



História, Ciências, Saúde - Manguinhos

ISSN: 0104-5970

hscience@coc.fiocruz.br

Fundação Oswaldo Cruz

Brasil

Brandão de Souza Mendes, Maria Isabel; Petrucia da Nóbrega, Terezinha
O Brazil-Medico e as contribuições do pensamento médico-higienista para as bases científicas da
educação física brasileira
História, Ciências, Saúde - Manguinhos, vol. 15, núm. 1, enero-marzo, 2008, pp. 209-219
Fundação Oswaldo Cruz
Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=386138034013>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc



Sistema de Informação Científica
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

O *Brazil-Medico* e as contribuições do pensamento médico-higienista para as bases científicas da educação física brasileira

Brazil-Medico and the contributions of medical-hygienist thought to the scientific bases of Brazilian physical education

Maria Isabel Brandão de Souza Mendes

Centro Federal de Educação Tecnológica
do Rio Grande do Norte
Rua das Algas, 2190
59090-410 Natal – RN Brasil
isabelbsm1@gmail.com

Terezinha Petrucia da Nóbrega

Programa de Pós-Graduação em Educação
da Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Rua José Mauro Vasconcelos, 1915 bloco d/204
Capim Macio
59082-210 Natal – RN Brasil
pnobrega@ufrnet.br

MENDES, Maria Isabel B. de Souza; NÓBREGA, Terezinha P. da. O *Brazil-Medico* e as contribuições do pensamento médico-higienista para as bases científicas da educação física brasileira. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.15, n.1, p.209-219, jan.-mar. 2008.

O final do século XIX e o início do XX foram emblemáticos para a 'cientificização' da educação física no Brasil. A presente investigação se direcionou para o *Brazil-Medico* no período de 1887-1923, com o objetivo de identificar as compreensões de corpo e saúde, buscando-se contribuições para as bases científicas da educação física brasileira.

Palavras-chave: corpo; saúde; epistemologia; educação física; higiene.

MENDES, Maria Isabel B. de Souza; NÓBREGA, Terezinha P. da. *Brazil-Medico* and the contributions of medical-hygienist thought to the scientific bases of Brazilian physical education. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.15, n.1, p.209-219, jan.-mar. 2008.

The end of the nineteenth century and beginning of the twentieth were emblematic in the 'scientification' of physical education in Brazil. This examination of the journal Brazil-Medico during 1887-1923 seeks to identify views of the body and health as well as contributions to the scientific bases of physical education in Brazil.

Keywords: body; health; epistemology; physical education; hygiene.

Recebido para publicação em outubro de 2005. • Aprovado para publicação em abril de 2007.

O final do século XIX e o início do XX foram emblemáticos para a ‘cientificização’ da educação física no Brasil, bem como para o seu reconhecimento na educação escolar, como ressaltam os trabalhos de Azevedo (1920; 1960), Soares (1994) e Vago (1999). O termo ‘educação física’ refere-se a uma prática social que desde a sua origem consiste no ensino de exercícios físicos, jogos e esportes nas instituições escolares, e que era denominada Ginástica científica (Soares, 1994).

No mencionado período, os fundamentos científicos da educação física baseavam-se no pensamento médico-higienista, estruturando-se principalmente nos conhecimentos biológicos. Considerando-se a relevância das contribuições do *Brazil-Medico* para a medicina brasileira, nos propomos a analisar o referido periódico no período de 1887 a 1923, tendo como foco a identificação das compreensões de corpo e saúde e buscando contribuições para as bases científicas da educação física brasileira. As matérias investigadas foram selecionadas através da relação com os seguintes temas: higiene, eugenia, cultura física, ‘educação física e ciência.

O *Brazil-Medico* e o modelo de racionalidade

O periódico *Brazil-Medico* surgiu em 15 de janeiro de 1887. Era uma revista publicada semanalmente e tinha um vínculo com a Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. O doutor Azevedo Sodré, médico e professor, é considerado o criador e diretor dessa revista, como destacam Schwarcz (1993) e Becker; Paztmann e Gross (2003).

O *Brazil-Medico* também mantinha relações estreitas com a Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro, através da publicação das atas de reuniões e dos trabalhos dessa associação científica, que, considerada democrática e republicana, lutava pela modernização científica e institucional da medicina brasileira (Ferreira; Maio e Azevedo, 1998).

Um dos principais objetivos do *Brazil-Medico* era registrar e tecer comentários das experiências e pesquisas dos médicos nacionais, além de divulgar as experimentações novas desenvolvidas no Rio de Janeiro, com foco na área de doenças tropicais (Schwarcz, 1993).

