material), relief and time as factors in soil formation.
- Professor Joaquim Botelho da Costa (1910-1965). He is considered the founding father of soil science in Portugal.

The work of many Portuguese soil scientists can be appreciated in this short list of historical marks:

1949 – Carta dos Solos de Portugal (Soil Map of Portugal) (1:1 000 000)

1952 – Criação da disciplina de Pedologia e Conservação do Solo no Instituto Superior de Agronomia (Creation of the course Pedology and Soil Conservation at the Instituto Superior de Agronomia)

1953 – Publicação “Solos de Angola” (Published “Soils of Angola”)

1954 – Mapa Provisório dos Solos de Moçambique (Provisional Map of Soil of Mozambique)

1961 – Os Solos de Portugal. Sua Classificação, Características e Génese. I. A Sul do Rio Tejo (Soils of Portugal. Classification, Characteristics and Genesis. I. To the South of Tagus River)

1971-1973 – Carta de Solos de Portugal (Soil Map of Portugal) (1:1 000 000), SROA

1982 - Reserva Agrícola Nacional (National Agriculture Reserve)

6 | CONCLUDING REMARKS

The study of soil was born out of necessity to grow food and remained as a simple empirical observation for millennia. Trained geologists of the 19th century approached the

study of soil with the methods of a science and, step by step, soil science emerged as a science on its own right. The past century saw the development of a multidisciplinary science incorporating more diverse technologies. Today, soil science addresses almost every corner of Human existence from its physical world to its social and economic needs. Many challenges of Human development are now incorporated and worked out in soil science. This complexity creates different approaches in scope and depth to teach and educate students and society in general.

REFERENCES

Berthelin, J.; Babel, U.; Toutain, F.; Warkentin, B. History of soil biology. *In* **Footprints in the soil. People and ideas in soil history**, Amsterdam: Elsevier, 2006. p. 279-306.

Blum, W. E. H. Functions of soil for society and the environment. **Reviews in Environmental Science and Bio/Technology**, v. 4, n. 3, p. 75-79, 2005. <http://dx.doi.org/10.1007/s11157-005-2236-x>

Bouma, J. The role of quantitative approaches in soil science when interacting with stakeholders. **Geoderma** v. 78, n. 1-2, p. 1-12, 1997. [http://dx.doi.org/10.1016/S0016-7061\(97\)00014-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0016-7061(97)00014-1)

Bouma, J.; Hartemink, A. E. Soil science and society in the Dutch context. **NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences**, v. 50, n. 2 p. 133-40, 2003. [http://dx.doi.org/10.1016/S1573-5214\(03\)80002-7](http://dx.doi.org/10.1016/S1573-5214(03)80002-7)

Brevik, E. C. The teaching of soil science in geology, geography, environmental science and agricultural programs. **Soil Survey Horizons**, v. 50, n. 4, p. 120–23, 2009. <http://dx.doi.org/10.2136/sh2009.4.0120>

Brevik, E. C.; Hartemink, A. E. Early soil knowledge and the birth and development of soil science. **Catena**, v. 83, n. 1, p. 23-33, 2010. <http://dx.doi.org/10.1016/j.catena.2010.06.011>

Burkert, W. **Greek religion**. Cambridge: Harvard University Press, 1985. 512 p.

Costanza, R.; d'Arge, R.; de Groot, R.; Farber, S.; Grasso, M.; Hannon, B.; *et al.* The value of the world's ecosystem services and natural capital. **Nature**, v. 387, n. 6630, p. 253-60, 1997. <http://dx.doi.org/10.1038/387253a0>

Fan, S. **On "Fan Sheng-Chih Shu," an agriculturist book of China written in the first century B.C.** Peking: Science Press, 1959.

FAO - Food and Agricultural Organization. **What is soil?** FAO, Last modified 2018. Available in <http://www.fao.org/soils-portal/about/all-definitions/en/>. Accessed November 2018.

Field, D. J.; Koppi, A. J.; Jarrett, L.; McBratney, A. Engaging employers, graduates and students to inform the future curriculum needs of soil science. **Proceedings of The Australian Conference on Science and Mathematics**. Canberra: Australian National University, September 2013, p. 130-135.

