



EPEPE
ENCONTRO DE PESQUISA
EDUCACIONAL
EM PERNAMBUCO

Educação e Desenvolvimento
na Perspectiva do Direito à Educação

1. EDUCAÇÃO, CURRÍCULO E DIVERSIDADE CULTURAL.

PRÁTICAS ANTROPOMÉTRICAS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DE GRUPOS ESCOLARES E ESCOLAS ISOLADAS DA CIDADE DO RECIFE-PE NA DÉCADA DE 1930

Adlene Silva Arantes- Professora Assistente

Universidade de Pernambuco - UPE - Campus Mata Norte

Introdução

Este texto, que é parte de uma pesquisa mais ampla, buscou compreender como se davam as ações médicas para construir a biotipologia das crianças brancas e negras que frequentavam as aulas de educação física nos grupos escolares e nas escolas isoladas da cidade do Recife na década de 1930. Vale ressaltar que o discurso médico exercia forte influência na educação do período estudado ditando as regras para possibilitar o desenvolvimento de crianças saudáveis e, conseqüentemente a regeneração da nação brasileira. Baseamos-nos teoricamente na história Cultural, e em estudos relacionados à história da educação no Brasil. Utilizamos como fontes os relatórios da Diretoria da Higiene e da Diretoria técnica de Educação, os boletins de educação, e revistas de medicina do período estudado.

A historiografia da educação brasileira tem se debruçado sobre problemáticas que surgem no Império e se desenvolvem na República para compreender como a escola se institucionalizou. Entre essas temáticas emergem os grupos escolares e a “cultura escolar”

presente nesses espaços educativos, que segundo estudiosos da área¹ foram responsáveis pela inserção de uma grande parcela da população no mundo dos saberes formalizados. Nesse sentido, Souza e Faria Filho (2006, p.22) mencionam que,

A história dos grupos escolares emerge nos anos 90 como fruto do movimento de renovação dos estudos em história da educação e na confluência de duas temáticas ou eixos de investigação para os quais se voltaram os historiadores: a história das instituições educativas e o interesse pela cultura escolar. Pode-se dizer que essa história significou uma redescoberta do ensino primário investigado com base em novas abordagens e interpretações epistemológicas e explorada numa multiplicidade de temas e objetos.

A relevância da temática enfocada se justifica pela ausência de estudos que se debrucem sobre grupos escolares e nas escolas isoladas na realidade pernambucana e, sobretudo, sobre a presença de crianças negras nos grupos escolares, espaços considerados de excelência para a educação republicana.

1. O discurso médico na educação física

Sabemos que baseados nos ideais eugênicos médicos brasileiros buscavam transformar o Brasil numa nação civilizada e para isso precisavam resolver *o problema da degeneração social, moral, intelectual* que acreditavam existir e impedir o progresso tão necessário a dita civilização. Nesse sentido, Schwarcz, (1995, p. 198) afirma que a mestiçagem era compreendida como responsável pela produção de um tipo híbrido, inferior física e intelectualmente. Tomada como sinônimo de degeneração não só racial como social, era a partir da miscigenação que se previa a loucura, se entendia a criminalidade e, posteriormente, se definiram programas de melhoramento da raça. Ao saber médico atribuiu-se, progressivamente, o papel de tutorar e sanear a nacionalidade; para o cumprimento desta “missão”, os médicos assumiram uma postura na maioria das vezes marcadamente autoritária e violenta em suas intervenções. Segundo um dos lemas do período – “Prevenir, antes de curar” – os males deveriam ser erradicados antes mesmo de sua manifestação.

Associado a preocupação com a saúde dos escolares a partir de 1930 estava o fator racial. Este, por sua vez, aparecia como um problema para o futuro da pátria, como pode ser observado no Relatório apresentado ao Interventor Federal pelo Diretor da Diretoria de

¹ Como Faria Filho e Souza (2006), Vidal (2006), Pinheiro (2002), Souza, R. (2008), Amâncio (2008), Azevedo(2009).