No início da circulação do *Brazil-Medico*, o país passava por um movimento de renovação da medicina brasileira. Tal movimento teve origem no Rio de Janeiro e na Bahia a partir da década de 1870, e era “de cunho cientificista, contemporâneo ao advento das idéias positivistas e republicanas no Brasil, mobilizou médicos, intelectuais e políticos em torno de projetos que propiciaram o avanço do processo da institucionalização da medicina” (Ferreira; Maio e Azevedo, 1998, p. 482).

Nesse cenário, a revista carioca representou os desejos e obstáculos com que se deparava a medicina no Brasil. Destacava-se a necessidade de estabelecer bases próprias para alcançar a glória científica da República brasileira e para eliminar as misérias do planeta.

Compreendemos que as bases da educação física brasileira começam a ser construídas em um período no qual se busca a afirmação da ciência em meio à luta contra as epidemias que assolavam o país. O desejo de produção de teorias próprias e de não limitar-se à repetição do que vinha do exterior era expresso por Abreu Filho (nov. 1906), por exemplo, no projeto de criação do Instituto de Manguinhos.

A ciência era considerada capaz de prever os acontecimentos e indicar meios de auxiliá-los ou impedi-los, conforme o caso. O determinismo destaca-se no *Brazil-Medico* quando, por

exemplo, são ressaltadas as modernas concepções científicas alicerçadas no método positivo, tais como as doutrinas microbiológicas (*A hygiene...*, 1907).

Nessa perspectiva, opera-se com a previsibilidade absoluta dos fenômenos naturais, desconhecendo o acaso nas produções da ciência. Neste texto, refletimos sobre esse modelo de racionalidade e sua influência na compreensão do conhecimento do corpo e da educação física.

O modelo de racionalidade, pautado no método positivo, era destacado na retrospectiva de 1º de janeiro, e seu emblema eram as vivisseções e experimentações de Claude Bernard (*Retrospecto...*, jan. 1901). Não importava mais o 'porquê', buscava-se, então, o 'como' dos fenômenos. A precisão do método científico traria a certeza da verdade absoluta. Encontramos críticas à defesa da verdade absoluta no artigo de Ricardo (1922). Para esse médico, a ciência produzia verdades transitórias.

Percebemos ainda, que as pesquisas no periódico buscavam as leis correlatas dos fatos e desprezavam a verdade conhecida por meio de explicações místicas ou metafísicas. A luta entre a religião e a ciência patenteava-se no parecer emitido pela Comissão de Instrução e Saúde Pública, relatando a dificuldade de aceitação da vacinação e revacinação no país. Quanto aos que não aceitavam as explicações científicas, eram rotulados de retrógrados e incoerentes (*Obrigatoriedade...*, 1904).

Num contexto de afirmação das idéias positivistas de Augusto Comte, que influenciaram a origem da República no Brasil divulgava-se a promessa de que a 'ciência' traria obrigatoriamente ordem e progresso ao país. Ela permitiria a previsão dos fenômenos e as providências necessárias para intervir na realidade. Desse modo, o desenvolvimento ocorreria pelo aumento do conhecimento e do controle científico da sociedade. O progresso científico, nesse momento, é entendido como resultado de uma forma mais evoluída de fazer ciência, com o apoio de um processo cumulativo de conhecimentos e no propósito de superação das idéias obsoletas.

Essa visão de progresso 'científico' pode ser reconhecida, por exemplo, quando Barreto (1913) refere-se aos alicerces da 'hygiene' moderna, estabelecidos por Pasteur, e compara-os a explicações metafísicas em prol da comprovação experimental. Trata-se da idéia de que o presente é melhor e superior, se comparado ao passado, e o futuro será melhor e superior, se comparado ao presente. Assim, o modelo de racionalidade que prevalece segue os ditames da ciência moderna.

Desenvolvida com base na racionalidade técnica, a ciência moderna, em vez de utilizar a linguagem cotidiana para elaborar a razão, como fazia a ciência aristotélica, passa a se apropriar da linguagem matemática. Cabe geometrizar o mundo sensível, torná-lo passível de matematização. De descritiva, a ciência torna-se explicativa, e o seu desenvolvimento decorre do aperfeiçoamento do instrumental matemático (Châtelet, 1993).

O modelo de racionalidade técnica, ao influenciar as ciências médicas, também contribuiu com a construção das bases da educação física brasileira e da compreensão do corpo humano.

