

Ficha Técnica:

Título:

Reflexão sobre Mundividências da Açorianidade

Coordenação:

Gabriela Castro

Berta Pimentel Miúdo

Magda Costa Carvalho

Edição:

Universidade dos Açores
com o apoio da Direcção Regional da Ciência, Tecnologia e Comunicações,
do Governo dos Açores

Capa:

Nova Gráfica, Lda.

Arranjo Gráfico:

Nova Gráfica, Lda.

Impressão:

Nova Gráfica, Lda.

Depósito Legal:

306390/10

O conteúdo dos textos é da exclusiva responsabilidade dos seus autores.

A mundividência naturalista ganha expressão na cultura açoriana no último quartel do século XIX. Várias obras, projectos e iniciativas manifestam particular interesse pelo estudo dos fenómenos naturais, os acontecimentos sociais e a realidade humana, cientes de que encontrarão no seu interior os princípios estruturantes da sua organização. O que existe, os objectos, os acontecimentos, o homem e o universo, explica-se por meio da abordagem metodológica que as ciências naturais utilizam, sem necessidade de fazer intervir qualquer tipo de causalidade supra-natural. É assim que a componente espiritual do homem, a diferença específica que, segundo o critério da tradição, o colocaria em descontinuidade com outras formas existentes de vida animal, perde relevo em favor doutras características que o colocam numa linha de continuidade com as demais espécies animais. Os dados da embriologia e da paleontologia desvanecem as diferenças que a morfologia acentuava, trazendo ao de cima muitas afinidades com outras espécies que ocupavam posições inferiores na escala ordenada que as taxonomias construíam. Para esta mundividência contribuíram de forma decisiva os trabalhos de Lamarck, Darwin, Haeckel, Spencer e outros. Por seu turno, a nível social e político, as relações humanas deixam de ser compreendidas como o cumprimento dum desígnio exterior e acima da história. A promoção de um bem comum, vago e indefinido, de natureza transcendente, que instilava na sociedade sentimentos de abnegação, mobilizando-a para causas que exigiam o sacrifício colectivo e a renúncia dos anseios individuais e de grupos, passa a ser orientada pelo que é susceptível de satisfazer os interesses do

maior número, conforme propalavam as novas doutrinas pragmatistas e utilitaristas de Jeremias Bentham e de Stuart Mill.

Também a filosofia positivista, que consagra a convicção inabalável de que o desenvolvimento das ciências emancipou a humanidade das dependências que a religião e a metafísica haviam estabelecido, contribuiu decisivamente para acreditar a mundividência naturalista que modelava muitos dos principais espíritos da ciência e da cultura da época. A ciência prometia um caminho seguro de conhecimento da verdade pelos apoios que a demonstração racional e a confirmação experimental conferiam aos seus resultados. Era assim de esperar que a investigação científica se impusesse à sistematização do pensamento, como modelo inquestionável de racionalidade, e o investimento na ciência fosse considerado um indício do desenvolvimento cultural da sociedade. As ciências naturais impunham o seu andamento aos demais ramos do saber, sem reservas nem divergências, submetendo a dinâmica criativa do espírito à disciplina dos imperativos do monismo metodológico naturalista.

Para desenvolver o tema que enunciámos em título, iremos começar por referir algumas iniciativas de carácter social e cultural que nos Açores procuraram promover o estudo de diversas ciências e a difusão dum novo tipo de ensino que respondesse às exigências de desenvolvimento da sociedade. De seguida, apresentaremos, através das obras de diversos autores açorianos do final do século XIX, vários exemplos duma visão da natureza, da vida, do homem e da sociedade que deram expressão a uma mundividência naturalista, que na época se difundiu como um novo credo, mas que foi decisiva para a definição do rumo que a investigação científica e o desenvolvimento social e cultural vieram a conhecer.

1. O país percebeu claramente que a preparação científica e técnica das novas gerações da classe média carecia de uma atenção especial, o que levou à criação de escolas, institutos e dos liceus que começaram a ensinar as primeiras bases de matemáticas, física, química, história

natural, economia política, administração pública e comércio. Na cidade de Angra, ainda sob a inspiração da reforma pombalina, funcionou a Academia Militar, de 1811 até 1832, com o propósito de, ao longo dos quatro anos do curso, «ensinar o método de estudar as ciências, e não o de formar sábios»¹. Na sequência da reforma de Passos Manuel, de 1836, surgiram várias iniciativas de ensino, de que se destaca, não só as que perduraram até aos nossos dias, como o Liceu de Angra, criado em 1846, o de Ponta Delgada e da Horta, em 1852, assim como as de duração mais efémera, como o curso de Direito Público, que funcionou em Ponta Delgada, na base do ensino mútuo, de 1836 a 1838, e a Escola Médico-Cirúrgica de Ponta Delgada, que funcionou no Hospital da Santa Casa da Misericórdia, de 1839 a 1844, ano em que foi encerrada, por determinação governamental, que nunca teria contribuído para o seu funcionamento². Assumiu ainda particular relevo as iniciativas promovidas pela Sociedade Promotora da Agricultura Micaelense e a sua revista *O Agricultor Micaelense*, ambas fundadas em 1843, graças à acção empreendedora da elite local, com destaque para o jovem José do Canto, apostada na difusão de conhecimentos e técnicas de apoio à produção agrícola e à sua comercialização³. Em 1864, por diligências efectuadas pelo director do Observatório Meteorológico Infante D. Luís da Escola Politécnica de Lisboa, foi instalado no edifício do antigo convento dos Gracianos, onde funcionava o Liceu de Ponta Delgada, um posto meteorológico para apoiar um projecto de serviço meteorológico internacional. O posto, que já havia sido reclamado ao Ministro do Reino, pelo Conselho do Liceu de Ponta Delgada, em Fevereiro de 1863, entrou em funcionamento em 1865, depois de realizadas obras de remodelação para a instalação de diverso

¹ «Copia dos Estatutos da Academia Militar da Cidade d'Angra», em *Arquivo dos Açores*, v. IX, p. 123.

