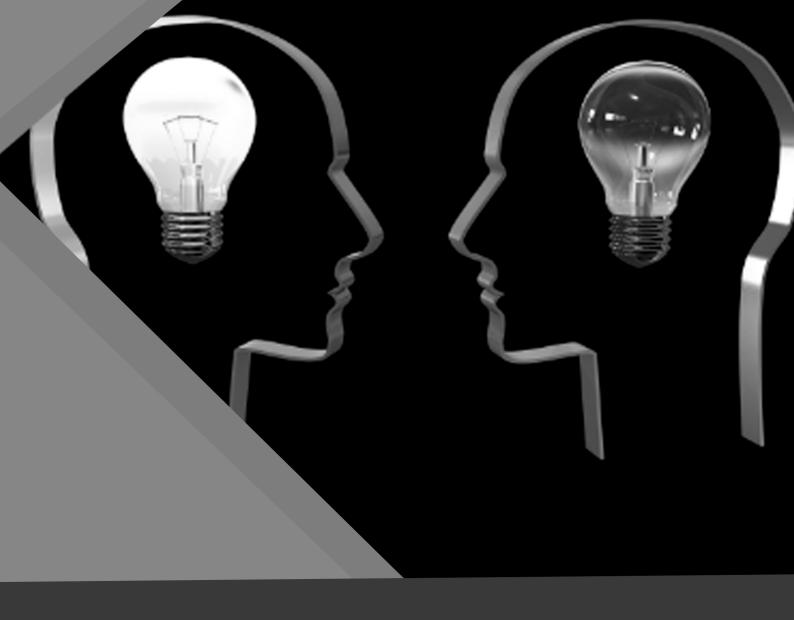


Denise Pereira Janaína de Paula do Espírito Santo (Organizadoras)

# Discussões Interdisciplinares no Campo das Ciências Humanas 2





Denise Pereira Janaína de Paula do Espírito Santo (Organizadoras)

# Discussões Interdisciplinares no Campo das Ciências Humanas 2



#### 2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profa Dra Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo

Edição de Arte: Luiza Batista Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

#### Conselho Editorial

#### Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Adriana Demite Stephani Universidade Federal do Tocantins
- Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto Universidade Federal de Pelotas
- Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
- Profa Dra Angeli Rose do Nascimento Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
- 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio Universidade de Lisboa
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Denise Rocha Universidade Federal do Ceará
- Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira Universidade Federal de Rondônia
- Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias Universidade Estácio de Sá
- Prof. Dr. Eloi Martins Senhora Universidade Federal de Roraima
- Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
- Prof. Dr. Gilmei Fleck Universidade Estadual do Oeste do Paraná
- Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira Universidade Estadual de Montes Claros
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
- Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior Universidade Federal Fluminense
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Keyla Christina Almeida Portela Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves Universidade Federal do Tocantins
- Prof. Dr. Luis Ricardo Fernando da Costa Universidade Estadual de Montes Claros
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan Instituto Federal do Rio Grande do Norte
- Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva Universidade Federal do Maranhão
- Profa Dra Miranilde Oliveira Neves Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
- Profa Dra Paola Andressa Scortegagna Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Profa Dra Rita de Cássia da Silva Oliveira Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Profa Dra Sandra Regina Gardacho Pietrobon Universidade Estadual do Centro-Oeste
- Profa Dra Sheila Marta Carregosa Rocha Universidade do Estado da Bahia
- Prof. Dr. Rui Maia Diamantino Universidade Salvador
- Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior Universidade Federal do Oeste do Pará
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera Universidade Federal de Campina Grande



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. Antonio Pasqualetto - Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Prof. Dr. Cleberton Correia Santos - Universidade Federal da Grande Dourados

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

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 Girlene Santos de Souza - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Anelise Levay Murari - Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto - Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Edson da Silva - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

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. Ferlando Lima Santos - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior - Universidade Federal do Piauí

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco - Universidade Federal de Santa Maria

Profa Dra lara Lúcia Tescarollo - Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos - Universidade Federal de Campina Grande

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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

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

Profa Dra Renata Mendes de Freitas - Universidade Federal de Juiz de Fora

Profa Dra Vanessa Lima Goncalves - Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

#### Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado - Universidade do Porto



- Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva Universidade Federal do Piauí
- Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade Universidade Federal de Goiás
- Profa Dra Carmen Lúcia Voigt Universidade Norte do Paraná
- Prof. Dr. Eloi Rufato Junior Universidade Tecnológica Federal do Paraná
- Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos Instituto Federal do Pará
- Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas Universidade Federal de Campina Grande
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Luciana do Nascimento Mendes Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
- Prof. Dr. Marcelo Marques Universidade Estadual de Maringá
- Profa Dra Neiva Maria de Almeida Universidade Federal da Paraíba
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan Instituto Federal do Rio Grande do Norte
- Prof. Dr. Takeshy Tachizawa Faculdade de Campo Limpo Paulista