Higiene, Waldemir Miranda em 20 de dezembro de 1930. O relator inicia seu texto elogiando o governador em exercício na época pelo seu gesto patriótico de interesse pela saúde dos escolares num país em que a criança até pouco tempo vivia em completo abandono. Indagando: “ Que seria da pátria de amanhã sem o preparo da raça pela assistência à infância?” responde em seguida.

Nossa incúria nesse particular imporia no *enfraquecimento das forças vitais da nação pela decadência física da raça cujo sangue já vem sendo intoxicado há longos annos* pela constancia de males sociais que nos affligem sem despertar reação prophylactica por parte dos governos passados. *Raça nova, amparada pela prodigalidade da natureza, começava a decahir sob o peso de uma hereditariedade pathologica que somente a hygiene seria capaz de corrigir.* De facto, já se disse que a hygiene era a rainha da nossa epocha. rainha ou Fada deve ser conhecida de todos para melhor influir na formação psícho-somática das novas gerações². (PERNAMBUCO, 1931a, p.1-3)[Grifos adicionados].

Além disso, dizia o relator, que deveríamos cercar a saúde da criança de vigilante observação porque a evolução que sofre seu organismo em crescimento o obriga a constantes modificações que o tornam mais apto a contrair as doenças epidêmicas. por isso, afirmava que, “*cabe ao serviço medico-escolar resolver dos destinos da raça, velando a cultura das novas gerações sob o triplice aspecto do desenvolvimento físico, espiritual e moral*”.(PERNAMBUCO,1931a, p.4). [Grifos adicionados].

O relator Waldemir Miranda resume a inspeção medica dos escolares em: Inspeção dos prédios, mobiliário e material escolares; Observação do desenvolvimento e da cultura física da criança baseada no exame individual e obrigatório do escolar e na organização de uma ficha sanitária; Profilaxia das doenças contagiosas na escola; Educação sanitária dos professores e alunos; Tratamento dos escolares enfermos; Assistência aos débeis e anormais. (PERNAMBUCO, 1931a, p.4). O serviço médico-escolar na sua administração era dividido em duas secções: uma de tratamento - a clinica escolar - e outra de higiene propriamente dita, contando com oito inspetores, auxiliados por igual numero de visitadoras.

Nesse contexto a educação física aparecia como disciplina importante para a promoção da saúde dos escolares, pois poderia atuar diretamente na regeneração da raça. Nesse sentido, Soares (1996, p.9) afirma que o termo Educação Física vem acompanhado de um requinte no âmbito da pesquisa científica. Tem lugar a educação do gesto, pensada a partir

² Vale ressaltar que primamos pela ortografia original das fontes com as quais trabalhamos.

de análises laboratoriais. Tem lugar também um conteúdo predominantemente de natureza esportiva.

No período estudado é possível perceber uma preocupação do governo para orientar a educação física para que ela se enquadrasse nos *moldes rigorosamente científicos*. Consta no Boletim da Diretoria Técnica de Educação do ano de 1931, por exemplo, que a educação física já não era uma abstração. “Estadeia-se victoriosa, sob bases scientificas, ministradas em grupos escolares e escolas reunidas e profissionaes”. (PERNAMBUCO, 1931b, p.9). A justificativa para essa preocupação era explicada da seguinte forma:

(....) Mas do que em qualquer outro povo, talvez, é inadiavel cogitar seriamente entre nós da base physica da raça. Si na grande Republica do Norte, a saude, a capacidade physica da nação, consideram-se a base de todo o progresso social, muito maior atenção reclama *a educação physica no Brasil, onde causas anti-hygienicas accumuladas crearam uma raça enfermiça, que é mister a todo custo resgatar*. (PERNAMBUCO, 1931b, p.9). [Grifos adicionados].