² Cf. José Maria Teixeira Dias, *Instituições e Ideais Educativos nos Açores*, Ponta Delgada, 2004, pp. 102-118.

³ Cf. Fernando Aires de Medeiros Sousa, *José do Canto. Subsídios para a História Micaelense (1820-1898)*, Ponta Delgada, Universidade dos Açores, 1982, p. 114.

equipamento. Foi seu primeiro director o Dr. Eugénio do Canto, professor do Liceu, e, posteriormente, a partir de 1893, assume a direcção o então capitão de infantaria Francisco Afonso de Chaves. O posto meteorológico do Liceu de Angra, que já existia desde 1862, passou também a funcionar com regularidade a partir de Outubro de 1864, sob a direcção do professor do Liceu Dr. José Augusto Nogueira Sampaio⁴.

Os estudos naturalistas conheceram um incremento apreciável nos Açores pela iniciativa de diversas personalidades, em que se destaca a acção desenvolvida pelo Dr. Carlos Maria Gomes Machado, de quem o micaelense Francisco de Arruda Furtado diz ter recebido *toda* a sua «educação intelectual»⁵. O Dr. Carlos Machado formou-se em medicina, pela Universidade de Coimbra, tendo ensinado Matemática e Ciências, no Liceu daquela cidade e depois no de Ponta Delgada, cidade em que também desempenhou as funções de autarca e de governador civil do distrito. Por ocasião das celebrações do tricentenário da morte de Camões, organizou o Gabinete de História Natural no Convento da Graça, onde funcionava o Liceu de Ponta Delgada, de que era reitor. Este constituiu o primeiro núcleo do Museu de Ponta Delgada, com colecções de zoologia, botânica, geologia e mineralogia. Mais tarde, foi ampliado pelo Coronel Francisco Afonso de Chaves, com as secções de arqueologia e belas-artes, passando então a designar-se, por proposta sua, por Museu Carlos Machado. Mas os Açores estiveram também, no século XIX, no centro dos interesses de vários estudos e observações no campo da hidrologia, da geologia, tendo sido visitados por vários naturalistas não só de Portugal continental, mas também dos Estados Unidos e da Europa, como já tivemos ocasião de

⁴ Cf. AAVV, «1.º Centenário do nascimento do Coronel Francisco Afonso Chaves», sep. da *Insulana, Órgão do Instituto Cultural de Ponta Delgada*, 14 (1958), pp. 18-34.

⁵ Francisco de Arruda Furtado, «Ciência e Natureza. Carta a António Furtado», em *Obra Científica de Francisco de Arruda Furtado*, int. levantamento e estudo de Luís M. Arruda, Instituto Cultural de Ponta Delgada, 2008, p. 502 (inicialmente publicado em *Era Nova*, Lisboa, (1880-1881), p. 86).

tratar noutra lugar⁶. Na oceanografia foi grande o interesse manifestado pelo Príncipe Alberto I do Mónaco, que conhecia pessoalmente o Coronel Afonso Chaves, desde 1887, dedicando-lhe grande admiração e amizade. Em 1892, Alberto do Mónaco havia defendido, na Academia das Ciências de Paris, o projecto de «estabelecer um Observatório Meteorológico completo nos Açores»⁷ que seria dirigido por Afonso Chaves, escreve o cientista militar ao director do então Observatório do Infante D. Luís, de Lisboa, em carta de 3 de Fevereiro de 1896. As expedições de Alberto I e de D. Carlos I nos mares dos Açores teriam certamente incentivado localmente o interesse por estes estudos, que puderam contar com a criação do Laboratório Marítimo dos Açores, instalado no castelinho de S. Francisco Xavier, situado junto ao areal de S. Roque. A imprensa da época dá notícia da tomada de posse do escritor Armando Júlio da Fonseca da Costa e Silva, realizada a 30 de Maio de 1896, como delegado da comissão organizadora do Laboratório, e refere as obras de remodelação, dirigidas pelo Eng. Dinis Moreira da Mota⁸, após ter procedido ao estudo prévio

⁶ José Luís Brandão da Luz, «As Furnas na literatura de viagens do século XIX», sep. de *Insulana. Órgão do Instituto Cultural de Ponta Delgada*, 51 (1995), 20 pp.

⁷ AAVV, «1.º Centenário do nascimento do Coronel Francisco Afonso Chaves», p. 27. Já em 1889, por ocasião do IV Congresso Internacional das Ciências Geográficas, realizado em Paris e organizado pela Sociedade de Geografia, Alberto I referia a posição privilegiada dos Açores para a recolha sistemática de informação que permitisse o estudo, de âmbito internacional, do clima e do oceano. Cf. Conceição Tavares, *Alberto I do Mónaco. Afonso Chaves e a Meteorologia nos Açores. Episódios Oitocentistas da Construção Científica do Mundo Atlântico*, Ponta Delgada, Sociedade Afonso Chaves e Centro Interuniversitário de História das Ciências e da Tecnologia, 2009, pp. 122-123.

⁸ Dinis Moreira da Mota (1860-1914), natural do Pico da Pedra, estudou Matemática, em Coimbra, onde foi, no dizer de Francisco Maria Supico, «estudante classificado, de superior conceito na academia» (*Escavações*, Ponta Delgada, Instituto Cultural de Ponta Delgada, 1995, v. II, p. 899). Posteriormente, veio para Lisboa, onde se formou em Engenharia, na Escola do Exército, sucessora da Academia de Fortificações, Artilharia e Desenho, fundada por D. Maria I. Desenvolveu intensa actividade profissional no continente português, onde dirigiu a construção das linhas de caminho-de-ferro do Tua, Beira-Baixa, Sul e Sueste, entre outras. Regressou depois aos Açores, tendo deixado marca indelével em várias e importantíssimas obras públicas,

dos «planos e condições de vários laboratórios estrangeiros». Armando Silva, que publicou uma interessante bio-bibliografia de Arruda Furtado, no primeiro aniversário do seu falecimento, efectuou diversas diligências junto do governo do reino para a concessão da pequena fortaleza. Depois de remodelada, pôde satisfazer cabalmente «a todas as necessidades do novo estabelecimento científico», tendo sido distinguida por El-Rei D. Carlos com a oferta da segunda edição da obra de Lamarck, *Histoire naturelle des animaux sans vertebres*, em 11 volumes⁹.