Field, D. J.; Yates, D.; Koppi, A.J.; McBratney, A. B.; Jarrett, L. Framing a modern context of soil science learning and teaching. **Geoderma**, v. 289, p. 117-123, March 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.geoderma.2016.11.034>

Giannakis, G. V.; Nikolaidis, N. P.; Valstar, J.; Rowe, E. C.; Moirogiorgou, K.; Kotronakis, M.; *et al.* Integrated critical zone model (1d-lcz): A tool for dynamic simulation of soil functions and soil structure. *In* **Quantifying and Managing soil functions in earth's critical zone: Combining experimentation and mathematical modelling**. London: Academic Pres, 2017, p. 277-314.

Greenland, D. J. The contributions of soil science to society - Past, present, and future. **Soil Science**, v. 151, p. 19-23, January 1991.

Hartemink, A. E. Soil science in tropical and temperate regions - Some differences and similarities. **Advances in Agronomy**, v. 77, p. 269-92, 2002. [https://doi.org/10.1016/S0065-2113\(02\)77016-8](https://doi.org/10.1016/S0065-2113(02)77016-8)

Hartemink, A. E. The depiction of soil profiles since the late 1700s. **Catena** v. 79, n. 2, p. 113-27, 2009. <http://dx.doi.org/10.1016/j.catena.2009.06.002>

Hartemink, A. E. On global soil science and regional solutions. **Geoderma Regional** v. 5, p. 1-3, August 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.geodrs.2015.02.001>

Hartemink, A. E.; Balks, M. R.; Chen, ZS.; Drohan, P.; Field, D. J.; Krasilnikov, P.; *et al.* The Joy of Teaching Soil Science. **Geoderma**, v. 217-218, p. 1-9, April 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.geoderma.2013.10.016>
https://journals.lww.com/soilsci/Abstract/1991/01000/The_Contributions_of_Soil_Science_To_Society_Past,4.aspx

Jónsson, J. Ö. G.; Davíðsdóttir, B. Classification and valuation of soil ecosystem services. **Agricultural Systems**, v. 145, p. 24-38, June 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.agsy.2016.02.010>

Krupenikov, I. A. **History of soil science: from its inception to the present**. Rotterdam, Netherlands: A.A. Balkema, 1993. 352 p.

McBratney, A.; Field, D. J.; Koch, A. The dimensions of soil security. **Geoderma**, v. 213, p. 203-13, January 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.geoderma.2013.08.013>

Mermut, A. R.; Eswaran, H. Some major developments in soil science since the mid-1960s. **Geoderma** v. 100, n. 3-4, p. 403-426, 2001. [http://dx.doi.org/10.1016/S0016-7061\(01\)00030-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0016-7061(01)00030-1)

Morgan, C.; McBratney, A.; Field, D.; Koch, A.; Bouma, J. Report on 2015 global soil security symposium. **CSA News**, v. 60, n. 9, p. 34-38, 2015. <http://dx.doi.org/10.2134/csa2015-60-9-13>

Retallack, G. J. Rocks, views, soils and plants at the temples of ancient greece. **Antiquity**, v. 82, n. 317, p. 640-57, 2008. <http://dx.doi.org/10.1017/S0003598X00097283>

Robinson, D. A.; Hockley, N.; Cooper, D. M.; Emmett, B. A.; Keith, A. M.; Lebron, I.; *et al.* Natural capital and ecosystem services, developing an appropriate soils framework as a basis for valuation. **Soil Biology and Biochemistry**, v. 57, p. 1023-1033, February 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.soilbio.2012.09.008>

Savio, H. L. **Sustainable agriculture in ancient Rome**. Last modified 2011. Available in https://digitalwindow.vassar.edu/senior_capstone/2/. Accessed 11 November 2018.

Shelley, S.; Homburg, J.; Orme, A. R.; Brevik, E. Environment, soils, and stratigraphy. *In At the base of the bluff: archaeological inventory and evaluation along lower Centinela Creek, Marina Del Rey, California*. California: Statistical Research Inc., 2003, p. 77-99.

Sparks, D. L. **Soil physical chemistry**. 2 ed. London: Taylor & Francis, 1998. 432 p.

Tandarich, J. P.; Darmody, R. G.; Follmer, L. R.; Johnson, D. L. Historical development of soil and weathering profile concepts from Europe to the United States of America. **Soil Science Society of America Journal** v. 66, n. 2, p. 335-46, 2002. <http://dx.doi.org/10.2136/sssaj2002.3350>

Tinker, P. B. Soil science in a changing world. **Journal of Soil Science**, v.36, n. 1, p. 1-8, 1985. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2389.1985.tb00308.x>

United Nations - UN. United Nations Conference on Environment and Development, Agenda 21. **United Nations** Last modified 1992. Available in <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>. Accessed 11 November 2018.