#### 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. Me. Adalto Moreira Braz Universidade Federal de Goiás
- Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
- Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva Universidade Federal do Maranhão
- Profa Dra Andreza Lopes Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
- Profa Dra Andrezza Miguel da Silva Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
- Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria Polícia Militar de Minas Gerais
- 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. Ma. Cláudia de Araújo Marques Faculdade de Música do Espírito Santo
- Profa Dra Cláudia Taís Siqueira Cagliari Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
- Prof. Me. Daniel da Silva Miranda Universidade Federal do Pará
- Prof<sup>a</sup> Ma. Daniela da Silva Rodrigues Universidade de Brasília
- Prof<sup>a</sup> Ma. Dayane de Melo Barros Universidade Federal de Pernambuco
- Prof. Me. Douglas Santos Mezacas Universidade Estadual de Goiás
- Prof. Dr. Edwaldo Costa Marinha do Brasil
- Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
- Prof. Me. Eliel Constantino da Silva Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
- Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior Prefeitura Municipal de São João do Piauí
- Profa Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
- Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira Prefeitura Municipal de Macaé
- Prof. Me. Felipe da Costa Negrão Universidade Federal do Amazonas
- Profa Dra Germana Ponce de Leon Ramírez Centro Universitário Adventista de São Paulo
- Prof. Me. Gevair Campos Instituto Mineiro de Agropecuária
- 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
- Prof<sup>a</sup> Ma. Jaqueline Oliveira Rezende Universidade Federal de Uberlândia
- Prof. Me. Javier Antonio Albornoz University of Miami and Miami Dade College
- Profa Ma. Jéssica Verger Nardeli Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
- Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima Universidade Federal do Pará
- 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 Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco - Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profa Dra Kamilly Souza do Vale - Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros - Consórcio CEDERJ

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás

Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza - Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe

Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro - Universidade Federal da Grande Dourados

Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli - Universidade Estadual do Paraná

Prof. Dr. Michel da Costa - Universidade Metropolitana de Santos

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

Prof<sup>a</sup> Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Rafael Henrique Silva - Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Prof<sup>a</sup> Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof<sup>a</sup> Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos - Faculdade Regional Jaguaribana

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel - Universidade Paulista

#### ados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

D611 Discussões interdisciplinares no campo das ciências humanas 2 [recurso eletrônico] / Organizadoras Denise Pereira, Janaína de Paula do E. Santo. - Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-128-2 DOI 10.22533/at.ed.282202306

1. Abordagem interdisciplinar do conhecimento. 2. Ciências humanas – Pesquisa – Brasil. I. Pereira, Denise. II. Santo, Janaína de Paula do E.

**CDD 300** 

#### Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora Ponta Grossa - Paraná - Brasil www.atenaeditora.com.br contato@atenaeditora.com.br



#### **APRESENTAÇÃO**

Discussões Interdisciplinares no Campo das Ciências Humanas se constitui em uma coletânea de artigos preocupada em apresentar e discutir a miríade de possibilidades das humanidades enquanto área de conhecimento. A interdisciplinariedade tem sido uma busca e um alvo constante nas discussões da área, e do processo de ligação entre as diferentes áreas de conhecimento. Isso está presente na formação da palavra, composta pelo prefixo inter, ou seja, dentro, entre, e a palavra disciplinar, que marca, o sentido pedagógico de um campo ou de uma área de pesquisa. Reconhecer as ciências humanas como um espaço plural e em constante diálogo tem sido um dos desafios dos últimos tempos. Trata-se de um processo dinâmico, que busca a compreensão ampliada dos diferentes saberes.

Neste sentido evocamos a noção de interdisciplinaridade de Weil, D'Ambrosio e Crema (1993) que chamam a atenção para o aspecto de síntese do conceito, e a possibilidade de abarcar, em diálogo, duas ou mais disciplinas, constituindo um discurso em diferentes níveis, que são caracterizados por uma nova linguagem descritiva e novas relações estruturais, nos diversos campos científicos. Ainda neste sentido, mas em um olhar ainda mais abrangente, Lück (1999) aponta que a interdisciplinaridade é um processo que envolve a integração e o engajamento de pesquisadores, num trabalho conjunto. Essa interação visa, especialmente se contrapor à fragmentação do conhecimento em um empenho para alcançar um ambiente de saberes cidadãos, de uma visão mais ampa de mundo, do enfrentamento de problemas complexos, do conhecimento amplo como uma ferramenta de interpretação da realidade, e por consequência, da construção de amplitude nos processos de olhar o mundo.

Há que se caminhar, cada vez mais para a visão de um conhecimento circular e dinâmico, constitutivo e dialógico, de formação de sentidos para a experiência no mundo, no tempo e no espaço, que fortaleçam, demonstrem e explorem, cada dia mais, o impacto da percepção humana no processo de absorção do conhecimento (ou seja, o modo de ver, classificar e elaborar) para além da ideia de uma ferramenta de análise, mas, muito especialmente, como uma forma de estimular o pensamento. Um canal de formação de sentidos.