2. Os estudos realizados no campo das ciências da natureza criaram um novo enquadramento para repensar o conceito de homem, designadamente para o situar numa sequência linear com os demais animais e desacreditar a ideia da sua especificidade espiritual ou psicológica. Francisco de Arruda Furtado (1854-1887) é, certamente, pela projecção internacional que logrou alcançar, o autor açoriano mais proeminente entre os que se distinguiram nos estudos das ciências naturais e na proposta duma visão naturalista do homem. A sua investigação foi norteada pela

com destaque para o porto artificial de Ponta Delgada, que reconstruiu e consolidou na sequência da destruição provocada pela violenta tempestade de Dezembro de 1894, e muitas estradas da ilha de S. Miguel, cuja construção projectou e dirigiu (Cf. Alcindo de Bettencourt Santos Coutinho, «Dr. Dinis Moreira da Mota: 1860-1960», em *Insulana. Órgão do Instituto Cultural de Ponta Delgada*, 16 (1960), pp. 183-191; António Augusto Riley da Mota, *Diniz Moreira da Mota (Engenheiro)*, Ponta Delgada, Oficina de Artes Gráficas, 1950). Com seu irmão, Aristides Moreira da Mota, é referenciado por Trindade Coelho, nas suas memórias sobre Coimbra, como fazendo parte do pequeno grupo de «sábios» de orientação positivista que animava as tertúlias do Café Lusitano, onde «os janotas da Academia se juntavam (...) até desoras à roda das mesas de mármore, beberricando e falando, enquanto os “servos da gleba”, que recolhiam ao toque da “Cabra”, digeriam nas suas repúblicas a sebenta, alumiados pelo candeeiro amarelo de três bicos, de gloriosa memória» (Trindade Coelho, «O Lusitano e o Anda à Roda», em *In Illo Tempore: Estudantes, Lentos e Futricas*). Devo estas informações a Carlos Cordeiro, professor de História Contemporânea da Universidade dos Açores.

⁹ Cf. *Açoriano Oriental*, de 18 de Julho de 1896; *A Persuasão*, de 10 de Junho e 24 de Julho de 1896.

questão da evolução das espécies animais nos Açores. A leitura de Darwin fizera-o perceber a importância das ilhas para o esclarecimento da hipótese transformista, pois o seu isolamento oferecia uma situação privilegiada para se observar nas espécies animais a emergência e a expansão de novos caracteres diferenciadores, que alastravam pouco a pouco por toda a população e a tornava diferente do grupo de origem. Também o estudo comparativo dos embriões dos vertebrados, desde os primeiros dias de formação e em diferentes momentos do seu desenvolvimento, não só afastava definitivamente a ideia da existência duma forma humana definitiva, já na origem da geração do homem, como dava conta dum processo de transformação orgânica que em nada diferia dos demais vertebrados. Saltava particularmente à atenção a semelhança das formas dos embriões dos vertebrados nos primeiros tempos da sua evolução: «em certos períodos o braço do homem, a pata dianteira do cão, a asa da galinha e a barbatana peitoral da tartaruga são representados por uma mesmíssima forma»¹⁰. A impossibilidade de distinguir os embriões dos animais de diferentes classes, todos muito semelhantes no período inicial do seu desenvolvimento, constituía uma prova clara de que todos eles provinham duma origem comum, que se modificava ulteriormente, dando origem a indivíduos de diferentes espécies.

Sustentar a ideia de que o homem e os demais animais sempre apresentaram as formas que hoje possuem seria equivalente a considerar o relógio que hoje utilizamos, com o mecanismo complexo e preciso que dispõe, sem qualquer ligação com as primitivas engrenagens de rodas, pesos e molas, ou com os rudimentares procedimentos de medição do tempo, como os relógios de sol e as ampulhetas de água ou de areia. Os processos lentos de aperfeiçoamento dos diferentes tipos de mecanismo

¹⁰ Francisco de Arruda Furtado, «Embriologia: uma ideia popular do que ela vale na teoria de Darwin e do que é a filosofia de nossos avós perante ela», em *Obras Científicas de Francisco de Arruda Furtado*, p. 333 (inicialmente publicado em *O Positivismo*, Lisboa, 4 (1881-1882), p. 127).

estão integrados no produto final. Do mesmo modo, as diferentes formas por que passa um embrião, antes de alcançar a dos seus progenitores, referem-se a outras espécies diferentes da sua, com posição inferior na escala da classificação animal. O estudo da embriologia humana mostra que o homem teria também passado por formas específicas diferentes da actual, admitindo o autor que a mais próxima da configuração que hoje possui teria sido a dos «grandes macacos». Não se trata de defender, precisa Arruda Furtado, «*que o homem e o macaco de hoje eram descendentes um do outro, mas somente que ambos deviam ter sido produzidos pela transformação dum animal perdido e mais caracterizado como macaco do que como homem*»¹¹. Apesar de, a nível popular, todos reconhecerem uma grande semelhança do macaco com o homem, a resistência que a tese de Darwin tem conhecido provém certamente da tendência em tratar os fenómenos naturais nos limites da escala temporal em que a vida do homem decorre. Ou seja, porque nunca ninguém tivesse visto «descender um homem directamente dum macaco em duas ou três gerações, não podia conformar-se com a ideia de que isso tivesse sucedido mesmo em milhares delas»¹².