Wessolek, G. Some reflections on the future of soil science. *In The Future of Soil Science*. Wageningen, Netherlands: International Union of Soil Sciences, 2006. p. 150-152.

Yaalon, D. H. On the importance of international communication in soil science. **Eurasian Soil Science**, v. 32, n. 1 p. 22-24, 1999. <https://www.iuss.org/files/intcommunication.pdf>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Amazônia boliviana 121
Análise de dados sensoriais 46
Atividades práticas 129, 136, 137, 140, 141, 266
Áulicos 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10

C

Celebrações 59, 61, 64, 65
Ciência 33, 81, 83, 109, 111, 115, 118, 119, 245, 262, 270, 271
Cientista sensorial 46
Código penal 97, 98, 105, 106
Consumidor 46
Cuidados de saúde 69, 71, 75, 79
Cultura 2, 8, 10, 12, 14, 16, 22, 25, 27, 28, 29, 30, 44, 62, 101, 105, 121, 128, 151, 155, 156, 170, 171, 176, 182, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 263, 266, 279, 282

D

Ditadura 59, 60, 61, 63, 65, 66, 67, 68, 168, 169, 178, 184

E

E-nose 45, 46, 54, 55
E-tongue 45, 46, 55
Elite intelectual 1, 5, 6, 7, 8, 9
Ensino 7, 60, 62, 63, 64, 67, 68, 69, 76, 78, 82, 94, 95, 109, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 141, 164, 165, 166, 167, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 176, 215, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 266, 267, 268, 269, 281, 282
Ensino fundamental 129, 130, 131, 134, 258

G

Georreferenciamento 97
Ginásio Municipal de Serrolândia 59, 60, 61, 62, 63, 65, 67

H

Histologia 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118

I

Identidade 2, 11, 12, 21, 22, 27, 29, 113, 121, 122, 125, 126, 127, 137, 174, 175, 178, 183,

185, 194, 198, 258, 260, 264, 266, 267

Imigração 12, 14, 18, 19, 22, 78, 193, 194, 209, 212

Imprensa 1, 2, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 122, 153, 155, 157, 158, 160, 162, 177, 178, 179, 185, 186, 192, 193, 194, 207, 208, 210, 212, 216, 237

L

Leitura de mapas 129, 130, 131, 132, 134, 141

Lugar 19, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 33, 42, 99, 103, 106, 115, 121, 122, 125, 126, 127, 128, 134, 135, 136, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 160, 165, 174, 175, 183, 203, 208, 219, 228, 232, 239, 242, 259, 261, 263, 266, 274

Lugar de memória 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 143, 144, 150

M

Medicina 8, 98, 109, 110, 113, 115, 116, 117

Memória 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 43, 61, 63, 67, 142, 143, 144, 145, 146, 150, 151, 162, 187, 193, 194, 217, 228, 229

Microscópio 109, 111, 113, 114, 115, 116, 117

Mulheres 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 41, 42, 61, 68, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 98, 100, 101, 105, 110, 149, 179, 180, 183, 184, 198, 218, 219, 220, 224, 225, 227, 228, 229, 231, 232, 233, 238

P

Patologia 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117

Políticas 1, 2, 3, 4, 7, 9, 15, 38, 60, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 77, 79, 111, 179, 181, 184, 190, 191, 255, 256, 259, 260, 264

Práticas cívicas 59, 60, 62, 63, 64, 65, 67

R

Relatos de viagens 23, 25, 27

Repressão policial 97, 100, 105

Reprodutiva 69, 70, 71, 73, 74, 75, 78, 79, 229

Rio de Janeiro 1, 6, 8, 10, 11, 22, 30, 43, 67, 78, 95, 97, 98, 99, 101, 103, 105, 106, 107, 108, 128, 141, 150, 161, 162, 163, 177, 179, 180, 184, 185, 226, 268

S

Salubridade 31, 32, 33, 36, 38, 39, 42

Santa Casa de Misericórdia 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42

Saúde sexual 69, 70, 71, 73, 75, 76, 78, 79

Seringueiros brasivianos 121

T

Teresina 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 218, 219, 220, 222, 224, 226


Atena
Editora

Ano 2021





HISTÓRIA:

Consensos e dissensos engendrados

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

 [facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



HISTÓRIA:

Consensos e dissensos engendrados

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

 [facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)