O índice de robustez e a busca por um corpo regenerado

Em um cenário marcado pela apropriação da linguagem matemática, a análise antropométrica contribuiu com o conhecimento do corpo humano, através de um processo

de quantificação. Altura, peso e diâmetro do tórax são medidas que colaboram com a determinação de cada corpo humano e com a classificação das populações.

Em relação a esses procedimentos no Brasil, Kehl encarecia a importância da análise antropométrica, sugerindo que até aquele momento os resultados não eram dignos de validação científica porque se fundavam apenas na observação: “Avalia-se a robustez, a altura, o peso dum nortista, como do sulista, para comparações sem valor, nem segurança” (1920, p.280).

O médico argumentava, ainda, que nos países considerados cultos, além da realização do censo da população e das estatísticas demográfico-sanitárias, as estimativas antropométricas sempre estavam presentes. Essa aplicação era referendada pelo método de um médico militar francês, o dr. Pignet, que pretendia determinar o valor físico da pessoa. Este último equivaleria ao chamado índice de robustez de um indivíduo. Calcula-se pela fórmula $E-(P+P)$, ou seja, subtraindo-se da estatura o resultado da soma do peso com o perímetro torácico de uma pessoa (Kehl, 1920).

Tomando-se a média mínima como normal, o brasileiro era considerado inferior perante o homem estrangeiro padrão, tido como forte e sadio. Os dados antropométricos também serviam para medir as diferenças regionais no interior do Brasil, caso dos sertanejos e das pessoas advindas de zonas insalubres consideradas inferiores, por sofrerem de verminoses e de taras “*heredossyphiliticas*” (Kehl, 1920).

Em meados do século XIX, com a frenologia e a antropometria, os conhecimentos biológicos são utilizados para explicar comportamentos humanos, supostamente regidos por leis naturais. Surgem tabelas para identificar criminosos e loucos por meio de uma classificação baseada nas formas corporais (Schwarcz, 1993).

Quando nos direcionamos para o *Brazil-Medico*, percebemos que os portugueses e os negros eram considerados inferiores, incultos e retrógrados, como demonstrava Barbosa (jul. 1917). Esse médico também destacava que grande parte dos brasileiros era analfabeta, o que agravava a situação de um povo mestiço que formava um país novo e sem tradições culturais.

As especificidades regionais, apesar de reconhecidas nesse período, serviam para hierarquizar as populações e eram valoradas segundo critérios de saneamento e de perfeição corporal. As hierarquias eram naturalizadas. Os corpos que não se submetiam a hábitos higiênicos eram considerados primitivos, incultos ou retrógrados, e os que apresentavam defeitos e imperfeições orgânicas, débeis e tarados.

Como podemos perceber pelo estudo de Costa (1999), a regulação da sexualidade foi longamente explorada pela medicina brasileira durante o século XIX e o sexo desregado foi objeto de atenção incomensurável, visto que era considerado um perigo para a saúde física, moral e intelectual.

Os corpos que se desviavam dos hábitos higiênicos eram taxados de anormais ou ‘jecas’, na referência de Kehl (1920) à caracterização com que Monteiro Lobato designava os milhões de brasileiros que, em sua opinião, necessitavam de regeneração *physica*.

Exemplos de maus hábitos, como também de normas higiênicas e de exercícios ginásticos, aparecem nas ilustrações do livro de Kehl (1925), produzido para as mães e professoras com o intuito de promover a educação dos corpos. O dr. Renato Kehl queria acabar com a ignorância, reforçando a naturalização das hierarquias, valorizando a obediência aos preceitos da saúde e o desejo de regeneração do povo brasileiro.

A legitimação das classes e desigualdades sociais pelo conhecimento biológico, a partir do século XIX, e a aceitação da ordem estabelecida foram aprofundadas pela interpretação evolucionista que substituiu o que antes era considerado responsabilidade de Deus (Jacob, 1992).

A teoria de Darwin, rejeitada logo de início, foi compreendida numa perspectiva universalizante, de tal modo que a generalização do princípio da seleção natural passou a servir de apoio aos interesses – capitalistas e colonizadores – da sociedade industrial. Eles serviram de base tanto para o desenvolvimento do darwinismo como para o evolucionismo, que aparecem no século XIX como teorias ideológico-políticas, que servem à justificação científica das desigualdades sociais e do racismo (Canguilhem, 1977; Jacob, 1992).