Na mesma época também, Eugénio Pacheco (1863-1911) publica, entre 1886 e 1887, na revista *O Instituto* de Coimbra, uma série de artigos de teor taxonómico, que ficou incompleta, com o título geral «Do lugar do homem na natureza». Aí discute as relações de continuidade existentes entre o homem e o animal, não com base apenas nos caracteres exteriores dos organismos, mas tomando em consideração os dados da embriologia e da paleontologia, ou seja, neste último caso, formas de vida já extintas e pertencentes a épocas geológicas anteriores.

Com o apoio de Haeckel, toma por critério de análise uma posição evolucionista que combine a estrutura do homem com a sua embriologia e

¹¹ *Ibidem*, p. 314 (inicialmente publicado em *O Homem e o Macaco*, Ponta Delgada, 1881, p. 11).

¹² *Ibidem*.

com a «genealogia das diferentes formas orgânicas»¹³. Segundo esta linha de abordagem, a morfologia do embrião humano apresenta, nas diferentes fases do seu desenvolvimento evolutivo, «uma longa série de tipos animais representados nos diferentes períodos evolutivos do homem»¹⁴. Do ponto de vista celular, o homem, como qualquer vertebrado, tem origem na *célula ovular*, em tudo semelhante aos organismos unicelulares mais rudimentares, que são as amibas. Esta continuidade é também reforçada pelo paralelismo anatómico entre o homem e os mamíferos superiores, em que a semelhança entre os tecidos e os órgãos é tão estreita que as vivisseccões animais são utilizadas sem contestação para o estudo da fisiologia humana.

Do ponto de vista intelectual, toda a complexa evolução que conduz à formação do cérebro humano e à superior actividade racional de que o homem é dotado explica-se exclusivamente pela *hereditariedade* e pela *adaptação*, não havendo lugar para «algum *quid* ou atributo especial da família humana, por meio do qual a possamos isolar dos restantes animais e estabelecer um novo reino: — o *reino humano*»¹⁵. Também as acções inteligentes não são específicas do homem, sendo inadequado considerar-se como um automatismo dos instintos um número muito apreciável de acções que não deixam de manifestar um discernimento inteligente do animal. O instinto não é rígido, mas está sujeito a aperfeiçoamentos, pelo que «é mister atribuir ao animal um certo grau de razão e um modo elementar de raciocinar»¹⁶. Apesar da distância que separa o comportamento instintivo do animal e o agir intelectual do homem, não existe uma diferença essencial entre ambos que possa ser marcada pela inteligência. Sem negar as peculiaridades das manifestações superiores

¹³ Eugénio Pacheco, «Do lugar do homem na natureza», em *O Instituto*, Coimbra, 2.ª série, 33 (1886), p. 585.

¹⁴ *Ibidem*, 34 (1887), p. 30.

¹⁵ *Ibidem*, p. 33.

¹⁶ *Ibidem*, p. 40.

do espírito humano, Eugénio Pacheco defende uma concepção do homem sem solução de continuidade com a vida animal, embora tal não pareça significar uma adesão à visão materialista do homem, como se poderá depreender pela forma como valoriza a noção de finalidade utilizada por Antero de Quental na crítica que este faz à filosofia naturalista¹⁷.

3. A pendência naturalista, que se manifestou nos estudos zoológicos, na organização do Gabinete de História Natural e num intenso intercâmbio com cientistas estrangeiros, traduziu-se ainda no incremento dos estudos geológicos com apoio laboratorial e no desenvolvimento dos estudos antropológicos. Eugénio Pacheco, que foi membro da Sociedade Francesa de Mineralogia, dedicou particular atenção ao estudo das rochas vulcânicas da ilha de S. Miguel, publicando trabalhos em que procedeu à sua classificação e à identificação de diversos minerais raros que entravam na sua composição¹⁸. Estes trabalhos foram efectuados com base na análise microscópica das rochas e são o resultado das investigações realizadas durante o ano que frequentou o Colégio de França e trabalhou sob a orientação de Fouqué¹⁹. Procedeu também à recolha bibliográfica sobre a geologia dos Açores, em que fez o inventário crítico dos estudos realizados até então nesta área. Neste trabalho, chamava a atenção para o reduzido número de publicações existentes, em clara discrepância com o interesse que o assunto deveria merecer por parte dos especialistas. Embora reconheça, logo no início do *Ensaio*, que as manifestações geológicas das

¹⁷ Cf. José Bruno Carreiro, *Antero de Quental. Subsídios para a sua Biografia*, 2.ª ed., Instituto Cultural de Ponta Delgada, 1981, v. II, p. 184; Antero de Quental, *Obras Completas — Filosofia*, org., int. e notas de Joel Serão, Lisboa, Editorial Comunicação, 1991, p. 209.

¹⁸ Cf. Eugénio Pacheco, *Note sur les propriétés optiques de quelques minéraux des roches de l'archipel açoréen*, sep. do *Bulletin de la Société Française de Minéralogie*, Paris, v. X, 1887; *Idem, Recherches micrographiques sur quelques roches de l'île de San Miguel (Açores)*, Lisbonne, Imprimerie Nationale, 1888.

¹⁹ Cf. Eugénio Pacheco, «Ensaio sobre a bibliografia geológica dos Açores», em *Arquivo dos Açores* [1890], Ponta Delgada, Universidade dos Açores, 1983, v. XI, p. 299.

ilhas eram idênticas às que existiam noutras regiões do mundo, salienta que os Açores, no seu conjunto, são «uma das zonas vulcânicas da Europa que fornecem maior número de elementos às investigações do geólogo» que, além do mais, se integram e respondem às questões teóricas que têm vindo a orientar muita da investigação desenvolvida na área.