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

Boa leitura!

Denise Pereira

Janaína de Paula do E. Santo

#### **SUMÁRIO**

CAPITULO 11
A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA NA PRÁXIS EXTENSIONISTA — INDICADORES DE AUTOGESTÃO NA INCUBAÇÃO DO NÚCLEO DE PRODUÇÃO DA ASSOCIAÇÃO BEM DA TERRA/RS
Tiago de Garcia Nunes
Samantha Vieira Zschornack Diego Rodrigues Gonçalves
Solaine Gotardo
DOI 10.22533/at.ed.2822023061
CAPÍTULO 2
CAMELÔS E PREFEITURA MUNICIPAL: TERRITORIALIDADES E CONFLITOS NO CENTRO COMERCIAL DE FEIRA DE SANTANA (BA)
Alessandra Oliveira Teles
DOI 10.22533/at.ed.2822023062
CAPÍTULO 3
SOBRE DUALISMOS E COMPLEMENTARIDADES: NA CIÊNCIA, A FLUIDEZ EM PERSPECTIVA
Rodrigo Dutra Gomes
DOI 10.22533/at.ed.2822023063
CAPÍTULO 4
AS CATEGORIAS: REGIÃO, COMUNIDADE E TRADICIONAL NO CONTEXTO HISTÓRICO DO GRUPO SOCIAL DE CANABRAVA
Letícia Aparecida Rocha Edivaldo Ferreira Lopes
DOI 10.22533/at.ed.2822023064
CAPÍTULO 5
A MEDIAÇÃO COMO MÉTODO ADEQUADO DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS NA SEARA FUNDIÁRIA NA AMAZÔNIA
Jessyca Fonseca Souza
DOI 10.22533/at.ed.2822023065
CAPÍTULO 671
A MISSÃO FRANCESA: UMA REFLEXÃO SOBRE A INFLUÊNCIA DOS <i>ANNALES</i> NO BRASIL NOS ANOS 30
André Augusto Abreu Villela
DOI 10.22533/at.ed.2822023066
CAPÍTULO 788
A REVOLTA NOBILIÁRIA DE 1272/1273 NA CRÓNICA DE ALFONSO X, O SÁBIO
Luiz Augusto Oliveira Ribeiro Jaime Estevão dos Reis
DOI 10.22533/at.ed.2822023067

CAPITULO 8100
DEMOCRATIZAÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO: DIÁLOGOS EMANCIPATÓRIOS EM PODCAST E VIDEO
Vera Borges de Sá Isabelle Barbosa da Silva Julianne Ferreira de Mendonça
DOI 10.22533/at.ed.2822023068
CAPÍTULO 9 111
IDENTIDADE E DIFERENÇA: NOTAS INTERDISCIPLINARES PARA A PESQUISA JUNTO AOS POVOS INDÍGENAS E COMUNIDADES QUILOMBOLAS  Diana Cibele de Assis Ferreira
Halda Simões Silva
DOI 10.22533/at.ed.2822023069
CAPÍTULO 10
POLÍTICAS PÚBLICAS NA AGENDA SOCIAL QUILOMBOLA: PERCEPÇÕES E DESAFIOS César Augusto Fernandes Silva
DOI 10.22533/at.ed.28220230610
CAPÍTULO 11
INVESTIGAÇÃO DO DIMORFISMO SEXUAL EM ESQUELETOS HUMANOS ATRAVÉS DA MEDIÇÃO DOS OSSOS DO QUADRIL Ellen Mayara Lima Silva Marcela Martins da Silva Nascimento Taciana Rocha dos Santos Carolina Peixoto Magalhães
DOI 10.22533/at.ed.28220230611
CAPÍTULO 12
CAPÍTULO 13
DOI 10.22533/at.ed.28220230613
CAPÍTULO 14167
MEMÓRIA COLETIVA E A VIOLÊNCIA CONTRA AS MULHERES
Leila Sala Prates Ferreira Tânia Rocha Andrade Cunha
DOI 10 22533/at ed 28220230614

CAPÍTULO 15176
MIGRAÇÕES E MOBILIZAÇÃO PARA O TRABALHO NA HISTÓRIA DA MODERNIZAÇÃO
Allan Rodrigo de Campos Silva
DOI 10.22533/at.ed.28220230615
CAPÍTULO 16189
MULTIDIMENSÃO DAS DEMÊNCIAS EM IDOSOS
Márcia de Oliveira Siqueira
Leonardo Saraiva Lia Mara Wibelinger
DOI 10.22533/at.ed.28220230616
CAPÍTULO 17198
OS EFEITOS DO CONSUMISMO NAS RELAÇÕES SOCIAIS: O DESCARTE DO OUTRO NA MODERNIDADE LÍQUIDA
Matheus Luiz de Souza Céfalo
DOI 10.22533/at.ed.28220230617
CAPÍTULO 18214
PARADIGMAS DE DESENVOLVIMENTO NA ERA DO NEOLIBERALISMO PROGRESSISTA: AS MUTAÇÕES DO CAPITALISMO E O PAPEL DA CRÍTICA
Natália Sant Anna Torres
DOI 10.22533/at.ed.28220230618
SOBRE AS ORGANIZADORAS227
ÍNDICE REMISSIVO228