A naturalização das diferenças tinha o propósito de submeter as nações a regras rigorosas instituídas mediante a discriminação de características físicas e presumíveis atributos morais. Apoiada no darwinismo, no evolucionismo e na eugenia, tinha como modelo universal o padrão europeu, sinônimo de sociedade civilizada pelo progresso e pelo desenvolvimento (Schwarcz, 1993).

O povo brasileiro, além de ser considerado ignorante, era reconhecido como feio, fraco, doente, sujo, imoral e preguiçoso. Com vistas a disciplinar os corpos nacionais, o Movimento Ginástico Europeu ofereceu suporte à educação física brasileira, contribuindo para formar uma nação padronizada, capaz de realizar o trabalho industrial, como podemos comprovar pelos trabalhos de Soares (1994; 1998) e Vago (1999).

Os médicos que publicavam artigos no *Brazil-Medico* buscavam um corpo padronizado, civilizado, culto, ordenado, equilibrado, sem excessos, saneado, aperfeiçoado, regenerado, disciplinado e sem defeitos. Um físico baseado na melhor raça, ou seja, naquela considerada superior, cujo modelo eram os estrangeiros. Contudo, Peixoto (set. 1922), mesmo reconhecendo que o povo brasileiro estava longe de alcançar a perfeição nos moldes estrangeiros, julgava uma calúnia considerá-lo de todo doente. Seus argumentos baseavam-se no fato de que os doentes não contribuem para o aumento da população nem trabalham e, no entanto, o Brasil nesse período crescia, aumentava sua produção, consumo e exportação. Para ele, a opinião, segundo a qual os brasileiros não eram homens sadios porque tinham lombrigas servia de pretexto médico e político para mensagens e discursos de salvação pública.

A saúde como ordem e medida

Entre o final do século XIX e o início do XX, diversas moléstias multiplicavam-se no cenário brasileiro. Febre amarela, cólera, malária, tuberculose, peste e doenças venéreas são as mais citadas nos artigos dos médicos. Naquele período não se conseguia atender ao aumento desordenado da população urbana, e os estrangeiros não queriam desembarcar no país por considerá-lo insalubre. A vacinação não era compreendida e era impossível ser civilizado e não ter hábitos de higiene. Além disso, não só a doença afetava o indivíduo e a população, mas também suas contínuas seqüelas traziam prejuízos à raça e à economia da nação (A demografia..., fev. 1887; Moncorvo Filho, set. 1900; Mello, 1904; Barbosa, Vianna, mar. 1914).

O conceito de saúde era influenciado pela confiança nos progressos e nas descobertas recentes que deveriam sanar os males e desenvolver o país. O desafio para o sanitarismo não

consistia apenas em suprimir as doenças e diminuir a mortalidade geral, mas também em popularizar noções indispensáveis aos cuidados com a saúde.

O conceito de saúde elaborado com base em preceitos médicos e biológicos incorpora-se à educação física. No Brasil, o povo é considerado fraco por seus hábitos anti-higiênicos, “de vida encerrada e de vida imóvel, passo enleiado, postura canhêstra, corpo encurvado e fôlego curto” (Barbosa, mar. 1916, p.75).

Ser saudável significava eliminar tudo o que os médicos consideravam como prejudicial à *machina* humana, a exemplo dos países considerados civilizados. Saúde era eliminar as moléstias e tornar as pessoas normais. Saúde era não apresentar nenhum defeito físico, nem sofrer de tara alguma. Para a saúde física, também era necessária a saúde moral. Evitar os excessos: vícios, decadência, uso de afrodisíacos, prazeres e jogos, ou seja, tudo o que era considerado depravação e motivo de enervamento dos antigos povos, enfraquecidos física e moralmente (Almeida, 1902).

Era preciso sanear materialmente a cidade, para saneá-la moralmente. Os médicos defendiam a reprodução da espécie, em nome da qual condenavam as extravagâncias. Potência, energia, vigor, virilidade, exercícios moderados eram valorizados, bem como o casamento, fonte de renovação e multiplicação das populações (Almeida, 1902).

O conceito de reprodução – até o final do século XVIII acreditava-se que os seres eram criados por intervenção direta das forças divinas – põe em evidência a propriedade interna de todo sistema vivo, uma vez analisados os domínios da fisiologia pelos métodos e conceitos da física e da química (Jacob, 1983).

A diferença anatômica do corpo feminino ganha evidência, contribuindo para a exaltação das desigualdades entre mulheres e homens. Fragilidade, delicadeza e submissão tornam-se atributos da natureza feminina, enquanto na masculina imperam a força, o vigor e a altivez. Feminilidade e maternidade, masculinidade e paternidade convertem-se em padrões reguladores, e o casamento, em garantia da constituição de uma prole robusta (Costa, 1999).