Acreditava-se que as medidas adotadas pelo Departamento de Educação do Estado “colocaram a educação physica em Pernambuco em moldes superiores aos de qualquer outra organização congenere no paiz”. (PERNAMBUCO, 1931b, p.9). Para isso, um corpo de médicos inspetores de educação física superintendia todo o serviço. Monitoras de educação física especializadas dirigiam os exercícios, distribuídos uma professora e uma auxiliar para cada grupo escolar, sob orientação superior do Instrutor Geral de Educação Física.

O preparo dessas professoras especializadas acontecia num curso regular, em que, ao lado das aulas teóricas e práticas de exercícios físicos, regidas pelo Instrutor Geral. As candidatas recebiam princípios de anatomia e fisiologia aplicadas á educação física, fisiologia da fadiga, higiene do esforço, biometria pedagógica, lecionados por médicos inspetores do serviço. As crianças eram reunidas, para os exercícios, não em classes escolares, mas em turmas homogêneas segundo a idade anatomo-fisiológica, havendo ainda turmas especiais de ginástica corretiva, ginástica respiratória, para débeis e anormais. Nesse contexto,

Cada alumno é objecto de um estudo clinico e biometrico completo, sobre o qual se baseia a ficha individual de educação physica, sendo os exames medicos renovados periodicamente, para a constatação de resultados colhidos com a pratica dos exercicios physicos. (PERNAMBUCO, 1931b, p.10).

Nesse período em Pernambuco estavam sendo adaptados alguns espaços para a prática da educação física, com pistas de corrida, campos de ginástica e jogos, instalações para exercícios e recreios segundo a orientação mais moderna em todos os grupos escolares. Essa organização deveria culminar no Parque de Educação Física que o Governo pregava a construção, em vasta área central da cidade, onde as crianças de todas as escolas encontrariam instalações completas para jogos e exercícios, base da saúde e do vigor das novas gerações. Portanto, em Pernambuco a concepção militarista³ de educação física estava presente.

Consta nos Boletins da Diretoria da Higiene e da Diretoria Técnica da Educação para o ano de 1931 que o problema de educação física se prendia diretamente ao da assistência alimentar nas escolas. Nesse sentido, menciona-se nos documentos em questão que,

E' evidente que resultará inutil qualquer esforço no sentido da educação physica da creança, si não procurarmos combater a desnutrição oriunda da miseria, que impede o desenvolvimento physico, diminue o rendimento escolar e abstarda a creança sob o ponto de vista moral e intellectual. (PERNAMBUCO, 1931a, p.5/, PERNAMBUCO, 1931b, p. 107).

Por isso, o governo, direcionou no orçamento, uma verba especial para essa assistência, “cuja falta se fazia dolorosamente sentir, principalmente nos grupos das zonas mais pobres”. (PERNAMBUCO, 1931a, p.5 b, 1931, p.5 / PERNAMBUCO, 1931b, p. 107-108). Com esse auxilio do Estado, reunindo aos recursos as caixas escolares locais, se teria tocado a solução de um problema da mais alta relevância.

Para que a educação física obtivesse o sucesso necessário ao revigoramento da raça era necessário conhecer os escolares que frequentavam as aulas, quanto aos aspectos físicos e psicológicos. Nesse processo a antropometria contribuiria para se estabelecer o perfil do escolar pernambucano com vistas a estabelecer, entre outras coisas, a formação de turmas homogêneas no ambiente escolar.

2. A prática antropométrica nos grupos escolares e escolas isoladas

³ A concepção de Educação física militarista tinha como objetivo fundamental a obtenção de uma juventude capaz de suportar o combate, a luta, a guerra. A educação física deveria ser suficientemente rígida para elevar a nação à condição de “servidora e defensora da pátria”, funcionando como selecionadora de “elites condutoras”, capaz de distribuir melhor os homens e as mulheres nas atividades sociais e profissionais. Portanto, o papel da educação física era o de “colaboração no processo de seleção natural”, eliminando os fracos e premiando os fortes, no sentido da “depuração da raça” (GHIRALDELLI Jr, 1994, p.18).

