

Pich, Santiago  
Adolphe Quetelet e a biopolítica como teologia secularizada  
História, Ciências, Saúde - Manguinhos, vol. 20, núm. 3, julio-septiembre, 2013, pp. 849-864  
Fundação Oswaldo Cruz  
Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=386138078007>

# Adolphe Quetelet e a biopolítica como teologia secularizada

## *Adolphe Quetelet and biopolitics as secularized theology*

*Santiago Pich*

Professor do Departamento de Estudos Especializados em Educação/Centro de Ciências da Educação/Universidade Federal de Santa Catarina.  
Caixa Postal 476  
Campus Universitário Trindade  
88010-970 – Florianópolis – SC – Brasil  
santiago.pich@yahoo.com.br

Recebido para publicação em outubro de 2011.  
Aprovado para publicação em abril de 2012.

PICH, Santiago. Adolphe Quetelet e a biopolítica como teologia secularizada. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.20, n.3, jul.-set. 2013, p.849-864.

### Resumo

Resgata-se a obra de um autor esquecido pelas ciências sociais na contemporaneidade, o polímata belga Adolphe Quetelet. Com foco em sua principal obra, *Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou Essai de physique sociale*, destaca-se a importância da secularização de princípios teológicos para o âmbito da ciência na construção da obra queteletiana. Interessa aqui o duplo engajamento científico-político de Quetelet, por ter ele sido o principal propulsor, no século XIX, da incorporação da estatística enquanto ciência fundamental para o governo da população pelo Estado. Indica-se também o relevante papel por ele representado para a realização do projeto político hegemônico da modernidade, a biopolítica, e sua influência nos séculos XIX e XX no campo da biomedicina.

**Palavras-chave:** Adolphe Quetelet (1796-1874); antropometria; biopolítica; secularização.

### Abstract

*The article recaptures the work of an author who has been forgotten by the contemporary social sciences, that is, the Belgium polymath Adolphe Quetelet. Focusing on his main work, *Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou Essai de physique sociale*, the study underscores how the secularization of theological principles within the realm of science was important to the construction of Quetelet's work. His dual engagement in science and politics is pertinent here, as he was the main nineteenth-century force behind the incorporation of statistics as a science essential to the State's ability to govern its people. He also played a relevant role in the realization of the hegemonic political project of modernity, biopolitics, and its influence in the field of biomedicine in the nineteenth and twentieth centuries.*

**Keywords:** Adolphe Quetelet (1796-1874); anthropometry; biopolitics; secularization.

O século XIX é marcado pela consolidação da ciência como o regime de verdade hegemônico da modernidade, tanto no campo das ciências naturais quanto no campo das ciências sociais. Nesse século assiste-se ao surgimento e desenvolvimento das últimas, com nomes como Auguste Comte, Karl Marx e Émile Durkheim. Contudo, o polímata belga Adolphe Lambert Jaques Quetelet (1796-1874), frequentemente esquecido, deve ser citado como um dos principais cientistas sociais desse século, chegando, aliás, a ser indicado como o verdadeiro pai da sociologia (Sánchez Carrión, 2000). O estudo de sua obra ganha particular relevância no campo dos estudos socioculturais sobre o corpo e a saúde, em virtude de ser ele o pioneiro da antropometria, ou, como preferia, da 'física social'. Ciência que foi estabelecida e sistematizada na sua principal obra, *Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou Essai de physique sociale* (Sobre o homem e o desenvolvimento das suas faculdades ou Ensaio de física social), publicada em 1835 em Bruxelas, e que deve ser considerada referência central no processo de gerenciamento da vida da população com base em dados estatísticos.

Entendemos, na esteira do pensamento foucaultiano, que a modernidade é período no qual a captura e a tutela da vida biológica da população constituem a tarefa política por excelência, tornando a política biopolítica. O exercício do poder estatal sobre a vida da população inverte e amplia o postulado do princípio de soberania no sentido de que o poder soberano não mais reza "fazer morrer e deixar viver", mas se orienta pela ideia de "fazer viver e deixar morrer" (Foucault, 2000, p.218).<sup>1</sup> À diferença do poder disciplinar (embora não lhe seja oposto, mas complementar), nesse caso não é o corpo individual que conta, mas o ser humano enquanto espécie, enquanto população. Assim sendo, os fenômenos que constituem o campo da biopolítica são as taxas de natalidade e morbimortalidade, a expectativa de vida, a procriação, bem como a definição do que seja vida digna de ser vivida (e, em última instância, sobre a própria definição de vida humana). O governo dos homens é, nesse horizonte, tarefa política central. A estatística será uma das ciências mais importantes (junto com a medicina social e a demografia) na implementação das tecnologias biopolíticas, uma vez que permite quantificar e qualificar a riqueza do Estado, em particular, a quantidade e a qualidade da vida biológica da população, no sentido de subsidiar a implementação de políticas de Estado que permitam sua correta administração, seu *management*. Assim, a obra queteletiana reveste-se de particular relevância no campo da biopolítica, em virtude de mostrar com clareza as possibilidades (e o dever) do Estado em gerenciar a vida da população.

Por outro lado, faz-se necessário apontar que, para melhor compreensão do objeto, será profícuo complementar a análise foucaultiana com a contribuição do filósofo italiano Giorgio Agamben, especialmente com a leitura que ele realiza da tradição ocidental como sendo tributária de dois registros teológicos: a teologia política e a teologia econômica. Para o estudo em questão, utilizar-se-ão dois aspectos centrais da teologia econômica, quais sejam: o conceito de secularização enquanto transferência de conceitos teológicos para a esfera profana (e pretensamente laica) da ciência e a compreensão da ciência moderna como tributária da teologia cristã. Isto é, para o autor, os fundamentos da ciência moderna são constituídos por teologemas secularizados (Agamben, 2007, 2011). Nesse sentido, entende-se que é preciso revisar as bases, consideradas consolidadas, do desenvolvimento da ciência moderna, ou pelo menos a corrente que se constitui a partir da tradição do cristianismo reformado, que concebe

a ciência como um saber laico e desencantado, totalmente des-vinculado de influências teológico-religiosas.

A obra de Adolphe Quetelet parece bom exemplo de uma corrente da ciência moderna que guarda íntima relação com a teologia e a religião. Especificamente a corrente que se desenvolve sob a influência do protestantismo histórico, com ênfase no puritanismo calvinista (Merton, 1964), concebe a ciência moderna como forma privilegiada de produzir conhecimento para desvendar as leis do mundo criadas por Deus. Portanto, entende-se aqui a antropometria queteletiana como um saber constituído por conceitos teológicos secularizados.