Os estudos de Eugénio Pacheco no domínio da Geologia, ao contrário dos que foram anteriormente efectuados²⁰, assentam no exame microscópico da estrutura de algumas rochas e da sua composição química, com vista, nomeadamente, à «determinação da natureza dos terrenos que formam o assento das nossas ilhas»²¹. Pertencem, por conseguinte, a um novo período iniciado com a publicação, em 1883, em Heidelberg, do estudo de Mügge, *Exame Petrográfico das Rochas dos Açores*, que submeteu à análise microscópica as rochas que haviam sido recolhidas por Hartung, numa expedição efectuada aos Açores. Este novo tipo de abordagem, com base em trabalho laboratorial, permitiu apresentar uma classificação geológica a partir de «considerações tiradas exclusivamente da presença dos minerais em grandes cristais»²². Eugénio Pacheco programou diversos projectos de investigação para desenvolver nesta área, com base em material que recolheu e do inestimável apoio que a sua investigação recebeu do Coronel Afonso Chaves, e chegou mesmo a equipar o laboratório do Liceu de Ponta Delgada para realizar esses estudos, que a sua intensa actividade de político e publicista não permitiu concretizar.

O isolamento das ilhas serviu também para clarificar o próprio processo de transformação do homem ilhéu. Com este propósito, Arruda Furtado submeteu a uma análise sistemática a população da ilha de São

²⁰ Cf. José Luís Brandão da Luz, «Os ideais da positividade», em Pedro Calafate (dir.), *História do Pensamento Filosófico Português*, Lisboa, Editorial Caminho, v. IV: O Século XIX, tomo I, 2004, p. 372.

²¹ Eugénio Pacheco, «Ensaio sobre a bibliografia geológica dos Açores», p. 300.

²² *Ibidem*, p. 297.

Miguel, confrontando-a com a do continente português, de onde era originária. A obra que publicou, em Ponta Delgada, em 1884, *Materiais para o Estudo Antropológico dos Povos Açorianos. Observações sobre o Povo Micaelense*, cumpre o propósito de reunir os elementos que poderão assinalar as linhas de força da «diferenciação antropológica» do povo micaelense. O seu programa, como escreve no prefácio, propõe-se «estudar o meio, o movimento essencial da população, as condições económicas e sociais de existência, os sentimentos e a inteligência, os elementos antropológicos de que é formado o grupo micaelense actual, isto é, estudar aonde vivemos, como crescemos, como vivemos, como sentimos e pensamos, e quais os nossos caracteres físicos»²³.

O traço mais singular deste trabalho encontra-se no recurso que Arruda Furtado utilizou, ao procurar responder à pergunta da origem particular da população micaelense por meio do estudo comparativo de medições da estatura e das dimensões cranianas, formas do rosto, formato do nariz, feitio do cabelo, cor dos olhos, da barba e do cabelo. Para o efeito, inspeccionou cem camponeses micaelenses e, com a colaboração do Dr. Paula e Oliveira, comparou-os com as recolhas efectuadas em outros tantos jovens mancebos de várias regiões do continente português. Este estudo inspirou-se nos planos de trabalho adoptados por Gustavo Le Bon, nos seus estudos antropológicos, com vista a determinar «a constituição mental do povo micaelense» a partir do apuramento da frequência dos seus principais caracteres antropológicos, em que se destacava a dimensão craniana, pela ligação que se afirmava existir com a inteligência.

O autor não pretende estabelecer uma ligação directa, em cada homem individualmente considerado, que conduzisse a avaliar a sua inteligência pelo tamanho da cabeça. O resultado das suas pesquisas tem uma leitura que o tratamento estatístico dos resultados pode proporcionar

²³ Francisco de Arruda Furtado, *Materiais para o Estudo Antropológico dos Povos Açorianos. Observações sobre o Povo Micaelense*, em *Obra Científica de Francisco de Arruda Furtado*, p. 208 (inicialmente publicado em Ponta Delgada, 1884, p. 2).

para o conhecimento geral duma população. Como ele mesmo esclarece, «não se pode afirmar que um homem é inteligente, porque tem uma cabeça grande; mas, se uma população nos apresentar um notável número de crânios volumosos que outra população não possui, nós temos o direito de afirmar que a primeira é mais inteligente do que a segunda. É este facto essencial e não fracas oscilações na capacidade média dos seus crânios, como diz o Dr. Le Bon, o que distingue as raças superiores das inferiores»²⁴.

4. A orientação naturalista reflecte-se ainda, de algum modo, nos trabalhos realizados no campo das ciências humanas, de modo especial na filosofia do direito. Caetano de Andrade Albuquerque Bettencourt (1844-1900), que estudou em Coimbra, onde se doutorou em Direito com a dissertação inaugural, publicada em 1870 pela Imprensa da Universidade, com o título *Direito dos Operários. Estudos sobre as Greves*, é, nesta área, um exemplo notável de adesão às novas ideias. A obra apresenta-se bastante influenciada pelas concepções de Proudhon e pelo utilitarismo de Bentham, assumindo, logo na introdução, que a sociedade carece de ser reorganizada a partir de «um novo elemento de regeneração moral»²⁵, que Michelet e Proudhon consideram ser a *Justiça*. A justiça não se compreende como um imperativo que, a partir do interior da própria consciência, Deus impõe e os homens executam. Para Proudhon, a justiça é indissociável do homem e não depende de nada que lhe seja anterior ou superior, como o Estado e a religião. Pelo contrário, ela reveste uma dimensão imanente, intimamente ligada ao indivíduo e inerente à sua própria natureza e dignidade. Na sua bem conhecida definição, «a justiça é o respeito, espontaneamente sentido, reciprocamente garantido, para com a dignidade humana, em qualquer pessoa ou circunstância em

²⁴ *Ibidem*, p. 256 (inicialmente, pp. 49-50).