Sabemos que a antropometria, desde o século XIX era o método mobilizado pelas ciências da vida para precisar o lugar do homem na natureza, definir caracteres raciais e valores biossociológicos. Essas práticas eram baseadas em um pressuposto de cientificidade, para o qual a diversidade humana também obedecia a “condições precisas e leis fixas”. Tal olhar da medicina constitucional sobre a individualidade teria deslocado o papel da categorização racial na conformação dos indivíduos. (GOMES, A. 2012, p.708-709).

No mesmo sentido, Schwarcz(1993, p.96-97) afirma que a principal questão científica de fundo posta no curso da investigação era como proceder em face da heterogeneidade nas características biológicas e antropológicas da população brasileira. Essa heterogeneidade foi considerada, nos anos seguintes à publicação de “O Normotipo Brasileiro”, uma limitação no uso dos modelos da ‘Escola Italiana’ perante a realidade corpórea dos brasileiros, pois, enquanto na Itália haveria “um tipo de população definitivamente caldeado”, no Brasil não existiria um “centro de população homogênea”. Todavia, dizia ele, isso não impediria a busca do estabelecimento do normotipo brasileiro.

Em relação à prática antropométrica escolar, Waldemir Miranda, responsável pela Diretoria de Higiene de Pernambuco informava, em artigo intitulado “A pratica anthropometrica: Como preenche, neste particular, a ficha de educação physica (Para as monitoras de educação physica)”, como o próprio título sugere, como as monitoras de educação física deveriam preencher a ficha de educação física. Constava no referido artigo que no grupo Maciel Pinheiro as turmas para os exercícios eram constituídas pelas “classes”. Alunos de idades, sexos, estaturas, compleições diferentes, num mesmo bloco. Fez-se uma ficha, com exame antropométrico e clínico. Nomearam-se dois médicos especializados. A classificação se fazia pela idade fisiológica. Segundo Miranda, esta renovação de processo, colocando a educação física acima da intelectual e da moral, como exigiam as condições de capacidade vital, resistência, saúde, dos nossos escolares, devia-se a Aníbal Bruno, á frente da Diretoria Técnica da Educação (PERNAMBUCO, 1931b, p.27).

Em seguida o autor explica para as monitoras como elas deveriam preencher as fichas de educação física que seriam baseadas em pesquisas antropométricas. O primeiro ponto a ser observado era a *idade*.

A referencia da idade é das mais importantes na confecção da nossa ficha de educação physica. Como veremos proximadamente, esse elemento conta verdadeiramente para a classificação dos escolares, mesmo aquella que abstrae da idade chronologica para attender á physiologica. (MIRANDA, 1931, p.28)

Outro elemento que se considerava no preenchimento da ficha de educação física era a *estatura*, ou seja, o comprimento do corpo humano, da planta dos pés ao vértice ou a distancia vertical que separa dois planos horizontais, um sobre o qual repousa o individuo, outro que se apoia sobre o vértice da cabeça. E como essa medida era feita?

O objecto utilizado é a “craveira” (ou toeza) que se compõe de uma escala graduada vertical, em geral de 2 metros de extensão, erecta sobre um estrado – onde o escolar se perfila – e ao longo do qual corre uma peça horizontal – “haste” – que deve vir descansar sobre o vertice craneano. O estrado deverá ser verificado com o nivel dagua; a escala, graduada em centímetros e millímetros (aferida a sua verticalidade com um prumo) e a haste, munida, posteriormente, de uma tarracha, ou parafuso de madeira, que a fixará sobre a escala, depois de constatada a estatura. (MIRANDA, 1931, p.29).