Restrita a sexualidade à reprodução, a masturbação era classificada entre as taras às quais se referiam os médicos. O indivíduo poderia ser culpado tanto por suas taras quanto pelas de seus filhos, já que eram transmitidas hereditariamente, como mostrava Armbrust (1916a; 1916b).

Cuidar da saúde, evitar vícios, promover casamentos entre os indivíduos mais aptos eram medidas que favoreciam a geração de descendentes com caracteres ótimos e concorriam para evitar ameaças à espécie humana, assim como para exterminar o problema social da lotação dos hospitais, dos asilos e das prisões pelos doentes, reconhecidamente degenerados (Kehl, 1917).

A idéia de que os caracteres adquiridos poderiam ser transmitidos hereditariamente também é explorada no artigo de Ricardo (1922). Era possível alcançar o necessário para a regeneração da raça, já que caracteres selecionados poderiam ser herdados pelos filhos.

O argumento também era um dos trunfos de Fernando de Azevedo para justificar os méritos da educação física nesse período:

O exercício – esta maravilhosa acção mecânica, é que corrige e modela a estrutura humana. Quando, pois, persistindo a causa durante varias gerações, a herança fixa definitivamente

os caracteres adquiridos, as modificações anatômicas assim produzidas tornam-se permanentes e chegam à constituição de espécies novas, de maneira que uma adaptação a uma função útil póde definitivamente fixar-se sob fórma de um caracter ethnico, assim como a atrophia de certos órgãos póde chegar ao desaparecimento ethnico. (Azevedo, 1920, p.22)

Desse modo, a educação física poderia colaborar para a transformação social tão almejada na época. Melhor dizendo, era um elemento extremamente importante para regenerar a raça brasileira. Para modelar os indivíduos e alcançar uma nação perfeita, bela, sem defeitos ou doenças. Era necessário, portanto, direcionar suas ações.

Modelos de alimentação e de ginástica iam se difundindo na sociedade, concorrendo para a positividade da saúde.¹ Uma das finalidades da alimentação era manter a vida, fornecendo substâncias à sua conservação e seu desenvolvimento pela quantidade certa de albumina. A partir da ligação da biologia com a termodinâmica na metade do século XIX, firma-se a idéia de que, para realizar qualquer movimento, o corpo precisava converter energia química em ação mecânica mediante a combustão de alimentos, destaca Jacob (1983).

No entanto, a alimentação também estava relacionada à idéia de amansar as pessoas. Armbrust (1916b, p.45) não tinha dúvida de que

a alimentação exerce notável influência sobre o temperamento dos indivíduos e das raças. Os povos que abusam da carne, são menos pacíficos do que os que se alimentam de legumes, cereaes e fructas. Os animaes carnívoros são geralmente selvagens e perigosos, ao passo que os herbívoros deixam-se domesticar facilmente. A alimentação carnea, mais ou menos exclusiva, é um dos factores do temperamento rude e violento do indivíduo.

Com relação às formas de exercício, a ginástica respiratória e a ginástica sueca eram modelos para a re-educação respiratória, afirmava Rosenthal (1904). Entretanto, o banho ao ar livre, a natação e o mergulho eram considerados mais eficazes para o fortalecimento da resistência orgânica, como mostrava Barbosa (mar. 1916), levando-se, aqui, em conta os países de cultura física mais cuidada. Para esse médico, principalmente a falta de exercício físico e de vida ao ar livre fazia do povo brasileiro um dos mais fracos do mundo, diferentemente do alemão, do inglês e do norte-americano, tidos como os de maior vigor e desenvolvimento físico.

A prescrição de exercício e de vida ao ar livre também foi influenciada pela microbiologia. Pasteur destaca-se nas publicações do *Brazil-Medico* como responsável por desvendar os segredos misteriosos e intangíveis dos miasmas² e por superar a teoria da geração espontânea³, como ressaltava Barreto (1913). Seus estudos mostraram que a vida surge sempre de outra vida, e fizeram que o vitalismo ganhasse vigor novamente. Eram os alicerces da higiene àquela época, mostrando o papel etiológico dos micróbios e firmando os preceitos profiláticos da espécie. Vigarello (2002) salienta que a água era reconhecida como eliminadora dos micróbios, da sujeira, transformando a lavagem em assepsia. Ser limpo era atuar sobre agentes invisíveis, bactérias, protozoários e vírus. As doenças epidêmicas passavam, então, a ser consideradas decorrentes da ignorância ou da falta de cuidados dos povos e dos indivíduos. Não obstante Pasteur reconhecer as imunidades, relativizando a nocividade microbiana, tendo em vista as defesas específicas do organismo, a limpeza, em lugar de ser secundarizada, adquire uma dupla função. Não só é capaz de eliminar o micróbio como também de oferecer-lhe resistência.