Para sustentar os pressupostos mencionados, o artigo está estruturado em três partes. Em primeiro lugar, situam-se brevemente os principais dados biográficos de Adolphe Quetelet; em seguida, os principais pressupostos epistemológicos da obra queteletiana, enfatizando o problema da população e seu governo por parte do Estado, e realiza-se uma análise do processo de construção e desenvolvimento da obra estudada, apontando o lastro teológico sobre o qual se constrói; e, por fim, indicam-se os mais importantes desdobramentos do legado queteletiano no campo da biomedicina, mostrando seus deslocamentos, bem como os ecos que ainda se ouvem dela na atualidade.

### **Quetelet e o contexto social do desenvolvimento da ciência no século XIX**

Adolphe Quetelet nasceu em 1796, em Ghent, cidade então situada nos Países Baixos e hoje pertencente ao território da Bélgica. Realizou sua formação escolar no Lycée da cidade e foi fortemente influenciado pelas artes, tanto pela literatura e pela música (chegando a compor uma ópera) quanto pela pintura e pela escultura (Droesbeke, 2005). Por outro lado, a matemática foi também área relevante em sua formação escolar, sendo o campo no qual iria lecionar após a formação de nível médio. Na adolescência emerge seu interesse pelo corpo humano. Nessa fase de sua vida ele se vê atraído pelas formas e proporções do corpo, por conta da sua dedicação à pintura e à escultura (Eknayan, 2008, p.48; Puche, 2005). Esse interesse parece ter influenciado sua obra de diversas maneiras. Dois aspectos são relevantes para o presente estudo. Por um lado, um dos primeiros objetos de estudo de Quetelet para o desenvolvimento da sua teoria foi a investigação, em escala populacional, da proporcionalidade dos diferentes segmentos corporais, tanto no indivíduo adulto quanto ao longo do processo de crescimento. Por outro lado, o autor se valerá em diversos momentos de sua obra de analogias oriundas da escultura para apresentar os conceitos que balizam sua teoria (Quetelet, 1842).

Ainda com relação à formação escolar de Quetelet, cumpre sublinhar que os Países Baixos viviam, na época, rápida ascensão econômica, fruto do comércio naval, e se encontravam sob forte influência do pensamento reformado no sistema educacional, alavancado pelas ações do governo de Guilherme I – rei dos Países Baixos e grão-duque de Luxemburgo –, que instituiu o credo protestante no sistema escolar do país. Portanto, ao longo de sua formação acadêmica, Adolphe Quetelet viveu em um ambiente cultural e político em que a relação entre ciência e religião era fortemente imbricada e complementar, o que será ampliado logo adiante.

Após o ensino médio, o jovem Quetelet dedicou-se a lecionar matemática por quatro anos, um em Audenarde e três em Ghent. Em 1917 ingressa na Universidade de Ghent,

obtendo seu doutoramento em ciências em 1819 (Eknoyan, 2008; Desrosières, 2002). Em 1820 ingressa no Ateneu de Bruxelas para lecionar matemática e, posteriormente, convence o governo de seu país da importância de implantar um observatório astronômico e da consequente necessidade de ser enviado a Paris para desenvolver sua formação nessa área de conhecimento a fim de implementar esse projeto. Em 1823 Quetelet passa alguns meses na capital francesa, durante os quais teve contato com astrônomos e matemáticos franceses da extrema relevância como Pierre Laplace, Siméone Poisson e Joseph Fourier. Esse período foi fundamental na formação intelectual do polímata belga, em particular pelo confronto com o campo de estudos das probabilidades.

Por outro lado, sua formação como astrônomo vai produzir duas consequências: o confronto com a finitude do ser humano diante do cosmo e a apropriação de uma visão mecanicista do mundo, que é por ele concebido como sendo regido por leis exatas e universais (Desrosières, 2004). Contudo, não será precisamente a astronomia o campo de conhecimentos do qual Quetelet receberá a maior influência para a constituição da ciência do homem, mas a meteorologia. Esta última e o estudo do ser humano compartilham o fato de lidar com objetos complexos que não permitem realizar projeções em termos de relações causais exatas representadas por leis simples, mas apenas em termos de probabilidades (Desrosières, 2002). Esse movimento será fundamental para a incorporação do cálculo de probabilidades no estudo do homem no contexto da estatística das populações.

Destaque-se, ainda, que a estada parisiense do cientista belga lhe permitiu realizar uma transferência de modelos explicativos da astronomia para a antropometria, considerada pelo cientista belga ‘a ciência do homem’, qual seja a mudança do estatuto epistemológico da distribuição normal. Na astronomia a distribuição normal representava os erros de medição originados de diferentes medições de um mesmo corpo celeste; por sua vez, Quetelet transferiu e inverteu essa noção para o campo dos estudos do homem, propondo que um grande número de medições de casos representativos de uma população permitiria descobrir o ‘homem médio’ da população investigada em suas dimensões física, intelectual e moral. Ainda, a descoberta do homem médio sinalizava a existência de uma ‘causa constante’ de origem divina que determinava a ação do homem enquanto espécie e que poderia ser conhecida pela investigação científica e deveria ser expressa em linguagem matemática (Desrosières, 2002; 2004). Esse fato se vê corroborado no primeiro projeto desenvolvido pelo polímata belga em seu país, no retorno da estada parisiense, cujo objeto era a mensuração das dimensões dos diferentes segmentos corporais ao longo do processo de crescimento.

Conforme sinalizado, Quetelet se forma em ambiente cultural fortemente influenciado pela relação entre a ciência e a reforma protestante, o que se evidencia no fato de ele ter sido participante de associações científicas que estavam marcadas por esse espírito, em particular, a Associação Britânica para o Progresso da Ciência, da qual se tornou membro em 1820. Essa entidade fora criada por cientistas de formação puritana e fortemente influenciados pelas concepções dessa corrente religiosa (Merton, 1964). Essa relação também estava presente na entidade homóloga da Bélgica, criada em finais do século XVIII e reabilitada em 1816 por Guilherme I sob o nome de Académie Royale des Sciences et Belles-Lettres, da qual Quetelet também fazia parte. Nessas instituições, a ciência, longe de ser concebida como uma via de acesso ao conhecimento autônoma com relação à religião, era entendida como uma

faculdade dada por Deus aos homens e que permitia conhecer da forma mais profunda a ordem imanente do mundo fruto da criação divina, isto é, para esses intelectuais, o mundo era regido pela Providência divina e cognoscível pela ciência.