Passemos então para a próxima medida, ou seja, o *peso*. Considerava-se o resultado das ações que a gravidade exerce sobre todos os pontos do corpo. O peso deveria ser tomado em balanças decimais, destinadas a pesar, especialmente, o organismo humano. Ressaltava-se que era preciso tomar cuidado com as balanças que se encontravam nos armazéns e vendas, utilizadas na pesagem de grandes volumes de mercadorias, pois estavam geralmente viciadas e nem sempre exprimiam frações menores de 500 gramas.

Por isso, a necessidade de aferir rigorosamente a balança de que nos vamos servir, para evitar possibilidades de erro. O processo de pesagem deveria ser feito da seguinte forma, depois de aferição cuidadosa, e colocada sobre piso plano,

O escolar submettido á pesagem deve achar-se descalço e despojado das pequenas peças do vestuario: palitós, aventaes, blusas, saiotes, suspensorios, cintos, etc. Nada é que se apresentem de tórso nú, conservando os meninos a calça e as meninas a calçola. Não sendo possivel, por qualquer circumstancia, dispensar o escolar as varias peças do seu vestuario, devemos exigir-lhe, pelo menos, a retirada dos sapatos. Deve o escolar ser pesado pela manhã, duas horas antes do almoço, ou á tarde, tres horas depois desta refeição (MIRANDA, 1931, p.31).

O *perímetro thoraxico* também era um componente da ficha da educação física que correspondia á circunferência do tórax. Essa medida era verificada estabelecendo a diferença entre a inspiração e a expiração, o que representava o coeficiente de dilatação pulmonar. Assim, era a perimetria que dava a ideia da elasticidade torácica e dos benefícios que a esta trazia para os exercícios físicos. O objeto utilizado na prática da perimetria torácica era a fita métrica inextensível, graduada em centímetros, convenientemente encerrada, mas havia a

possibilidade de colar-se á pele do escolar, comprometendo o resultado da pesquisa. O processo de medir o perímetro do tórax se dava da seguinte forma:

O perimetro thoraxico pode ser tomado a tres alturas differentes:

- 1.º - immediatamente abaixo da axilla – perimetro axillar;
- 2.º - sobre os mamillos – perimetro mamillar;
- 3.º - ao nivel do appendice xiphoide – perimetro xiphodeu.

(MIRANDA, 1931, p.32).

No caso das meninas o indicado era o *Perímetro xiphoideu*, que consistia em medir na mesma posição. Passava-se a fita cerca de quatro centímetros abaixo da aréola mamaria, isto é, ao nível do apêndice xiphoideu. Dai o nome perimetro xiphodeu ou xiphoesternal ou, ainda, sub-peitoral. O autor informava que,

Em nosso serviço, na Directoria Technica de Educação, deliberamos a adoção uniforme do perimetro xiphoideu o qual, offerecendo dados utilissimos do desenvolvimento e da elasticidade thoraxicas, presta-se bem ás meninas, em quem o crescimento dos seios viria invalidar o perimetro mamillar. O perimetro xiphoideu concilia, assim, os dois sexos, num mesmo objectivo. Foi, aliás, o perimetro escolhido pela Comissão Internacional do XV Congresso de Anthropologia, reunido ha poucos annos: “. um plano horizontal passando pela base do appendice xiphoide...” (PERNAMBUCO, 1931b, p.33).

O *perímetro abdominal* também era uma medida que constava na ficha antropométrica. Para se obter a referida medida utilizava-se a fita métrica já referida, estando o individuo de pé. Ela deveria passar ao nível da cicatriz umbilical, comportando-se o examinado naturalmente, isto é, sem qualquer contração dos músculos abdominais.

O *Diametro bi-acromial* e o *coeficiente de robustez* são as ultimas medidas que constam na ficha antropométrica. O diâmetro bi-acromial traduz a largura dos ombros. Era tomado com o compasso de espessura, grande modelo, escolhendo-se os dois pontos laterais extremos dos acrômios, que são saliências ósseas da parte superior e extrema das omoplatas.