Barbosa (mar. 1916) abordava a importância da vida ao ar livre e da cultura física, destacando serem os principais responsáveis pelo aumento da resistência vital. É curioso que o higienista visse o excesso de vestimentas, ao contrário, como prejudicial, pois ele assim se afastava dos moldes europeus. Também é interessante perceber como o discurso científico foi capaz de combater o excesso de pudor no Brasil, numa época em que o que parecia depravação era veementemente repudiado pelos próprios médicos. A diminuição da vestimenta, entretanto, tinha objetivo específico: acostumar o corpo ao ar, tendo em vista que a limpeza corporal estava associada à limpeza dos poros.

Portanto, nesses moldes, saúde significava ter uma função respiratória adequada para manter a vitalidade do pulmão e, favorecendo a oxigenação e circulação do sangue, evitar que fosse presa fácil do bacilo da tuberculose. Saúde também significava ser capaz de eliminar os micróbios, bem como ser resistente a eles. Significava ser capaz de evitar o contágio e não estar infectado, ter o físico e a moral revigorados por meio de uma normalidade ideal, ditada pelos preceitos médicos.

Nesse período, os médicos brasileiros levantavam fatores diversos para explicar a falta de saúde, tais como as desigualdades econômicas, responsáveis pela perda dos bons costumes. Referiam-se às luxúrias e aos vícios, que corrompiam a saúde e destruíam as fontes da vida, ou seja, impediam a reprodução da espécie (Almeida, 1902). Outros fatores diziam respeito à insalubridade das cidades, à recusa da vacina, ao excesso de álcool, às condições desfavoráveis de alimentação e habitação, à falta de contato com a luz solar e à fraqueza advinda da falta de cultura física, para citar alguns deles.⁴

Mesmo com tantos fatores relacionados à perda da saúde, o ideal da educação física regulava-se pelo índice de robustez e pelo desempenho em provas atléticas, que determinavam a aptidão física de cada pessoa. O índice de robustez indicava a aptidão teórica, ou seja, o valor funcional do organismo. Com as provas atléticas, media-se a aptidão prática, denominada de valor dinâmico do organismo (Fróes, jul. 1923). Desse modo, percebemos que o nível da aptidão física designava o de saúde e era estabelecido pelas variações quantitativas entre o normal e patológico.

Como mostra Canguilhem (2002), a doença é verificada apenas pela sua variação quantitativa em relação à saúde. Ela é identificada por sua localização em alguma parte do corpo, o que leva a crer que, se nada for localizado, o ser humano encontra-se saudável. Esse conceito, assentado em variações quantitativas, é reforçado pela busca de um tipo idealizado de saúde, aquele que é considerado normal. Entretanto, esse 'normal' não é determinado por variações individuais, mas sim pela média resultante de uma relação de mensurações.

Considerações finais

Foi nesse contexto epistemológico do final século XIX e início do XX que as bases científicas da educação física brasileira construíram-se, amparadas no pensamento médico-higienista. Como sugerem os sentidos atribuídos aos conceitos de corpo e de saúde que emergem das publicações analisadas no *Brazil-Medico*, esse processo de cientificização caracterizou-se no momento em que o país apostava numa ciência original, embasada nas especificidades nacionais para curar seus males, diagnosticar o presente e prever o futuro. Isso num tempo em que

combater as doenças que assolavam o país, preveni-las, promover a saúde, regenerar a raça, impor a ordem e a disciplina são ações traduzidas como novas verdades. Verdades disseminadas em prol do progresso e do desenvolvimento apoiados nos padrões de civilidade. Tempo de paradoxos, em que alguns cientistas preocupavam-se com as políticas públicas de saúde, mas valiam-se de discursos ‘salvacionistas’, e, defendendo a elaboração de teorias próprias, ainda se guiavam por modelos estrangeiros. Acabavam estigmatizando o povo brasileiro, apesar de lutarem pela diminuição das desigualdades sociais.

Época em que as descobertas científicas, ao mesmo tempo em que beneficiavam a saúde da população, justificavam as hierarquias sociais. E os corpos, em sua diversidade, deveriam se enquadrar nos moldes europeus e se classificarem pela forma física, pelas aparências.