### **CAPÍTULO 11**

# INVESTIGAÇÃO DO DIMORFISMO SEXUAL EM ESQUELETOS HUMANOS ATRAVÉS DA MEDIÇÃO DOS OSSOS DO QUADRIL

Data de aceite: 17/06/2020 Data de submissão: 06/03/2020

#### Ellen Mayara Lima Silva

Graduanda do Bacharelado em Enfermagem, Núcleo de Enfermagem, Centro Acadêmico de Vitória – Universidade Federal de Pernambuco Vitória de Santo Antão – Pernambuco http://lattes.cnpq.br/1585725332085268

#### Marcela Martins da Silva Nascimento

Graduanda do Bacharelado em Enfermagem, Núcleo de Enfermagem, Centro Acadêmico de Vitória – Universidade Federal de Pernambuco Vitória de Santo Antão – Pernambuco http://lattes.cnpq.br/0179874020464611

#### **Taciana Rocha dos Santos**

Técnica em Anatomia e Necropsia do Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, Universidade Federal do Piauí

Picos - Piauí

http://lattes.cnpq.br/4161328482161162

#### Carolina Peixoto Magalhães

Professora de Anatomia do Núcleo de Enfermagem, Centro Acadêmico de Vitória – Universidade Federal de Pernambuco Vitória de Santo Antão – Pernambuco http://lattes.cnpq.br/5543171820628431

**RESUMO:** Decomposição de cadáveres com presença de ossadas completas ou

Antropologia Forense na identificação do indivíduo. Sendo o quadril uma região de diferentes funções em cada sexo, este pode ser utilizado para diagnose sexual em ossadas humanas, por meio de mensurações entre pontos anatômicos no osso do quadril que estabelecem medidas lineares. Trata-se de um estudo descritivo realizado na Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico de Vitória (CAV-UFPE), com 89 ossos do quadril e aprovação do Comitê de Ética (CAAE) 43228015.0.0000.5208. As medicões foram baseadas no método Rabbi (2000): distância da espinha ilíaca anterossuperior ao tubérculo púbico direito e esquerdo (DEIAS/TP-D e -E), e o diâmetro vertical do acetábulo direito e esquerdo (DVA-D e -E). Utilizou-se paquímetro de aço analógico. Os dados foram tratados estatisticamente em oito grupos amostrais representativos das variáveis estudadas, cada antímero e classificação por sexo. Levantou-se medidas de tendência central e dispersão além do Teste de Normalidade e análise discriminante no programa Prisma 5.0, considerando nível de significância p≤0,05. Empregou-se os intervalos de confiança superiores e inferiores das variáveis com a finalidade de estimar valores de referência

incompletas são áreas de atuação da

para diagnose sexual. As amostras DEIAS/TP-D e -E masculinas não passaram no teste de normalidade, utilizando-se o teste de Wilcoxon. As demais amostras, usou-se o teste t. Confirmou-se a presença do dimorfismo sexual tanto nas DVA quanto nas DEIAS/TP nos antímeros. Portanto, em ambos os antímeros foram encontrados intervalos da DVA maiores no sexo masculino e intervalos da DEIAS/TB mais amplo no sexo feminino. Esses resultados são confirmativos para a maior densidade e robustez do esqueleto masculino e para a instabilidade pélvica feminina, decorrente da gestação. Neste estudo além de confirmar que a população estudada é dimórfica para o sexo, foi possível inferir valores de referência para diagnose sexual em ossadas.

PALAVRAS-CHAVE: antropologia forense; sexo; ossos pélvicos.