Segundo Miranda, a importância antropométrica deste diâmetro era muito discutida. Muitas vezes, ele era preferido no lugar do perímetro torácico, como na opinião de Binet, Simon e Vaney. “Julgavam alguns, que esse diâmetro exprime, apenas, o desenvolvimento transversal do corpo e não a amplitude respiratória” (MIRANDA, 1931, p. 36).

Em relação ao *coeficiente de robustez* o autor mencionava que as medidas não teriam valor quando examinados isoladamente, por isso, para se conhecer o desenvolvimento regular do sujeito, imaginaram-se fórmulas aritméticas, cujos resultados classificavam o individuo

como valor orgânico. “São os índices ou coeficientes de robustez – “expressão do valor physiologico do individuo” ou “valor numerico do individuo”. (MIRANDA, 1931, p.37). Os índices de robustez davam a noção geral do desenvolvimento corporal do individuo, utilizando para isso os dados antropométricos e servindo de base á chamada classificação pela idade fisiológica.

Portanto, a partir da antropometria se estabelecia a biotipologia dos escolares de Pernambuco, ou seja, os índices citados eram utilizados em estudos e pesquisas realizados pelos médicos pernambucanos para se estabelecer o perfil das crianças que frequentavam as escolas isoladas e os grupos escolares, como veremos a seguir.

2.1. O biotipo do escolar pernambucano

Em 1935 foi elaborado um Plano para organização do Serviço de Educação Física no Estado, que foi levado a VII Conferencia Nacional de Educação que aconteceu no Distrito Federal e apresentado pelo Inspetor de Educação Física e Professor da Escola de Aperfeiçoamento J. Oliveira Gomes. Segundo o referido inspetor,

Pernambuco, diga-se de passagem, muito já tem feito em beneficio da educação física de seus escolares. Esse muito, porém, é considerado mínimo, comparado ao que deverá fazer tão depressa quanto possível. O que até agora esta feito, nada mais representa do que *as fundações que servirão de base ao grande arcabouço que permitirá a construção de uma nova raça*. (OLIVEIRA GOMES, 1935, p.18). [Grifos adicionados].

A partir desse plano se organizou no estado o Serviço de Antropologia e Medicina Escolar com o objetivo de levar a termo as pesquisas necessarias á determinação das condições físicas e psíquicas dos escolares, e ainda para que orientasse uma obra esclarecida e eficiente de assistencia escolar, sob o ponto de vista alimentar e médico. Dentro desse serviço estava a secção de Morfo-Fisiologia, que segundo seu inspetor achava-se perfeitamente aparelhada para as pesquisas referentes á Morfologia e a Fisiologia dos escolares, cujos trabalhos eram orientados segundo a inspiração da moderna Escola Bio-tipológica italiana.(BRUNO, 1936, p. 76).

Nessa secção, foram organizadas, pelo método de Viola⁴, 5.400 fichas completas de escolares do sexo masculino. Esse trabalho, era considerado “o mais importante que já se

⁴ Giacinto Viola era membro da escola italiana de biotipologia e, apoiando-se em dados morfológicos, propunha um padrão classificatório com base na proporção numérica de medidas antropométricas: os normotipos, com simetria entre troncos, membros e abdômen; os braquitipos, com tronco maior que membros e abdômen maior

realizou no Brasil sobre o assunto, permitiu o levantamento dos biotipos de brancos, pretos e mulatos, de 6 a 14 anos, e da curva de crescimento da criança do nordeste brasileiro segundo o grupo etnológico”(BRUNO, 1936, p. 76). Sobre esses dados e a determinação do coeficiente da nutrição nas várias idades, organizaram-se turmas homogêneas de escolares, para as práticas da educação física, medida indispensável para a regularidade e a eficiência dos exercícios ginásticos.