As informações extraídas do *Brazil-Medico* são importantes para conhecermos o papel do pensamento médico-higienista na formação dos princípios científicos da educação física brasileira e identificarmos contemporaneamente as rupturas e continuidades em relação a eles.

NOTAS

¹ A instauração da positividade da saúde surge na medicina européia a partir do final do século XVIII (Foucault, 2001).

² Os miasmas eram considerados a causa das doenças antes dos estudos microbiológicos de Pasteur, e significavam as emanções fétidas de animais ou plantas em decomposição.

³ A teoria da geração espontânea supõe a ação de um princípio ativo sobre a matéria inanimada.

⁴ Ver, por exemplo, Lima, 1899; Almeida, 1902, Rocha, jun. 1903; Galvão, nov. 1905; Kehl, 1920; Seidl, 1904; Lessa, ago. 1909; Lima, jun. 1905; Peixoto, 1904; Barbosa, 1906; Notas..., 1907, 1908; Armbrust, 1915a, 1916b; Ricardo, 1922; Fontes, 1921; A última..., 1899; Juillerat, 1908; Moncorvo Filho, 1917; Piçarra, 1908; Ferreira, 1909; Moncorvo Filho, 1911; Barbosa, mar. 1916, jul. 1917; Clark, maio 1916; Sá, 1922.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A DEMOGRAFIA...

A demografia entre nós *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 1, n.8, p.57-58. fev. 1887

A HIGIENE...

A hygiene depois de Pasteur. *Brazil-Medico*. Rio de Janeiro, ano 21, n.43, p.427-428. 1907

A ÚLTIMA...

A última reforma do serviço de hygiene. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 3, n.17, p.134-135. 1889

ABREU FILHO

O instituto de Manguinhos. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 20, n.44, p.449-460. nov. 1906

ALMEIDA, P.

A libertinagem no Rio de Janeiro perante a historia, os costumes, a moral. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 16, n.10, p.95-97. 1902

ARMBRUST, G.

Noções de hygiene alimentar. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 30, n.6, p.62-71. 1916a

ARMBRUST, G.

Noções de hygiene alimentar. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 30, n.8, p.45-46. 1916b

AZEVEDO, Fernando de

Da educação física: o que ela é, o que tem sido, o que deveria ser. São Paulo: Melhoramentos. 1960

AZEVEDO, Fernando de

Da educação physica. São Paulo: Weiszflog Irmãos. 1920

BARBOSA, L.

O primeiro districto sanitário. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 20, n.19, p.193-195. 1906