²⁵ Caetano de Andrade Albuquerque, *Direito dos Operários, Estudos sobre as Greves*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1870, p. XII.

que ela se acha comprometida, e seja qual for a dificuldade em que nos vejamos para a defender»²⁶. Constitui, portanto, um ingrediente básico da promoção integral da pessoa, sem as reservas dos preconceitos, como a raça, o sexo, a ideologia, e também sem os entraves que provocam os mais baixos sentimentos de inveja, animosidade, rivalidade. Ao perder-se a perspectiva do homem como um valor em si mesmo, que deve ser respeitado e fazer-se respeitar, introduz-se um princípio que acabará por se virar contra o homem: «não teremos mais nem Justiça nem moral; teremos uma autoridade e uma polícia a cuja sombra a sociedade sucumbirá»²⁷.

Compreende-se, assim, neste quadro teórico de referência, o direito de associação ou de reunião que as constituições liberais consagram para todos os cidadãos discutirem e reclamarem os assuntos do seu interesse, incluindo o direito de reunião nos próprios locais de trabalho, que os operários reivindicavam para tratarem do que também consideravam ser do seu interesse, incluindo a convocação da greve. O problema ganha acuidade por causa das consequências, muitas vezes violentas, que resultavam dessas reuniões, em que se decidia a convocação da greve. Todavia, na argumentação do autor, a greve não constitui, por si mesma, um «*ultimatum* belicoso»²⁸. Ela apenas tem lugar por não existir ainda uma instância intermédia entre operários e patrões que pudesse coordenar a negociação entre as partes: «como até hoje não tiveram ainda um tribunal que os escutasse, dirigem-se aos empresários industriais e suspendem o trabalho para dar um carácter de gravidade ao seu pedido,

²⁶ Cit. em Caetano de Andrade Albuquerque, *Direito dos Operários*, p. 26. No original, a definição diz que a justiça é «le respect, spontanément éprouvé et réciproquement garanti, de la dignité humaine, en quelque personne et dans quelque circonstance qu'elle se trouve compromise, et à quelque risque que nous expose sa défense», P.-J. Proudhon, *De la Justice dans la Révolution et dans l'Église*, v. I, p. 423 (em itálico, no original).

²⁷ P.-J. Proudhon, *De la Justice dans la Révolution et dans l'Église*, Œuvres Complètes, Édition de Marcel Rivière, Paris, Librairie des Sciences Politiques et Sociales, 1930, v. I, p. 375.

²⁸ *Ibidem*, p. 32.

que porventura nem seria escutado, a continuar o tráfego da indústria segundo o seu curso normal»²⁹. Com efeito, os sentimentos de justiça e a força das convicções, que animam as reuniões e mobilizam as greves, poderão degenerar em desordem e violência, como muitas vezes tem acontecido. Mas, por natureza, a petição dos operários traduz apenas a expressão dos seus interesses, os quais, na visão utilitarista de Bentham, visam promover o que convém a toda a sociedade³⁰. Desta forma, a greve reveste um carácter pacífico, não devendo ser necessariamente conotada com uma forma de manifestação ameaçadora e subversiva, que carece sempre de ser controlada pelas forças repressivas do Estado. Por natureza, as reuniões são pacíficas e o espírito que as anima visa, em primeiro lugar, a promoção de interesses que se apresentam como ideais de vida dos associados.

Caetano de Andrade apoia-se na concepção de Bentham sobre o princípio de utilidade do bem e de valor, afastando-se das interpretações que a apresentam conotada com o egoísmo e a exaltação dos sentimentos materiais, como Dias Ferreira e outros queriam fazer crer. A sua perspectiva pretende apresentar-se consonante com a que Vicente Ferrer Neto Paiva expõe nos seus *Elementos de Direito Natural*, em que o bem se compreende como a perfeição que o homem deve aspirar, não apenas para si mas também para toda a humanidade³¹. O Bem apresenta-se em termos de conveniência e interesse social, sem que tal concepção se possa compreender como simples bem-estar, que deriva da satisfação imediata dos prazeres sensuais, mas, pelo contrário, como a satisfação que acompanha a promoção do aperfeiçoamento racional e moral de cada um. No entanto, a felicidade individual deverá subordinar-se à do maior

²⁹ *Ibidem*, p. 32.

³⁰ Caetano de Andrade Albuquerque, «Relação da Filosofia do Direito com os princípios da finalidade humana», em *Horas de Estudo*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1869, pp. 23-35.

³¹ Cf. *ibidem*, p. 30.

número de pessoas que dela poderão usufruir, procurando assim conciliar o interesse individual com o interesse social, conforme o próprio Bentham e, mais tarde, Stuart Mill se esforçarão por esclarecer. Compete ao Direito assegurar, em termos objectivos, as condições para que o interesse do maior número seja colocado acima do interesse individual. Na leitura que Caetano de Andrade faz de Bentham, o princípio de utilidade não se compreende numa perspectiva individualista e anti-social, mas significa que o interesse particular de cada um se subordina ao interesse comum de todos, «porque a sociedade é necessária à realização do destino humano, e o nosso *interesse* está portanto ligado à *utilidade* que a todos resulta da associação»³².

5. Outra personalidade desta galeria de notáveis é Francisco Machado de Faria e Maia (1841-1923), contemporâneo de Antero em Coimbra e seu amigo íntimo, que publicou na revista *O Instituto*, no volume XXV, de 1878, e simultaneamente em separata, um trabalho com o título *Determinação e desenvolvimento da ideia do Direito ou síntese da vida jurídica*. O trabalho não exerceu na época qualquer influência no pensamento filosófico do Direito, e só muito mais tarde foi, pela primeira vez, devidamente valorizado pelo Professor Luís Cabral de Moncada, que considerou o seu autor «um dos primeiros filósofos-juristas portugueses a deixar-se imbuir no seu pensamento pelas doutrinas da brilhante plêiade de filósofos que no século XIX tentaram a construção duma filosofia e duma sociologia científicas com base no experimentalismo das ciências naturais»³³.