Assim, alguns aspectos ganham centralidade na formação intelectual de Quetelet e constituem-se nos principais pilares de seu projeto teórico-político: o interesse pelo corpo humano, a compreensão de que o estudo de homem devia ser realizado pelo homem enquanto população e não enquanto indivíduo, o entendimento da estatística e da probabilidade como campos centrais para a constituição da ciência do homem, a concepção do universo físico e social como um todo regido por leis exatas, fruto da criação divina; e, por fim, mas não menos importante, a compreensão da ciência como a mais elevada expressão do conhecimento humano, cuja origem era, porém, divina. Vejamos a seguir como esses princípios se constituem nas bases para a construção da ciência do homem proposta pelo polímata belga.

### **A ciência como conhecimento divino secularizado e a física social**

O pensamento queteletiano está fundado na ideia de que a ciência moderna é a via mais elevada para o acesso ao conhecimento das leis divinas que regem o mundo (tanto natural como social), bem como o único conhecimento que possibilita a intervenção do ser humano no mundo, o que torna a ciência um conhecimento necessário para o governo dos homens. Segundo Sánchez Carrión (2000, p.56):

Quetelet deixa claro que há uma ordem que não é contingente, mas que é dada e sancionada por Deus; e que perante a ação dos indivíduos na sua tentativa de modificá-la, destinada ao fracasso, a ciência, que ele considera como “a mais nobre faculdade que (a Divindade) instituiu em nós (os homens)”, é a única ferramenta que pode produzir mudanças no sistema social.

Conforme Coven (2003), na obra de Quetelet se fazem presentes muitas referências teológicas, em virtude de ele ser um homem profundamente religioso. A autora vai além, afirmando que é justamente por conta de sua formação religiosa e de sua crença no domínio de Deus sobre o curso da história humana que o cientista belga construiu um sistema explicativo da atividade humana de caráter determinístico.

A compreensão de que o mundo social está regido por leis criadas pela Divindade, vai levar Quetelet a propor uma ‘física social’<sup>2</sup>, isto é, uma ciência para o estudo dos fenômenos sociais a partir da matriz das ciências naturais, em particular da ciência que gozava de maior legitimidade, a física. Entretanto, o que diferencia Quetelet da leitura tradicional da ciência moderna feita no âmbito acadêmico é a ênfase no papel da ciência para desvendar os mistérios do mundo. Para ele:

Este grande princípio [que as qualidades físicas, intelectuais e morais do ser humano estejam submetidas a leis exatas], que regula a ‘espécie humana’, e que, ao diferenciar os efeitos das suas qualidades, lhe permite, inobstante, bastante espaço de ação para mostrar que tudo se rege sem a intervenção da vontade do homem, ‘nos parece uma das leis mais admiráveis da criação’ (Quetelet, 1999, p.319; destaque nossos).

Observam-se alguns aspectos decisivos do pensamento do autor presentes na passagem acima: as leis que regem o funcionamento da realidade agem, não sobre o homem individual, mas sobre o homem enquanto espécie, sobre a população; em segundo lugar, essas leis atuam sobre todas as dimensões do ser humano, sobre o ser físico, moral e intelectual; em terceiro lugar, elas regulam a vida da espécie sem que possa haver interferência da vontade (individual) do ser humano e são fruto do Criador; e, por fim, as leis são ‘exatas’ e, portanto, estão sujeitas à calculabilidade e são de caráter universal.

A relação entre o indivíduo e a espécie, problema que situa o livre alvedrio do ser humano no centro das atenções, é resolvida pelo autor com base na primazia da espécie, que é regida pelas leis divinas que a ciência está chamada a desvendar. Sem que, contudo, seja eliminado o indivíduo como capaz de ação, mas situado sempre em plano secundário com relação à divina Providência, uma vez que a ação individual em nada (ou quase nada) modifica as leis universais da espécie. Para Quetelet citado em Sánchez Carrión (2000, p.57):

É assim (mediante as leis probabilísticas da estatística) como se manifesta a força, a sabedoria, a bondade do Criador, mostrando como o Todo-Poderoso tem estabelecido o mundo físico e social sobre leis invariáveis, conformes à sua natureza eterna, enquanto que tem deixado ao homem individual o uso mais livre e mais completo das suas faculdades, porém mantendo a soberania das suas leis, que não são afetadas, de maneira alguma, pela ação das determinações individuais.

Os postulados até aqui apresentados nos mostram uma imagem da ciência moderna como um conhecimento que guarda estreita relação com a teologia. Embora na leitura clássica da teoria weberiana, que concebe a ciência como um saber ‘desencantado’ (ou desmágificado, como preferiria corretamente Antonio Pierucci), que permite a autonomização da razão com relação a forças mágico-religiosas para a explicação do mundo, vemos nesse caso (e não somente nesse caso, mas em uma forte corrente da ciência moderna, aquela influenciada pela tradição puritana) a compreensão da ciência como o conhecimento privilegiado que aproxima o ser humano do divino, por meio do acesso aos desígnios da divina Providência.

Atentem para a analogia observada por Giorgio Agamben (2011) entre o modelo providencial produzido pelo estoicismo, em particular por Plutarco (que posteriormente será incorporado no aparato teológico cristão), e a ciência moderna. Nesse sentido, destaca-se que o modelo providencial, a *prónoia*, é uma das dimensões constitutivas da ‘teologia econômica’, registro no qual se situa a obra queteletiana. Para o filósofo italiano:

A imagem do mundo da ciência moderna foi com frequência contraposta à concepção teológica de um governo providencial do mundo. Em sua estrutura conceitual, elas são, no entanto, mais semelhantes do que se costuma admitir. Antes de mais nada, o modelo da providência geral repousa em leis eternas totalmente análogas àquelas da ciência moderna. Mas é sobretudo a relação entre causas primeiras e causas segundas que revela analogias evidentes com a imagem do mundo da ciência moderna (Agamben, 2011, p.138).

Entende-se, portanto, que o modelo teórico queteletiano deve ser lido como um construto que seculariza postulados teológicos para o âmbito científico, considerado desencantado e laico na modernidade. O cientista é, para Quetelet, um instrumento divino que desvenda as leis que regem o funcionamento do mundo social, contribuindo com tal conhecimento para

o melhor governo dos homens e com a evolução da espécie, pela intervenção do Estado no gerenciamento da vida da população.