- BARBOSA, P.
O problema da tuberculose na cidade do Rio de Janeiro. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 31, n.30, p.251-253. jul. 1917
- BARBOSA, P.
Sobre a profilaxia da tuberculose: a vida ao ar livre e a cultura física. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 30, n.10, p.73-76. mar. 1916
- BARBOSA, P.; Vianna, S.
Nosologia e mortalidade da cidade do Rio de Janeiro. *Brazil-Medico*. Rio de Janeiro, ano 28, n.11, p.101-104. mar. 1914
- BARRETO, B.
Influência sanitária geral da atmosphaera. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 27, n.6, p.53-55. 1913
- BECKER, J.; Paztmann, L. e GROSS, T.
Correspondência de Adolpho Lutz: cartas selecionadas. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.10, n.1, p.313-361. jan.-abr. 2003
- CANGUILHEM, George
O normal e o patológico. Trad. Maria Thereza Redig de Carvalho Barrocas e Luiz Octávio Ferreira Barreto Leite. 5.ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 2002
- CANGUILHEM, George
Ideologia e racionalidade nas ciências da vida. Trad. Emília Piedade. Lisboa: Edições 70. 1977
- CHÂTELET, François
Uma história da razão. Trad. Miguel Serras Pereira. Lisboa: Presença. 1993
- CLARK, O.
Inspeção médica das escolas. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 30, n.21, p.161-163. maio 1916
- COSTA, Jurandir Freire
Ordem médica e norma familiar. Rio de Janeiro: Graal. 1999
- FERREIRA, C.
A inspeção médica dos collegiais. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 23, n.37, p.375-358. 1909
- FERREIRA, L. O.; Maio, M. C. e Azevedo, N.
A Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro: a gênese de uma rede institucional alternativa. *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.4, n.3, p.475-491. nov. 1997-fev. 1998
- FONTES, A.
Prophylaxia da tuberculose. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 35, v.2, n.8, p.98-103. 1921
- FOUCAULT, MICHEL
O nascimento da clínica. Trad. Roberto Machado. 5.ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 2001
- FRÓES, H.
Pro corpore sano. *Gazeta médica da Bahia*, Salvador, v.54, n.1, p.206-211. jul. 1923
- GALVÃO, R.
As poeiras e a irrigação das ruas. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 19, n.41, p.405-407. nov. 1905
- JACOB, François
O jogo dos possíveis: ensaio sobre o mundo vivo. Trad. Luís J. Archer. 3.ed. Portugal: Gradiva. 1992
- JACOB, François
A lógica da vida: uma história da hereditariedade. Trad. Ângela Loureiro de Souza. 2.ed. Rio de Janeiro: Graal. 1983
- JUILLERAT, P.
A tuberculose e a habitação. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 22, n.6, p.53-55. 1908
- KEHL, Renato
A fada hygia: primeiro livro de hygiene. Rio de Janeiro: Francisco Alves. 1925
- KEHL, Renato
Povo são e povo doente: algumas considerações e dados anthropométricos. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 34, n. 18, p.280-283 1920
- KEHL, Renato
A eugenia: sciencia do aperfeiçoamento moral e physico dos seres humanos. São Paulo: s.n. 1917
- LESSA, P.
Intervenção do Estado em matéria de hygiene pública. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 23, n.32, p.321-323. ago. 1909
- LIMA, A.
Contribuição ao histórico da lucta contra a tuberculose no Brazil. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 19, n.23, p.221-224. jun. 1905
- LIMA, S.
Saneamento do Rio de Janeiro. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 13, n.37, p.361-363. 1899
- MELLO, A.
Vaccinação obrigatória. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 18, n.32, p.323-323. 1904
- MONCORVO FILHO, A.
Os primeiros ensaios de heliotherapia no Brazil. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 31, n.3, p.37-38; p.44-46. 1917
- MONCORVO FILHO, A.
Notas para um guia de hygiene escolar. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 25, n.4, p.33-36. 1911
- MONCORVO FILHO, A.
Subsídio ao estudo da mortalidade infantil no Rio de Janeiro. *Brazil-Medico*. Rio de Janeiro, ano 14, n.35, p.307-309.set. 1900

NOTAS...

Notas de hygiene. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 22, n.1, p.6-7. 1908

NOTAS...

Notas de hygiene. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 21, n.44, p.435-437. 1907

OBRIGATORIEDADE...

Obrigatoriedade da vacinação e revaccinação anti-varíolicas. *Brazil-Medico*. Rio de Janeiro, ano 18, n.33, p.334-335. 1904

PEIXOTO, A.

Um século de cultura sanitária (1822-1922). *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 36, n.37, p.155-164. set. 1922

PEIXOTO, A.

Defesa social contra o alcoolismo no Brazil. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 18, n.35, p.355-357. 1904

PIÇARRA, L.

O ensino da hygiene na escola primária. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 22, n.33, p.326-328. 1908

RETROSPECTO...

Retrospecto científico *Brazil-Medico*. Rio de Janeiro, ano 15, n.1, p.2-5 jan. 1901

RICARDO, A.

Regime alimentar das crianças. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 36, n. 29, p.52-52. 1922

ROCHA, I.

Hygiene urbana. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 17, n.22, p.211-212. jun. 1903

ROSENTHAL,

Insufficiencia respiratória. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 18, n.30, p.125-129. 1904

SÁ, C.

O ensino da hygiene nas escolas primárias. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 36, n.27, p.21-26. 1922

SCHWARCZ, Lilia Moritz

O espetáculo das raças: cientistas, instituições e questão racial no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras. 1993

SEIDL, C.

A obrigatoriedade da vaccina. *Brazil-Medico*, Rio de Janeiro, ano 18, n.28, p.288. 1904

SOARES, Carmen Lúcia

Imagens da educação no corpo: estudo a partir da ginástica francesa no século XIX. Campinas: Autores Associados. 1998

SOARES, Carmen Lúcia

Educação física: raízes européias e Brasil. Campinas: Autores Associados. 1994

VAGO, Tarcísio Mauro

Cultura escolar, cultivo de corpos: educação physica e gymnastica como práticas constitutivas dos corpos de crianças no ensino público primário de Belo Horizonte (1906-1920). Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo. 1999

VIGARELLO, Georges

O limpo e o sujo. Trad. Mônica Stahel. São Paulo: Martins Fontes. 2002