## INVESTIGATION OF SEXUAL DIMORPHISM IN HUMAN SKELETONS THROUGH HIP BONE MEASUREMENT

**ABSTRACT:** Decomposition of corpses with complete or incomplete bones are areas of expertise in Forensic Anthropology in identifying the individual. Since the hip is a region of different functions in each sex, it can be used for sexual diagnosis in human bones, by means of measurements between anatomical points in the hip bone that establish linear measurements. This is a descriptive study conducted at the Federal University of Pernambuco - Academic Center of Vitória (CAV-UFPE), with 89 hip bones and approval by the Ethics Committee (CAAE) 43228015.0.0000.5208. The measurements were based on the Rabbi method (2000): distance from the anterior superior iliac spine to the right and left pubic tubercle (ASIS / PT-R and -L), and the vertical diameter of the right and left acetabulum (VDA-R and -L). An analog steel caliper was used. The data was treated statistically in eight sample groups representative of the studied variables, each antimere and classification by sex. Measures of central tendency and dispersion were raised in addition to the Normality Test and discriminant analysis in the Prisma 5.0 program, considering a significance level of p≤0.05. The upper and lower confidence intervals of variables were used in order to estimate reference values for sexual diagnosis. The ASIS PT-R and -L male samples did not pass the normality test, according to the Wilcoxon test. To the other samples, the t test was used. The presence of sexual dimorphism was confirmed in both VDA and ASIS / PT in antimers. Therefore, in both antimers larger VDA intervals were found in males and broader ASIS / PT intervals in females. These results are confirmatory for the greater density and robustness of the male skeleton and for female pelvic instability, resulting from pregnancy. In this study, in addition to confirming that the studied population is dimorphic for sex, it was also possible to infer reference values for sexual diagnosis in bones.

**KEYWORDS**: forensic anthropology; sex; pelvic bones.

#### 1 I INTRODUÇÃO

A Antropologia Forense é uma área na qual há aplicações de conhecimentos de antropologia física, tanto na antroposcopia como na antropometria, na busca de identificação de ossos completos ou isolados, por meio de metodologias científicas comprovadas (Rabbi,

2000; Ubelaker, 2006). A identificação, diferentemente do reconhecimento, é um procedimento técnico que investiga o sexo, a estatura, a idade e a ancestralidade em seres humanos vivos, em cadáveres, em esqueletos completos ou em fragmentos ósseos (Rabbi, 2000). Por meio da identificação, pode-se chegar à identidade de uma pessoa, definida como um conjunto de caracteres individualizantes (Franca, 2017).

Nos organismos, a identificação do sexo passa pelo reconhecimento dos caracteres sexuais primários, ou seja, ligados diretamente com a reprodução (órgãos genitais internos e externos) e dos caracteres sexuais secundários, não relacionados aos órgãos genitais. Estes se atenuam com as mudanças corporais na maturidade reprodutiva pela influência hormonal (Ex: surgimento de pelos pubianos e axilares, nos homens crescimento de pelos no rosto e nas mulheres crescimento das mamas, dentre outras) (Gamba, 2006), O dimorfismo sexual é estudado avaliando os caracteres sexuais secundários como determinantes do sexo biológico (Francesquini, 2001). Estes caracteres são particularmente úteis em uma investigação forense para identificação do indivíduo. Quando um cadáver é encontrado decomposto no estágio esquelético, perdem-se registros dos órgãos genitais e de caracteres sexuais secundários dos tecidos moles, dificultando esse reconhecimento do sexo.

Alguns ossos são dimórficos para os sexos devido à diferentes funções anatômicas e fisiológicas que estes desempenham no indivíduo. Os ossos do quadril se encaixam nesse grupo, sendo bons indicadores para diagnose sexual em ossadas humanas. Por meio da análise antroposcópica, pode-se observar, no sexo masculino que os ossos são mais robustos, com mais rugosidades e inserções musculares marcadas, o acetábulo é maior, o forame obturado é grande e mais ovalado, a incisura isquiática maior é mais estreita e com ângulo agudo; já no sexo feminino ocorre o inverso, ossos mais delicados, acetábulo menor, forame obturado pequeno e triangular e a incisura isquiática maior é mais aberta e com ângulo quase reto (Rabbi, 2000; França, 2017). Vale ressaltar que esse tipo de método é subjetivo, sendo necessário um observador treinado, mas que ainda assim pode levar a erros intra e inter-observadores (Bruzek, 2002). Os métodos antropométricos utilizam instrumentos para medição de distâncias entre pontos anatômicos pré-definidos dos ossos do quadril (Schulter-Ellis, F.P. et al., 1985), estes métodos, apesar de ainda possuírem uma subjetividade, é muito aceito no meio científico para a diagnose sexual (Bruzek, 2002; Pero Bubalo, et al, 2019).

Portanto, o objetivo deste estudo foi investigar o dimorfismo sexual a partir de pontos anatômicos do osso do quadril que estabelecem medidas lineares para a determinação do sexo em ossadas humanas, baseadas no método Rabbi (2000).

#### **2 I METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo descritivo realizado no Centro Acadêmico de Vitória (CAV), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), com 89 ossos do quadril pertencentes a Coleção de Ossos Contemporâneos da UFPE, sendo 28 ossadas masculinas e 18 femininas, com idade variando entre 17 e 101 anos, com o número de aprovação do Comitê de Ética (CAAE) 43228015.0.0000.5208.