³² Caetano de Andrade Albuquerque, «Relação da Filosofia do Direito com os princípios da finalidade humana», p. 31.

³³ Luís Cabral de Moncada, *Subsídios para a História da Filosofia do Direito em Portugal* [1938], Apresentação de António Braz Teixeira, Lisboa, Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 2003, p. 142.

Entre as acções mais elementares da vida instintiva e as mais complexas da vida espiritual, como o pensamento, o sentimento e a vontade, desenha-se uma linha evolutiva de continuidade e ruptura, que é traçada pela noção de *força*. Cada elemento é uma condição indispensável dos seguintes, mas distingue-se deles por um traço singular que o individualiza. Desde o domínio material mais difuso e elementar até à vida espiritual, há diferenças reais e efectivas que marcam distintos modos de actividade, o que mostra que a natureza não está inerte mas caminha para formas mais complexas de perfeição. Tal não significa, porém, que se possa pensar a natureza em termos bipolares de matéria e espírito, pois ambos são atravessados pela *força* indestrutível da matéria e a continuidade do movimento, as noções cardinais com que o sistema filosófico de Spencer pensou a teoria evolucionista de Darwin, Huxley e Haeckel. «Não existem vidas e espíritos puros, nem uma matéria completamente inerte, mas substâncias que se organizam, realizando diferentes modos de actividade e passividade em harmonia com a lei da evolução e da involução»³⁴.

A investigação científica que limita o estudo dos fenómenos à determinação da constância da sua coexistência e sucessão alcança apenas a epiderme da realidade e esquece que, para além da regularidade das mudanças e sucessões que compõem este cenário, está «a força que o sustenta, a lei que o rege», que não são realidades diferentes dos fenómenos, mas «elementos integrantes duma mesma concepção»³⁵. Parecendo revelar uma forte influência das concepções filosóficas de Spencer, Faria e Maia procura ancorar a sua argumentação num suporte

³⁴ *Ibidem*, p. 37.

³⁵ Francisco Machado de Faria e Maia, *Determinação e desenvolvimento da ideia do Direito ou síntese da vida jurídica*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1878, p. 23; Cf. António Braz Teixeira, *Caminhos e Figuras da Filosofia do Direito Luso-brasileira*, 2.^a ed., Lisboa, Novo Ibondeiro, 2002, pp. 45-56; *Idem*, *O Pensamento Filosófico-Jurídico Português*, Lisboa, ICALP, 1983, pp. 97-104, *Idem*, *História da Filosofia do Direito Portuguesa*, Lisboa, Editorial Caminho, 2005, pp. 147-151.

imane, em que sobressai a ideia de *força*, um princípio integrante que, a partir de Leibniz, tem servido ao pensamento moderno para compreender a evolução que caracteriza o desenvolvimento de todos os seres. A noção leibniziana de força aparece como princípio interior de expressão do dinamismo próprio do mundo vivo, susceptível de explicar as características singulares do indivíduo e as mudanças a que está sujeito. No entanto, a perspectiva de Faria e Maia distingue-se da de Leibniz por ter aceitado que a força inerente à substância recebe interferências de causas exteriores, concedendo assim lugar à acção do mundo exterior em nós e à reacção interior que daí decorre «para explicar as relações íntimas e profundas que fazem dos diferentes seres um todo, entre cujas partes existe uma solidariedade completa»³⁶.

Ao procurar «reproduzir o próprio método da natureza, que, como temos visto, procede do simples para o complexo, do homogéneo para o heterogéneo»³⁷, Faria e Maia propõe-se identificar os elementos geradores do Direito que conferem unidade orgânica à diversidade das relações do sistema jurídico, como a liberdade, o governo, a lei e a justiça. É neste contexto que a integridade da pessoa surge como sendo o primeiro e mais fundamental de todos os direitos, que se traduz, em primeiro lugar, na afirmação da sua independência individual e no reconhecimento das diferentes vontades, em segundo lugar, na articulação das vontades dos vários parceiros sociais e, finalmente, na constituição da «nova ordem de relações, que denominamos o *governo*, que nada mais é do que a combinação, a associação das soberanias individuais»³⁸.

O fundamento das leis, quer morais quer jurídicas, encontra-se na intimidade da consciência e na vontade colectiva, ou seja, como o autor melhor esclarece, «na vontade, que, na inteligência, dá origem às ideias

do justo e do injusto»³⁹. Recusando explicações da justiça em bases de origem transcendente ou mesmo a partir das convenções sociais de tipo contratualista, Faria e Maia defende, seguindo de algum modo o caminho kantiano, «que o seu fundamento é a natureza humana e que do estudo desta, da investigação das suas leis, dos seus elementos, das suas forças componentes deve resultar a verdadeira teoria das relações jurídicas»⁴⁰. A lei jurídica é a expressão da relação entre as vontades individuais, isto é, das necessidades que resultam da «existência, acção e desenvolvimento da vontade colectiva ou da vontade de cada indivíduo nas suas relações com a vontade dos outros indivíduos»⁴¹. O respeito mútuo pela afirmação da vontade individual porque não abrange todas as formas jurídicas de relações, como os contratos e as sociedades, não poderá ser tomado como princípio fundamental do Direito, como pretendia Kant. O fundamento último do Direito e também da moral deverá abranger as outras dimensões da vontade, daí a sua preferência pela fundamentação na natureza humana, enquanto nela enraíza o conjunto dos elementos que formam a vontade individual e todas as relações que formam a vontade colectiva.

Assumindo a inspiração de Kant, Faria e Maia não se submeteu a ela numa forma meramente seguidista, mas foi ele quem «melhor compreendeu entre nós, lado a lado com Antero do Quental, a ideia da vontade humana como fundamento da moral e do direito; como foi ele o primeiro que na determinação do fundamento do direito, conseguiu superar as velhas posições jusnaturalistas do nosso escolasticismo, do pseudo-kantismo de Ferrer e do *teleologismo* ou finalismo transcendente dos nossos krausistas»⁴². Como foi bem salientado por Cabral de Moncada, as concepções epistemológicas de Faria e Maia e a sua ontologia desenvolvem-se sob uma nítida inspiração das temáticas e

³⁶ *Ibidem*, pp. 21-22.