Embora tenhamos clareza de que, na atualidade, não mais reconhecemos o estreito laço entre ciência moderna e teologia, nos parece possível sustentar a hipótese de que a potência dos conceitos assim originados se mantém travestida de roupagens científicas que reclamam para si a condição de ser imaculadas de qualquer vestígio teológico-religioso. Essa condição, longe de afastar a herança religiosa, continua a reproduzi-la, aliás, com potência aumentada sob a forma da crença (religiosa) no poder da ciência e do Estado para o governo dos corpos da população.

### **O ‘homem médio’ como objeto das ‘ciências do homem’ ou da física social**

O objeto das ciências humanas para Quetelet é o ‘homem’; não o homem considerado individualmente, mas enquanto espécie. Em suas palavras vemos claramente expressada essa escolha: “O que consideramos é o homem, à maneira como o mostra a filosofia, e não o indivíduo, que pertence às letras e às belas artes: ‘é a espécie’, e não o indivíduo, que é um elemento da primeira, ‘o que tem que ser estudado’” (Quetelet, 1999, p.321; destaque do original). Esse postulado nos remete ao primeiro princípio que caracteriza para Michel Foucault (2000) a biopolítica, a consideração do ser humano enquanto espécie. Para o pensador francês, essa nova tecnologia de poder está direcionada ao homem enquanto massa afetada por processos de conjunto próprios da vida, como o nascimento, a morte, as enfermidades.

O fato de haver uma ‘espécie humana’ significa, para Quetelet (1999, 1842), que há um ‘homem médio’, isto é, um modelo ideal, abstrato que contempla em si todas as qualidades do ser humano, físicas, morais e intelectuais, e torna-se a ‘medida de todos os homens’. A partir da identificação da regularidade da distribuição de diferentes segmentos corporais, como o crânio, membros superiores e inferiores, que responde à lei binomial, ele sugere a existência do ‘homem médio’, que, posteriormente, será estendida aos atributos intelectuais e morais do ser humano. Segundo Desrosières (2004, p.95), “Daí [da distribuição binomial do corpo humano] infere a existência de um homem ideal, que reúne todas as características médias, e constitui o objetivo buscado pelo Criador: a perfeição”.

Merce destaque neste momento um aspecto relativo ao conceito de ‘homem médio’ que não tem sido adequadamente tratado na recepção da obra queteletiana, qual seja, a relação entre o ‘homem médio’ e a natureza humana. O ‘homem médio’ é, em primeiro lugar, como diversos comentadores corretamente afirmam (Desrosières, 2002; 2004; Eknayan, 2008; Puche, 2005), a resultante de um conjunto de valores abstratos construídos com base em fórmulas com pretensão de validade universal. Como exemplo, podemos citar o índice de massa corporal (IMC), que é a resultante da relação entre altura e peso ao quadrado. Contudo, o que identifica o homem médio não é o caráter universal do valor obtido em situações reais de mensuração, mas a relação com um valor de referência para uma determinada população. Portanto, o homem médio é relativo a um conjunto populacional considerado homogêneo, e não à natureza humana de forma geral, embora, para calcular esse valor, tenha que ser utilizada uma fórmula geral, o que garante a comparabilidade das populações e permite identificar o diferente estado da sua evolução.

Nesse sentido, é elucidativo lembrar a metáfora utilizada pelo autor com relação às imagens das divindades gregas produzidas pelo pintor Peter Paul Rubens. Ele se pergunta por que essas imagens seriam reprovadas no período clássico e responde: “É porque Rubens tem também um tipo (homem médio), e esse tipo ele o escolheu entre os modernos” (Quetelet, 1842, p.97). Dessa maneira, o cientista belga mostra como o homem médio é relativo ao período histórico em que o homem se situa. Contudo, isso não retira a crença na existência de um ‘homem universal’. No pensamento queteletiano é necessário diferenciar três níveis de análise do ser humano: o já aludido homem médio, o homem individual e o homem universal. Assim, o cientista belga não nega a possibilidade da existência de um homem universal que serve de suporte à condição humana e se mantém inalterado no tempo (embora o autor adira a uma concepção evolucionista de natureza).

Ian Hacking (2006, p.161) nos alerta com propriedade a respeito da diferença entre o homem médio e a natureza humana:

Quetelet falava de um homem-tipo [homem médio] se referindo ao gênero humano. Falava das características de um povo ou de uma nação como tipo racial. ... Uma raça se caracteriza pelas medidas das suas qualidades físicas e morais, reunidas no homem-tipo dessa raça. Isto já representa a metade do início da eugenesia; a outra metade é a ideia de que o homem pode tomar medidas sociais que preservem ou alterem as qualidades de uma raça. Em suma, o homem-tipo conduziu, tanto a uma nova classe de informação sobre as populações, quanto a uma nova concepção da maneira de controlá-las.

Essa ideia se expressa claramente na definição do homem médio que é apresentada na parte final da obra. Quetelet (1835b, p.254) afirma que: “O homem médio, com efeito, é para uma nação o que o centro de gravidade é para um corpo; é levando-o em consideração que é possível a apreciação de todos os fenômenos do equilíbrio e do movimento”.

Quetelet afirma com assertividade que é necessário diferenciar a natureza humana do homem médio e evitar justaposições. Enquanto a natureza humana teria alcance universal, o homem médio estaria vinculado a um período histórico e a um grupo social. Contudo, ambas as dimensões se relacionam entre si. Ele representa essa relação a partir de um quadro de abscissas e ordenadas; se tomamos as abscissas como a dimensão temporal, e as ordenadas como o que permitiria quantificar o ponto no qual se situaria o homem médio de cada período histórico, a natureza humana seria a linha que poderia ser traçada unindo os pontos que identificam o homem médio de cada período histórico e de cada grupo populacional (Quetelet, 1835a; 1842) Dessa maneira, vemos que, para o autor, tanto a natureza humana quanto o homem médio têm um caráter evolutivo, isto é, estão situados no registro do progresso.

Já no que diz respeito ao plano do indivíduo, o autor alerta que seria incoerente tornar equivalente o homem médio e o homem individual. A medida do indivíduo é o próprio indivíduo, e não se poderiam tomar como referência valores retirados de estudos populacionais para aplicá-los ao plano individual de forma linear, sem considerar as características específicas do indivíduo. Para Quetelet (1842, p.99):

devemos observar que leis gerais referenciadas em conjuntos populacionais são essencialmente imperfeitas quando aplicadas aos indivíduos; porém, isso não significa que elas nunca possam ser consultadas com proveito, ou que as divergências sejam sempre consideráveis.