Andrade Lima Jr e Luiz Ignacio, os médicos responsáveis pela seção de Morfofisiologia do departamento de educação publicaram nos Archivos do Serviço de Antropologia e medicina escolar para o ano de 1936 os resultados de suas pesquisas sobre o *biótipo do escolar em Pernambuco*. Segundo os médicos, o trabalho de coleta foi iniciado desde 1935 seguindo a orientação da Escola constitucionista italiana. Os médicos dispunham para realizar o procedimento de 19 medidas carecidas para a determinação do morfotipo, além das medidas de diâmetros transversos trocântero, acromial e cefálico, sagital cefálico, peso e altura de pé. Para realizar a análise previamente estabeleceram a mensuração somente de crianças masculinas a fim de obter o maior rendimento no número das fichas colhidas. 4.085, colhidas entre os escolares do Recife. Alunos de colégios particulares, escolas federais, instituições de caridade, escolas públicas, grupos escolares constituíam o elemento que tínhamos armazenado.

Tendo em vista a *heterogeneidade dos escolares do ponto de vista racial* como preocupação antecipada, os filhos de estrangeiros foram excluídos do processo (254 fichas foram descartadas). Ainda sob o ponto de vista racial, o material foi colocado dentro dos grupos ditados por Roquette-Pinto⁵ leucodermo(2.123) faiodermo(1.565) e melanodermo (os médicos informam que em face ao número reduzido de crianças pretas foi necessário juntar os dois grupos étnicos, leucodermo e melanodermo, ou seja, pretos e mulatos).

que tórax; e os longitipos, apresentando membros maiores que tronco e tórax maior que abdômen. O corpo era, então, concebido a partir de dois sistemas: o da “vida vegetativa”, compreendendo as vísceras contidas no tronco, e o da “vida de relação”, correspondendo aos membros. Viola também sugeria outra classificação, a partir de três grupos: os normoesplâncnicos, os megaloesplâncnicos e os microesplâncnicos. O termo ‘esplâncnico’ (ou esplâncico) referia-se às proporções da região abdominal, com suas variações normais, ‘megalo’ (acima) e ‘micro’ (abaixo). (GOMES, A. 2012, p.709).

⁵ Roquette-Pinto analisando a classificação racial e o processo “combinatório” de nossa miscigenação com o objetivo de conhecer as características dos “tipos antropológicos” dos brasileiros (termo utilizado por ele para se referir aos brasileiros) identificou quatro grandes grupos, de acordo com denominações extraídas do grego, as quais chamou de leucodermos (brancos), faiodermos (brancos x negros), xantodermos (brancos x índios) e melanodermos (negros). (SOUZA, V. 2008, p.218).

Alem do critério racial havia uma preocupação com o local de nascimento para que se pudesse afirmar que as crianças eram realmente do nordeste. Nesse sentido, Albuquerque Junior (1997, p.101) menciona que a constituição física dos indivíduos aparece neste discurso como devendo servir de base para a formação de classes homogêneas nas escolas, o que nos leva a presumir que se inferia da homogeneidade física, a homogeneidade intelectual. Este tipo de pedagogia, além do elemento discriminatório e autoritário estabelecia claramente hierarquias a partir da morfologia corporal e porque não a partir da cor. Assim, o autor aponta que o nordestino era um mestiço, em cujas veias corria sangue africano ou indígena, sendo, portanto, produto do cruzamento com raças consideradas inferiores, de onde surgiam seres degenerados, fracos e intelectualmente incapazes; era preciso, pois, selecionar e educar os seus melhores indivíduos, para novamente dotar a região de uma elite intelectual e política capaz de tirá-la do atraso e da subserviência política.