³⁷ *Ibidem*, p. 44.

³⁸ *Ibidem*, p. 52.

³⁹ *Ibidem*, p. 57.

⁴⁰ *Ibidem*, p. 58.

⁴¹ *Ibidem*, p. 62.

⁴² Luís Cabral de Moncada, *ob. cit.*, p. 141.

orientações dos principais representantes do pensamento positivista e evolucionista, conduzindo a uma concepção evolutiva do Homem e do Universo como expressão duma força ou elemento único, cuja lei geral e objectiva compete definir. Trata-se assim dum pensamento, cujo vigor e originalidade é destacado por Cabral de Moncada, o qual, como também reconheceu, embora conceda lugar à interferência duma «substância divina»⁴³, contém todos os ingredientes que o positivismo e o monismo materialista irão desenvolver.

6. A mundividência naturalista que, como referimos no início, se caracteriza pelo esforço em explicar tudo o que existe por meio de razões de ordem natural ganhou entre nós notável expressão nos autores e nas iniciativas do século XIX de que nos ocupámos, tomando como critério de escolha alguns autores que mantiveram uma estreita ligação aos Açores, pela actividade que aqui desenvolveram. Todavia, esta orientação não aparece subitamente apenas nesta altura, mas encontramos-la presente em épocas anteriores, como, por exemplo, em Gaspar Frutuoso (1522-1591). *As Saudades da Terra*, importante obra da nossa historiografia do século XVI, manifesta já uma clara orientação para a compreensão do mundo dentro de parâmetros de uma causalidade natural. Nela encontramos, a par do registo de tradições e de documentos em que as sociedades insulares se revêem nos traços que configuram a sua organização social, administração pública, exploração agrícola e florestal, empreendimentos industriais, expansão comercial, etc., profusas referências aos animais e plantas que preenchem os diferentes espaços que descreve, assim como curiosas explicações de ocorrências vulcânicas e classificações geológicas.

Também deverá ser justamente recordado o nome e a obra do P.^o António Cordeiro (1640-1722), autor da *História Insulana*, o primeiro pensador açoriano de relevo, que logrou alcançar ampla projecção

⁴³ *Ibidem*, p. 135.

no país e também além-fronteiras. Natural de Angra do Heroísmo, foi jesuíta e professor no Colégio das Artes de Coimbra, entre 1676 e 1696, primeiramente de Filosofia e, posteriormente, de Teologia. A sua obra no domínio da filosofia, o *Cursus Philosophicus Conimbricensis* (1714), segue uma orientação escolástica aristotélico-tomista, mas integra concepções modernas, em particular de Descartes e Gassendi. Sobressai, ao nível da teoria psicológica do conhecimento, a desvalorização que inflige às «espécies impressas», que os escolásticos julgavam necessárias para que o intelecto pudesse conhecer os objectos exteriores. Para António Cordeiro, essas estruturas representativas não são distintas dos objectos, mas são a própria impressão da substância que afecta os órgãos dos sentidos e se transmitem pelos nervos ao cérebro, conforme já na época se explicava. Por outro lado, ao recusar, tal como Descartes, a existência das formas substanciais, isto é, as almas vegetativa e animal, que eram consideradas os princípios de vida das plantas e dos animais, respectivamente, concebe a origem de todos os fenómenos a partir do movimento. Será a «mistura» ou combinação mecânica das qualidades físicas da matéria, como o calor, o frio, o seco, o húmido, que dá origem à vida, o que o levou a desenvolver uma concepção atomista ou corpuscular da matéria e dos corpos, semelhante à formulada por Gassendi, que teria conhecido de modo indirecto.

Todavia, é no século XIX que a orientação naturalista é explicitamente assumida, também em autores açorianos de projecção nacional, como Teófilo Braga e Manuel de Arriaga, entre os defensores desta orientação, e Antero de Quental e Sena Freitas, entre os que se esforçaram por denunciar as suas limitações e se distinguiram no seu combate. Ainda a nível menos sistemático, há a salientar, pela polémica que alimentaram, outros nomes, como o de José Augusto Nogueira Sampaio (1827-1900), de Angra do Heroísmo, que publicou o opúsculo *A Vida* (1893), em que procurava harmonizar esta noção com os novos dados das ciências naturais e as teorias transformistas de Darwin e Spencer. A

pequena obra suscitou a forte contestação do Cônego da Sé de Angra António Maria Ferreira (1851-1912), que fez sair uma extensa análise e refutação, em três artigos no jornal que dirigia. Nogueira Sampaio replicou com o título de *Exame Crítico* (1894), tendo provocado a reacção de António Maria Ferreira. O rescaldo desta polémica fez-se também sentir no continente português, nomeadamente, em quatro artigos publicados na revista de Coimbra *Ordem*, em Abril e Junho de 1894, em que o Doutor Silva Ramos, da Faculdade de Teologia, se juntou às críticas ao reitor do Liceu de Angra. Mas também houve reacções em sentido contrário, como a de Pedro Jacinto Galvão, natural da ilha de S. Miguel e difusor da clínica homeopática na ilha Terceira, que publicou, entre outros estudos, o opúsculo *O que Penso. A Vida na sua Origem, Criação e Destino da Raça Humana* (1895), que procurou discutir as relações entre a religião e a ciência.

A mundividência naturalista difundiu-se, assim, para além dos círculos mais intelectuais da nossa sociedade, em iniciativas de índole diversa e polémicas que animaram periódicos e tertúlias, mostrando que nos Açores se acompanhava de perto, a diferentes níveis, os temas em debate que o desenvolvimento das ciências introduzia.