O autor deixa claro na seguinte passagem como ele entende essas diferenças, bem como de que maneira podem ser consideradas as relações entre o homem individual e o homem médio:

A constituição do homem médio serve como um tipo da nossa espécie. Toda raça tem sua peculiar constituição, que difere de uma para outra, e que é determinada pela influência do clima e dos hábitos que caracterizam o homem médio de cada país em particular. Todo indivíduo, ainda, tem a sua particular constituição, que depende também da sua organização e do seu modo de existência. Consequentemente, é interessante conhecer cada um dos elementos que nos dizem respeito individualmente, e ter um interesse geral em conhecer todos os elementos que dão suporte ao homem médio, que é o tipo em relação ao qual nós podemos recorrer incessantemente (Quetelet, 1842, p.99).

O homem individual, por estar sempre situado em um contexto populacional, deve, ao mesmo tempo, manter sua atenção nos componentes individuais e levar em consideração os valores de referência do homem médio do seu grupo social, para poder conduzir sua ação; lembrando que o plano individual nunca pode ser hipostasiado com o plano populacional.

Ainda, para o autor, as faculdades físicas dão suporte ao agir moral, bem como as dimensões física, moral e intelectual se encontram em interação, “reagem mutuamente” (Quetelet, 1835a, p.2). Ao apresentar o objeto de sua obra, ele aponta diversos problemas que foram negligenciados pela ciência do homem: “Pouco se tem investigado o desenvolvimento progressivo do homem moral e intelectual, nem para reconhecer como, a cada idade, esse homem é influenciado pelo homem físico, nem como ele mesmo (o homem físico), lhe imprime sua ação” (Quetelet, 1835a, p.2).

No final da obra vemos essa relação situada novamente, nesse caso, sob a perspectiva da relação das artes com o ‘homem médio’.

‘Há uma íntima relação entre as dimensões física e moral do homem’, e as paixões deixam traços sensíveis nos instrumentos que os colocam continuamente em ação; mas quais são esses traços? O artista plástico capta o homem médio do seu tempo, esses valores mudam com os diferentes grupos humanos e com o tempo. Ex. Rubens quando pinta os deuses gregos, o faz a partir da imagem do homem médio moderno. ‘O que a arte retrata é a relação entre o físico e o moral’ (Quetelet, 1835b, p.255-256; destaque nossos).

Para o cientista belga, conforme vemos nas passagens acima, o corpo adquire um papel central na constituição do ser humano, motivo pelo qual Quetelet foi (e em boa medida continua sendo) concebido como um materialista. Nesse caso, o corpo (da população), a dimensão material dos seres humanos, adquire centralidade na medida em que nele estão inscritos os princípios intelectuais e morais do homem, isto é, a ordem que rege o mundo social tem seu principal ancoradouro no corpo humano. Se lembrarmos o que dizíamos com relação às bases teológicas das formulações queteletianas, podemos sustentar a hipótese de que o corpo, para o polímata belga, adquire o estatuto de depositário da ordem moral inscrita por Deus na espécie humana.

Entendemos que essa hipótese pode ser sustentada tanto pelas proposições queteletianas e pela forma como estrutura sua obra quanto pelos desdobramentos dessa obra. Não parece fortuito que o autor tenha iniciado seus estudos com base nas correlações entre as

diferentes partes do ser humano, que teve como uma das suas principais descobertas o IMC ou índice de Quetelet, para, depois, avançar nas análises sobre as outras duas dimensões do ser humano, a intelectual e a moral, bem como não se furtara a lançar hipóteses sobre as correlações entre diferentes aspectos físicos e as faculdades intelectuais e morais (Quetelet, 1835a; 1842). Nessa ordem é que se estrutura a obra à qual este artigo se refere, o *Essai de physique social*.

É justamente o problema da relação entre os atos humanos considerados pertencentes à esfera moral, isto é, à decisão individual, e, portanto, vinculados ao livre alvedrio e sujeitos à vontade humana, como, por exemplo, as taxas de nascimentos, de casamentos, bem como os índices de criminalidade, o que mais chama a atenção de Quetelet. Esse elemento é o segundo aspecto que nos permite situar a obra queteletiana no horizonte da biopolítica moderna, a forte preocupação com os fenômenos relativos à vida biológica da população.

No período de elaboração da sua teoria, encontra-se em franca expansão o desenvolvimento da estatística, processo do qual Quetelet será um importante protagonista. Nesse cenário, os fenômenos sociais deixam de ser vistos tão somente pela perspectiva do indivíduo e passam a ser estudados a partir da perspectiva populacional, da mesma maneira como os fenômenos físicos e biológicos. A constatação da grande regularidade dos fenômenos sociais leva os cientistas da época a postular que esses fenômenos se regem por leis tão (ou mais) exatas quanto os fenômenos naturais. Quetelet (1999, p.315) afirma a esse respeito que: “Na maior parte dos fenômenos sociais que dependem unicamente da vontade humana, os fatos ocorrem com igual ordem, e pode ser que, às vezes, ocorram até com mais ordem do que os fatos que são puramente físicos”.

O que mais chama a atenção do autor com relação ao comportamento dos fenômenos de ordem moral é a triste regularidade dos crimes, principalmente daqueles que demandam reflexão para ser cometidos. Segundo ele:

A experiência não nos mostra tão somente que o número de assassinatos é o mesmo a cada ano, mas, também que os instrumentos que servem para cometê-los são empregados nas mesmas proporções. O que dizer, então, dos delitos que a reflexão prepara? ... ‘O tributo que o homem paga ao delito é mais regular que os que ele deve à natureza e ao Estado! – triste condição da espécie humana!’ (Quetelet, 1999, p.308; destaque nosso).

Além disso, deve ser apontado que, para Quetelet, a origem dos crimes não reside no indivíduo, mas na sociedade, que quem comete o crime nada mais é do que um instrumento que, sem estar consciente disso, executa o que a sociedade gestou. Ele subscreve o credo evolucionista imperante na época, no entanto, desprendendo-se dos argumentos apresentados até o momento, propõe que é possível modificar o estado das sociedades humanas. Contudo, as mudanças não podem ser operadas no plano individual nem de forma imediata, mas só a partir do Estado e com perspectivas de longo prazo. O conhecimento das leis (divinas) que regem o mundo deve servir para diagnosticar o estado em que se encontra a população, e devem estar disponíveis para o Estado melhor gerir o governo dos homens. Esta capacidade, intervir sobre si mesmo a partir do conhecimento científico, é, para Quetelet, um dos mais importantes atributos do ser humano. Nas palavras do autor:

A sociedade leva em si mesma os germes de todos os crimes que serão cometidos. De alguma maneira, é ela mesma que os prepara, e o indivíduo culpado não é senão um instrumento que os executa. Esta afirmação, que pode parecer desalentadora à primeira vista, pelo contrário, se torna consoladora quando é examinada mais de perto, pois mostra a possibilidade de melhorar os homens através da modificação de suas instituições, seus costumes, o estado das suas luzes e, de modo geral, tudo o que influí na sua maneira de ser (Quetelet, 1999, p.309).