As medições foram baseadas nas distâncias determinadas pelo método Rabbi (2000): distância da espinha ilíaca anterossuperior ao tubérculo púbico direito e esquerdo (DEIAS/TP-D e -E) e o diâmetro vertical do acetábulo direito e esquerdo (DVA-D e -E) (Figura 1). A DEIAS/TP se estende da margem inferior da espinha ilíaca anterossuperior, abaixo da crista ilíaca, até à margem superior do tubérculo púbico. A DVA foi inicialmente descrita por Bräuer (1988) como um prolongamento do eixo longitudinal do ísquio, e caracterizada por Rabbi (2000) como sendo a distância entre dois marcos anatômicos na margem do acetábulo: a margem inferior imediatamente à esquerda da incisura acetabular, e a margem superior no ponto de projeção da espinha ilíaca anteroinferior.

Para realização das medidas antropométricas, foi utilizado um paquímetro de aço analógico (0,05x150mm), tomando como critério de exclusão os ossos que apresentavam danos nas referidas estruturas anatômicas. A amostragem foi repetida por dois examinadores em momentos diferentes e calculada a média aritmética para determinar o valor das medidas reduzindo erro amostral.

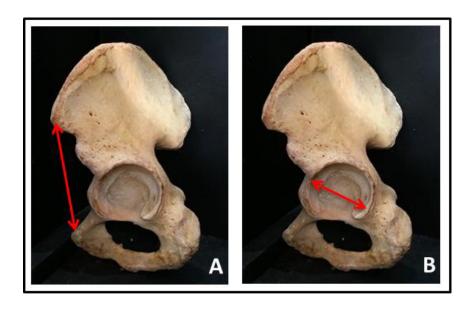


Figura 1: Vista lateral do osso do quadril direito. A: Distância da espinha ilíaca anterossuperior ao tubérculo púbico (DEIAS/TB). B: Diâmetro vertical do acetábulo (DVA). Acervo: Laboratório de Identificação Humana e Osteologia Forense (LIHOF).

Tratou-se os dados estatisticamente em oito grupos amostrais que representam as duas variáveis estudadas (DEIAS/TP e DVA), cada um dos antímeros e a classificação por sexo, oscilando de 8 a 26 ossos por grupo. Assim, levantou-se medidas de tendência central e dispersão, bem como o teste de normalidade e análise discriminante no programa Prisma 5.0, considerando nível de significância p≤0,05. Utilizou-se os intervalos de confiança superiores e inferiores das variáveis estratificadas com o sexo a fim de estimar valores de referência para diagnose sexual em cada variável de cada antímero.

#### **3 I RESULTADOS**

As amostras da distância da espinha ilíaca anterossuperior ao tubérculo púbico direito e

esquerdo (DEIAS/TP-D e -E) masculinas não passaram no teste de normalidade, utilizando-se o teste de Wilcoxon para investigação do dimorfismo sexual. Às demais amostras, usou-se o teste t. Posteriormente, foi feita análise do intervalo de confiança, com o intuito de identificação de um intervalo numérico, no qual há 95% de probabilidade de se encontrar a média verdadeira ou a média populacional dos sexos das ossadas, sendo calculado para cada variável de ambos os sexos e antímeros. Confirmou-se a presença do dimorfismo sexual tanto no diâmetro vertical do acetábulo (DVA) quanto na distância da espinha ilíaca anterossuperior ao tubérculo púbico (DEIAS/TP) nos antímeros (Tabela 1).

Na variável distância da espinha ilíaca anterossuperior ao tubérculo púbico (DEIAS/TB) foi observado que há uma sobreposição dos intervalos de confiança (em roxo na figura 2) no sexo feminino (em rosa na figura 2), porém, apesar dos intervalos inferiores serem numericamente menores do que no sexo masculino (em azul na figura 2) e os intervalos superiores numericamente maiores no sexo feminino, em ambos os antímeros, estes servem de indicativo do sexo para a população estudada. Na variável distância da espinha ilíaca anterossuperior ao tubérculo púbico direito (DEIAS/TP-D), o sexo feminino apresentou um amplo intervalo que extrapola os limites do desvio padrão do sexo masculino, assim sugerindo sexo feminino quando os valores são >11,24 cm ou <10,74 cm. Na distância da espinha ilíaca anterossuperior ao tubérculo púbico esquerdo (DEIAS/TP-E), valores >11,13 cm ou <10,57 cm seriam sugestivos para o sexo feminino. Já na distância vertical do acetábulo (DVA), não ocorreu sobreposição dos intervalos em ambos antímeros, sugerindo sexo masculino quando DVA-D >5,25 cm e feminino <4,82 cm; e na DVA-E, valores >5,19 cm indicam sexo masculino e <4,71 cm, indicam sexo feminino (**Figura 2**).