Aqui nos deparamos com o terceiro critério que permite situar a obra queteletiana no registro da biopolítica, a captura e tutela da vida biológica da população pelo Estado, o que Foucault (2000, p.217) chamará de “estatização do biológico” que, na obra analisada, adquire feições singulares.

Já na sua época ele percebe que estava sendo operada uma intervenção exitosa sobre a expectativa de vida do ser humano, modificando as ‘leis da mortalidade’, bem como sobre os aspectos físicos e morais (Quetelet, 1835a; 1835b). Essa premissa é fundamental para compreendermos o forte interesse político de Quetelet no sentido de promover a implementação de órgãos públicos encarregados da produção e sistematização de dados estatísticos que permitiriam ao Estado quantificar a riqueza e planejar e orientar a implementação das políticas públicas que garantissem o melhor governo da vida da população.

### **A estatística como ciência do Estado**

Sabemos, a partir de Foucault (2006), que a estatística emerge no século XVII como o conhecimento indispensável para o exercício do governo. Segundo o filósofo francês: “Etimologicamente, a estatística é o conhecimento do Estado, o conhecimento das forças e dos recursos que, em um momento dado, caracterizam um Estado” (p.320). Isto é, a estatística é um dos conhecimentos centrais no desenvolvimento do que Foucault chamou de governamentalidade. Contudo, será no século XIX que a estatística se tornará uma ciência pujante, e Adolphe Quetelet foi o protagonista de um movimento que definitivamente instala essa ciência como a ciência do Estado *par excellence*.

Antes de avançar é preciso assinalar que, diferentemente da maneira como Foucault a entende, a estatística, conforme já visto, quando da referência aos principais pressupostos da teoria queteletiana, precisa ser situada no plano da teoria providencial, isto é, como o conhecimento privilegiado para guiar o destino das populações em conformidade com a divina Providência.

É necessário situar claramente a compreensão de Quetelet sobre a estatística, bem como seu lugar no desenvolvimento e, principalmente, na adoção dessa ciência por parte dos Estados europeus da época. Ele entende que duas ciências foram criadas depois que o homem se libertou das trevas medievais e passou a se ocupar consigo e com os problemas do Estado: a economia política e a estatística. Embora sejam complementares, cada uma tem um objeto específico, quais sejam:

por meio da economia política [o homem] buscou os princípios que deviam regular os movimentos do corpo social, indicar as leis de seu desenvolvimento e suas ações, e as que estão presentes na formação, distribuição e consumo de suas riquezas. Mais

modesta, a estatística dedicou-se a estudar a maneira de ser do corpo social, a distinguir experimentalmente as diferentes partes das quais se compõe, as influências sob as quais funcionam essas partes e os efeitos que delas cabe deduzir (Quetelet, 1999, p.313).

Portanto, o subsídio necessário para o governo dos homens reside, para Quetelet, em duas ciências: a economia política, que se ocupa com as leis do movimento da sociedade, em particular com o problema da produção e da circulação da riqueza, e a estatística, que tem como escopo a estrutura, o modo de ser, as diferentes partes constitutivas da sociedade, não se referindo ao movimento. Assim, movimento e estrutura são duas dimensões necessárias a ser consideradas pelo Estado para melhor gerenciar o corpo populacional.

Quetelet entendia que era necessário promover o desenvolvimento de um grande movimento internacional da ciência estatística aliada do Estado. Por esse motivo, ele se ocupou intensamente em promover a criação do Congresso Internacional de Estatística, cuja primeira edição fora realizada em Bruxelas em 1853, bem como foi muito atuante na criação de repartições estatais específicas de estatística.<sup>3</sup>

A preocupação em fazer da estatística a ciência legítima do Estado demandava também criar normas e instrumentos estandardizados para a coleta e análise de dados que permitissem comparar as populações dos diversos Estados entre si. Segundo Desrosières (2004, p.98):

a sua fama [de Quetelet] nessa época se deve a que ele soube constituir uma vasta rede sociopolítica internacional, relacionando de uma forma nova universos que anteriormente estavam diferenciados. ... Mas, ademais, cria ou alenta a criação de serviços estatísticos e contribui, graças ao eco de suas atividades variadas, a fundamental legitimidade e a audiência dessas instituições.<sup>4</sup>

Para Hacking (2006), a relevância de Quetelet foi muito maior no plano político que propriamente no plano científico, uma vez que sua contribuição no segundo caso esteve mais vinculada à implementação de descobertas que já haviam sido formuladas, como a lei de distribuição binomial, do que propriamente a novas formulações teóricas que viessem a mudar o estado de desenvolvimento da ciência estatística.

### **Desdobramentos e ecos contemporâneos da obra queteletiana na biomedicina**

O nome de Adolphe Quetelet soa estranho a nossos ouvidos na atualidade; contudo, os ecos da sua obra se fizeram ouvir fortemente ao longo do século XIX e se fazem presentes até os dias de hoje. Por esse motivo, consideramos de fundamental importância resgatar a obra queteletiana, em particular no campo da biomedicina.

Nesse campo pode-se observar a forte influência dessa obra cujos desdobramentos ainda ocorrem na contemporaneidade, em particular nos estudos populacionais sobre o estado nutricional da população. O IMC ou índice de Quetelet é o principal parâmetro atualmente adotado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como preditor da obesidade. Embora o interesse de Quetelet ao consagrar a fórmula  $P/h^2$  não tivesse qualquer interesse de caráter biomédico, visto que seu propósito fora o de identificar as características físicas de uma população, a partir da década de 1970 esse indicador começa a ser utilizado com sucesso em estudos epidemiológicos orientados a identificar o percentual de indivíduos com sobre peso

e obesos, e subnutridos (Puche, 2005; Eknayan, 2008). Nesse movimento, desde o surgimento do IMC até a atualidade, observa-se um deslocamento na maneira em que ele é utilizado; passando de referência para a determinação de um dos componentes do homem médio das populações à condição de parâmetro normativo, que opera também como princípio moral, promotor da culpabilização e da estigmatização dos desviantes.

O interesse de Quetelet no desenvolvimento do IMC era determinar a lei do crescimento do corpo humano em perspectiva populacional. Isto é, o valor da determinação desse parâmetro residia, principalmente, na possibilidade de identificar o perfil antropométrico de uma dada população. Para elaborar o índice, o pesquisador belga se vale de levantamentos em diferentes países como Inglaterra, Bélgica e França, visando demonstrar as semelhanças e diferenças de peso e altura nesses contextos, porém, demonstrando que, da correlação entre esses dois parâmetros, resulta uma razão constante (Quetelet, 1842). Assim, se teria um parâmetro universal que, aplicado a diferentes populações, permitiria também a comparação entre elas.

A construção do índice é definida depois de avaliar diferentes relações possíveis. Em primeiro lugar, ele considera que, se o homem crescesse de forma equilibrada nas três dimensões, a razão entre peso e altura deveria ser cúbica, depois analisa os ritmos do crescimento ao longo de diferentes idades, para entender, finalmente, que só é possível definir uma constante nos sujeitos adultos. Assim, Quetelet (1842, p.66) conclui que:

se compararmos dois indivíduos que são completamente desenvolvidos e bem formados, mas que têm alturas diferentes, para determinar as relações existentes entre peso e altura, iremos concluir que a razão entre o peso de uma pessoa desenvolvida é aproximadamente o quadrado de sua estatura.

Como refere Puche (2005), embora o cientista belga tenha considerado o impacto da gordura no peso corporal e no índice que desenvolveu, ele não deveria ter preocupações em considerar o valor da utilização do IMC como indicador do sobrepeso e da obesidade por não ter contato com pacientes.

A elaboração de Quetelet foi nomeada de índice de massa corporal ou índice de Quetelet (em homenagem a seu criador) na década de 1970, momento em que o IMC se tornou um preditor da obesidade. Contudo, já na década de 1950 foi realizado na Noruega um estudo epidemiológico utilizando esse parâmetro, mas com o objetivo de correlacionar o IMC com a pressão sanguínea (Puche, 2005). Posteriormente, em 1972, o índice será estabelecido como um preditor válido para estudos populacionais de sobrepeso e obesidade por Ancel Keys (Eknayan, 2008; Anjos, 1992; Puche, 2005).

Em 1995, a Organização Mundial da Saúde lança um relatório sobre a avaliação do estado físico a partir do uso e interpretação de dados antropométricos (WHO, 1995). Esse momento, em que se observa forte interesse pelo expressivo avanço das doenças não transmissíveis, marca a adoção do IMC como preditor oficial do sobrepeso e da obesidade por parte desse organismo internacional. Posteriormente, essa postura será reafirmada no relatório da mesma instituição, publicado em 2000, que se intitula “Obesidade: prevenindo e gerenciando a epidemia global” (WHO, 2000). Embora já houvesse ações em curso para abordar essas problemáticas, a partir daí diversos movimentos e campanhas ganham novo fôlego e muitas outras se implantam,

agora não mais em escala nacional ou regional, mas em nível global, promovendo a adoção de ‘estilos de vida ativos’.

Concorda-se aqui com Castiel e Díaz (2007), que entendem sustentarem-se as propostas públicas e privadas de promoção da adoção de estilos de vida em princípios conservadores postulantes de que o indivíduo, enquanto agente racional, deve ser confrontado com o conhecimento necessário para fazer ‘escolhas saudáveis’. Esse processo se realiza sem levar em consideração as diferentes condições socioeconômicas nas quais os atores sociais estão imersos. Mesmo para os sujeitos que se encontram em condições de exclusão social, é colocado o modelo de agente racional, com suas claras conotações morais, como a referência a ser seguida, responsabilizando-o por sua condição de saúde.

Interessante é notar que, malgrado os valores utilizados para classificar o ‘estado normal’ do IMC, o sobre peso e a obesidade, bem como a subnutrição, tenham sofrido fortes críticas quanto a sua validade para realizar essas aferições (Anjos, 1992), esse parâmetro continua mantendo inabalado seu caráter ‘sagrado’.<sup>5</sup> Suspeitamos que a força do IMC se revele muito mais na necessidade do Estado (e atualmente do mercado também, isto é, do binômio Estado-mercado) de manter a captura e a tutela da vida da população calcada na lógica da normalidade que implica a culpabilização dos corpos não normais, desviantes, a culpabilização da vítima.

Vemos que é no corpo estigmatizado principalmente pela obesidade que se marca a ordem moral do indivíduo. Contudo, com mais crueldade hoje do que no século XIX, esses corpos são responsabilizados pelo mal que acometem à sociedade, sobre carregando, com seu peso, as arcas do Estado e das empresas de saúde. Não é em vão que a lógica do combate ao sedentarismo, que tem na obesidade sua principal expressão, se realize sempre sob o auspício de mensagens bélicas, de guerra ao mal, convocando os indivíduos que ele habita a passar por um exorcismo autoinflingido.

Vemos que o pensamento queteletiano, longe de ficar restrito aos porões da história da ciência e da política, continua vivo e sendo importante referência para o governo dos homens. Hacking (2006, p.158) resume bem essa ideia quando afirma que: “É surpreendente comprovar com que profundidade Quetelet chegou a conclusões que afetaram o esquema conceitual das verdades e possibilidades do século XX, às quais ainda aderimos”.

### **Considerações finais**

Resgatar a atualidade do pensamento queteletiano nos permite indagar quais foram as mudanças que ocorreram ao longo dos últimos dois séculos na moderna ciência da estatística aplicada às populações humanas. Os apontamentos acima realizados nos permitem vislumbrar que os principais postulados do polímata belga continuam tendo assustadora atualidade. Embora não reconheçamos que a sociedade e o curso da história humana sejam movidos pela divina Providência, continuamos a acreditar na precisão dos cálculos estatísticos que têm como principal objeto a vida biológica da população, como também permanecemos imersos em um universo social no qual as duas grandes instituições sociais da modernidade, o Estado e o mercado, continuam a intervir sobre a vida biológica da população, sempre sob o pretexto da sua perfectibilidade e sob discursos moralistas que culpabilizam os corpos desviantes. Em suma, se não nos fiamos mais na crença na origem divina das forças ou das leis que regem

nossa sociedade, continuamos a pensar e a agir a partir de conceitos que mantêm a potência religiosa de sua origem. A obra queteletiana se situa, em sua origem e muito mais em seus efeitos, no registro da secularização conforme apontado por Agamben (2011, p.16):

A secularização não é, pois, um conceito, mas uma ‘assinatura’ no sentido dado por Foucault e Melandri, ou seja, algo que, em um signo ou um conceito, marca-os e excede-os para remetê-los a determinada interpretação ou determinado âmbito, sem sair, porém, do semiótico, para constituir um novo significado ou um novo conceito. As assinaturas transferem e deslocam os conceitos e os signos de uma esfera para outra (nesse caso, do sagrado para o profano, e vice-versa), sem redefinir-los semanticamente (destaque no original).