VARIÁVEL	SEXO	TAMANHO DA AMOS- TRA (n)	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	INTERVALO SUP 95%	INTERVALO INF 95%	VALORES DE P (DIMORFISMO SE- XUAL)
DEIAS/TB- D	F	10	11,10	1,03	11,70	10,5	0,0020**
DEIAS/TB- D	M*	22	10,99	0,70	11,24	10,74	
DEIAS/TB- E	F	8	10,74	0,80	11,27	10,22	0,0142**
DEIAS/TB- E	M*	22	10,85	0,77	11,13	10,57	
DVA-D	F	14	4,71	0,23	4,82	4,6	-0 000d
DVA-D	M	26	5,33	0,27	5,41	5,25	<0,0001
DVA-E	F	17	4,62	0,21	4,71	4,53	
DVA-E	M	25	5,27	0,26	5,35	5,19	<0,0001

DVA-D: distância vertical do acetábulo direito; DVA-E: distância vertical do acetábulo esquerdo; DEIAS/TB-D: distância da espinha ilíaca anterossuperior ao tubérculo púbico direito; DEIAS/TB-E: distância da espinha ilíaca anterossuperior ao tubérculo púbico esquerdo. \*Amostras com distribuição não normal.

\*\*Teste discriminante de Wilcoxon.

Tabela 1. Estatísticas descritivas das variáveis analisadas com o teste de normalidade e análise discriminante entre os sexos masculino e feminino.



Figura 2: Representação gráfica dos valores do intervalo de confiança das amostras da DEIAS/TP e da DVA: eixo horizontal – grupos amostrais; eixo vertical – valores (cm); rosa – intervalo de confiança nas mulheres; azul –intervalo de confiança nos homens; lilás – zona de sobreposição dos valores nos dois sexos (valores de imprecisão na determinação sexual).

#### 4 I DISCUSSÃO

Em ambos os antímeros foram encontrados intervalos de confiança da distância vertical do acetábulo (DVA) de valores mais altos no sexo masculino e intervalos de confiança da distância da espinha ilíaca anterossuperior ao tubérculo púbico (DEIAS/TB) mais amplo no sexo feminino (**Tabela 1**). Esses valores indicam que o acetábulo masculino é maior que o feminino possivelmente pela robustez e densidade do esqueleto masculino (Rabbi, 2000; Moore, 2014; França, 2017) e a distância da espinha ilíaca anterossuperior ao tubérculo púbico é de tamanho mais variável nas mulheres graças a instabilidade pélvica em função da dinâmica fisiológica da gestação, onde o diâmetro transversal é mais largo no sexo feminino do que no masculino (Moore, 2014).

A variável diâmetro vertical do acetábulo (DVA), em ambos os antímeros, foi a melhor variável para diagnose sexual, uma vez que nos limites dos intervalos de confiança, os valores não sofreram sobreposição entre os sexos (Figura 2). Já na distância da espinha ilíaca anterossuperior ao tubérculo púbico (DEIAS/TB) ocorreu ampla sobreposição dos valores masculinos e femininos em ambos os antímeros.

Esse estudo vem afirmar que os intervalos do nível de confiança superior e inferior são recursos significativamente válidos para sugestão de valores que identificam o sexo de uma ossada. A variável distância da espinha ilíaca anterossuperior ao tubérculo púbico

(DEIAS/TB) por apresentar a sobreposição de valores de intervalo entre os sexos em ambos lados da pelve, não é indicada como variável mais confiável para diagnose sexual. Portanto, recomendamos a variável diâmetro vertical do acetábulo (DVA) como recurso seguro para a investigação do dimorfismo sexual na população estudada, corroborando com o estudo de Rabbi (2000), uma vez que seus intervalos do nível de confiança não se sobrepõem.

#### **REFERÊNCIAS**

BRÄUER G. 1988. **Osteometrie**, in R. Knussmann (ed.), Anthropologie, Handbuch des vergleichenden Biologie des Menschen, Band 1, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, p. 160-232.

BRUZEK, J. **A** method for visual determination of sex, using the human hip bone. Am J Phys Anthropol. 2002.

FRANÇA, G.V.1935- Medicina legal. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017, p.167,168.

FRANCESQUINI, M. A. **Dimorfismo sexual por medidas da face e base do crânio e sua importância pericial.** [Dissertação], Piracicaba: Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas; 2001.

GAMBA, E. M. Dimorfismo sexual secundário em escolares de diferentes níveis sócioeconômicos de um grande centro urbano do Brasil, [Tese], Campinas: Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas; 2006.

MOORE, K. L. **Anatomia orientada para a clínica** / Keith L. Moore, Arthur F. Dalley, Anne M.R. Agur; tradução Claudia Lucia Caetano de Araújo. - 7. ed. - Rio de Janeiro: Koogan, 2014.

PERO, B. et al. Acetabular osteometric standards for sex estimation in contemporary Croatian population. 2019 Croat Med J. 2019; 60:221-6

RABBI, R. **Determinação do sexo através de medições em ossos da pelve de esqueletos humanos**, [Dissertação], Piracicaba: FOP/UNICAMP; 2000. 149p.