É nesse sentido que aqui se entende que o pensamento de Adolphe Quetelet pode ser lido como obra inscrita no registro da biopolítica como teologia secularizada.

## NOTAS

<sup>1</sup> Nessa e nas demais citações em outros idiomas a tradução é livre.

<sup>2</sup> Segundo Sánchez Carrión (1999), a nomenclatura de ‘física social’ comumente atribuída a Comte foi proposta por Quetelet três anos antes do pai da sociologia.

<sup>3</sup> Convém apontar neste momento a análise que Claude Blanckaert (2001) realiza do processo aqui descrito no âmbito francês na segunda metade do século XIX, tendo como figura destacada Léonce Manouvrier, a partir do conceito de antropotecnia. “Segundo Manouvrier, a antropotecnia equivaleria portanto a uma ‘sociotecnia’ cientificamente esclarecida, uma engenharia social” (p.153). Vemos que havia na Europa um sentimento largamente difundido de que a direção e o gerenciamento da vida da população era objeto da responsabilidade do Estado, com base no conhecimento científico das leis que regem a sociedade humana.

<sup>4</sup> Vemos na passagem a seguir, retirada do relatório do ministro do Interior da Bélgica, a forte expectativa do Estado na implementação da Comissão de Estatística belga, modelo pioneiro para os demais países europeus: “Se, como seria esperado, a comissão levasse a cumprimento o objeto que propomos neste relatório, o governo, as câmaras legislativas e o país irão encontrar nas publicações oficiais de estatística verdadeiros documentos projetados para lançar luz sobre todos os assuntos de discussão, ‘para encorajar trabalhos úteis, e para dar a conhecer anualmente a situação, a força, e os recursos materiais e morais do reino’”. Assinado: Charles Liedts, ministro do Interior. Cópia do decreto real estabelecendo a Comissão (Liedts citado em Quetelet, Heuschling, 1841, p.226; destaque nosso).

<sup>5</sup> Deve-se aqui também mencionar o intenso debate travado por ocasião da discussão sobre a validade de os valores para a classificação da subnutrição, do estado de normalidade e do sobre peso e da obesidade a partir do IMC definidos para os brancos (caucasianos) também se aplicarem às populações asiáticas (Deurenberg et al., 2002).

## REFERÊNCIAS

- AGAMBEN, Giorgio. *O reino e a glória: uma genealogia teológica da economia e do governo*. São Paulo: Boitempo. 2011.
- AGAMBEN, Giorgio. *Profanações*. São Paulo: Boitempo. 2007.
- ANJOS, Luiz A. Índice de massa corporal (massa corporal estatura<sup>2</sup>) como indicador do estado nutricional de adultos: revisão de literatura, *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v.26, n.6, p.431-436. 1992.
- BLANCKAERT, Claude. Lógicas da antropotecnia: mensuração do homem e bio-sociologia (1860-1920). *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v.21, n.41, p.145-156. 2001.
- CASTIEL, David Luis; DÍAZ, Carlos A.-D. *A saúde persecutória: os limites da responsabilidade*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. 2007.
- COVEN, Victoria. A history of statistics in the social sciences. *Gateway*, Guelph. Disponível em: <http://grad>.

usask.ca/gateway/art\_Coven\_spr\_03.pdf. Acesso em: 23 ago. 2011. 2003.

DEROSIÈRES, Alain.

*La política de los grandes números*. Barcelona: Melusina. 2004.

DEROSIÈRES, Alain.

Adolphe Quetelet. *Courrier des Statisques*, Paris, n.104, p.2-8. 2002.

DEURENBERG et al.

Asians are different from Caucasians and from each other in their body mass index/body fat per cent relationship? *Obesity reviews*, New Jersey, v.3, p.141-146. 2002.

DROESBEKE, Jean-Jaques.

La place de l'enseignement dans la vie et l'œuvre de Quetelet. *Electronic Journal of History of Probability and Statistics*, Paris, v.1, n.2. Disponível em: <http://www.jehps.net/Novembre2005/Droesbeke.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2011. 2005.

EKNOYAN, Garabed.

Adolphe Quetelet (1796-1874): the average man and indices of obesity. *Nephrology Dialysis Transplantation*, Oxford, v.23, n.1, p.47-51. 2008.

FOUCAULT, Michel.

*Seguridad, territorio y población*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. 2006.

FOUCAULT, Michel.

*En defensa de la sociedad*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. 2000.

HACKING, Ian.

*La domesticación del azar*. Sevilla: Gedisa. 2006.

MERTON, Robert.

*Teoría y estructuras sociales*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. 1964.

PUCHE, Rodolfo Carlos.

El índice de masa corporal y los razonamientos de un astrónomo. *Medicina*, Buenos Aires, n.65, p.361-365. 2005.

QUETELET, Adolphe.

Física social o ensayo sobre el hombre y el

desarrollo de sus facultades. *Reis – Revista española de investigaciones sociológicas*, Madrid, n.87, p.305-322. 1999.

QUETELET, Adolphe.

*A treatise on man and the development of his faculties*. Edinburgh: William and Robert Chambers. 1842.

QUETELET, Adolphe.

*Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou Essai de physique sociale*. v.1 Paris: Bachelier. 1835a.

QUETELET, Adolphe.

*Sur l'homme et le développement de ses facultés, ou Essai de physique sociale*. v.2 Paris: Bachelier. 1835b.

QUETELET, Adolphe; HEUSCHLING, Xenon. Letter addressed to the Statistical Section of the British Association, by the President of the Central Statistical Commission of Belgium. *Journal of the Statistical Society of London*, London, v.4, n.3, p.224-227. 1841.

SÁNCHEZ CARRION, Juan.

Sociología, orden social y modelización estadística: Quetelet y el hombre medio. *Empiria – Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, Madrid, n.3, p.49-72. 2000.

SÁNCHEZ CARRION, Juan.

Quetelet y la sociología. *Reis – Revista española de investigaciones sociológicas*, Madrid, n.87, p.291-303. 1999.

WHO.

World Health Organization. *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Report of a WHO Consultation. Genève: WHO. Technical report series, n.894. 2000.

WHO.

World Health Organization. *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Report of a WHO Expert Committee. Genève: WHO. Technical report series, n.854. 1995.