SCHULTER-ELLIS, F.P; HAYEK, L.C; SCHMIDT, DJ. **Determination of sex with a discriminant analysis of new pelvic bone measurements: Part II.** J Forensic Sci. 1985 Jan;30(1):178-85.

UBELAKER, D. H. **Introduction to Forensic Anthropology**. Forensic anthropology and medicine: complementary sciences from recovery to cause of death/ edited by Aurore Schmitt, Eugénia Cunha, and João Pinheiro. Humana Press, Totowa, New Jersey, c.1, p. 3-12, 2006.

#### **ÍNDICE REMISSIVO**

#### Α

Annales 71, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 86

Antropologia 29, 46, 61, 76, 77, 83, 85, 112, 119, 120, 124, 133, 134, 136, 137, 143, 153, 160, 163, 166, 196

Araweté 11, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153

#### C

Camelôs 13, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25

Cidadania 69, 100, 102, 103, 104, 110, 121, 127, 130, 184

Ciência 26, 27, 29, 30, 33, 34, 36, 37, 39, 40, 42, 43, 44, 46, 100, 113, 118, 154, 157, 158, 163, 165, 180 Complementaridades 26, 36, 150

Comunidade 1, 3, 5, 10, 45, 46, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 73, 74, 75, 101, 118, 125, 126, 130, 133, 210, 217

Conflitos 4, 19, 45, 47, 48, 51, 57, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 93, 113, 132, 154, 217 Conhecimentos 9, 1, 2, 10, 26, 29, 30, 48, 52, 53, 91, 123, 126, 131, 137, 163, 173, 210 Crônica 88, 89, 90, 98,191

#### D

Deleuze 143, 145, 146, 147, 152

Democratização 100, 104

Desenvolvimento 3, 6, 9, 17, 29, 43, 45, 47, 49, 50, 51, 52, 54, 56, 65, 70, 92, 93, 105, 108, 109, 110, 114, 118, 123, 126, 127, 133, 171, 184, 191, 208, 214, 215, 217, 218, 219, 221, 223, 224

Diálogo 9, 26, 29, 30, 43, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 75, 95, 103, 108, 109, 113, 127

Dicotomias 26, 33, 38, 41

#### E

Economia Solidária 1, 5, 6, 8, 130

Educação 45, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 117, 118, 119, 120, 126, 127, 130, 131, 134, 175, 207, 212, 227

Elementos 1, 3, 7, 8, 14, 15, 18, 19, 34, 36, 37, 46, 57, 66, 74, 82, 91, 92, 101, 112, 115, 124, 130, 161, 165, 166, 170, 198, 216

Etnocentrismo 71,80

Extensão universitária 1, 6, 7, 9

#### F

Feira de Santana 13, 16, 17, 19, 20, 21, 24, 25

#### н

Habilidades 61, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 210, 220

Identidade 58, 75, 86, 111, 119, 120, 150

#### M

Mediação 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 162

Memória 4, 35, 56, 72, 123, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 189, 191, 192, 193, 194, 195

Missão francesa 71, 79, 80, 81, 82, 87

Mulher 54, 167, 168, 169, 170, 173, 174, 175, 185, 191

#### Ν

Nação 71, 72, 73, 74, 75, 159, 164, 176, 184, 204 Nobreza 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98

#### 0

Ossos Pélvicos 137

#### P

Pesquisa-ação 1, 2, 5, 104 Podcast 100, 104, 106, 110 Políticas públicas 56, 66, 121, 123, 126, 127, 128, 132, 133, 135 Povos indígenas 47, 57, 111, 112, 118, 148

#### Q

Quilombola 118, 119, 121, 124, 125, 126, 130, 131, 132, 133, 134

#### R

Região 5, 17, 20, 45, 46, 47, 49, 50, 54, 56, 57, 78, 82, 98, 130, 132, 136, 195 Rei 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 160, 162

#### S

Sexo 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 168, 185, 186 Sistemas complexos 26, 27, 37, 40, 42, 114

#### Т

Terra 47, 48, 50, 51, 52, 55, 66, 80, 81, 97, 122, 123, 124, 125, 127, 132, 134, 147, 148, 149, 179, 180, 181, 183

Territorialidades 13, 14, 15, 56, 57

Trabalho 9, 12, 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 47, 48, 50, 53, 54, 57, 61, 62, 66, 82, 83, 91, 102, 108, 119, 121, 123, 124, 125, 132, 134, 144, 167, 169, 170, 171, 172, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 184, 185, 186, 191, 192, 193, 201, 205, 208, 210, 216, 219, 221, 224

#### U

USP 25, 44, 57, 71, 75, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 153

#### ٧

Viabilidade 8, 59, 63, 66, 70 Vídeo 100, 104, 106, 107, 108, 109 Violência 51, 117, 123, 167, 168, 169, 167, 170, 171, 173, 174, 175, 184, 185 Viveiros de Castro 143, 144, 147, 148, 150, 151 **Atena 2 0 2 0**