Em suas pesquisas os referidos médicos tinham como finalidade estabelecer as medidas básicas para a classificação do morfotipo da criança do nordeste, ressaltando a todo instante “a diferença acentuada do mulato em face do branco. Sempre as medidas do faiodermo mais curtas, mais estreitas que as do leucodermo” (LIMA JUNIOR e IGNACIO, 1936, p.83). Assim, sob o ponto de vista etnico, os médicos afirmaram que o material agrupado era tanto quanto possível homogêneo, e também no que se referia a indagação dos antepassados dos escolares, “razão porque não apresentavam maior número de crianças na organização dos calculos.(...) talvez nesse tempo atingindo o número desejado de fichas, ‘provinientes de grupos escolares localizados em zonas de aspecto social homogêneo’”. ” (LIMA JUNIOR e IGNACIO, 1936, p.85). De posse de 3.688 fichas, os autores afirmavam que, talvez tivessem em mãos o maior número de fichas existente no gênero em todo o Brasil. Procederam agrupando pela idade cronológica, considerando como limites para cada ano, seis meses contados nos dois sentidos. mesmo admitindo que talvez fosse criticável, esse agrupamento, no entanto, era uma norma homogênea, usada no trabalho e continuaria até que outra mais razoável se apresentasse ou posteriormente pudessem dizer alguma coisa sobre os períodos de crescimento descritos por Pende⁶.

Luiz Ignacio e Andrade Lima Junior também foram responsáveis pela avaliação do estado nutricional dos escolares do Recife no ano de 1938. Para tanto, foram utilizados

⁶ O médico italiano Nicola Pende (1880-1970) é considerado o pai da biotipologia, termo criado por ele nos anos 1920 para caracterizar a “ciência das constituições, temperamentos e caracteres dos indivíduos”. Pende propunha uma associação entre características constitucionais e aspectos endocrinológicos, em que as secreções internas, de base genética, manifestar-se-iam por meio dos fenótipos, denotando as características individuais. (GOMES, 2012, p.712).

diferentes fórmulas ou índices, entre os quais destacamos O índice ponderal e índice de Froes. Para se calcular o índice ponderal considerou-se o peso e a altura dos nossos escolares masculinos para estabelecer uma comparação cuidadosa com outras estatísticas que se conhecia na época. Em torno destes dois valores, se procurou compreender as relações entre o desenvolvimento somático e a nutrição. Foi desta maneira criado o Índice Ponderal, cuja formula é representada por

$$100 \sqrt[3]{\frac{\text{peso}}{\text{altura}}}$$

Os referidos médicos relataram que o material analisado era composto de fichas com 72 medidas executadas e o índice ponderal devidamente calculado entre estudantes pernambucanos e paulistas. Assim, índice ponderal foi o seguinte:

Idade	Leucodermos	Faiodermos
7	230	236
8	232	232
9	231	232
10	228	229
11	227	228
12	228	229
13	225	227

Fonte: LIMA Jr e IGNACIO, 1938, p.116.

Analisando o quadro acima os médicos nos informam que entre os leucodermos (brancos) a maioria se recrutava entre os mais abastados. Os faiodermos(negros) eram constituídos na sua percentagem mais alta pelos de classes mais pobres. Portanto, o Índice Ponderal dos faiodermos era sempre ligeiramente maior, nunca menor que os leucodermos. Passemos então, ao Índice de Fróes. Para se calcular o referido índice a fórmula era:

$$\frac{(\text{perímetro abd.} + \text{altura}) - \text{perímetro torac. Médio} + \text{peso}}{\text{Elasticidade torácica} \times 2}$$

$$\text{Elasticidade torácica} \times 2$$

Segundo os médicos citados os melhores índices eram os de valores mais baixos. Na formula o elemento que contribuía mais acentuadamente para diminuir o resultado era a elasticidade torácica. Quanto maior era esta elasticidade, mais baixo seria o índice. Esta contestação permitia se evidenciar que a média dos índices dos escolares do Recife se colocava entre o “bom” e o “muito bom”, sendo os resultados mais lisonjeiros próprios às

idades maiores. O “elemento infantil”, ou seja, sujeitos de pesquisa, foram colhidos nos diversos bairros da capital, proveniente de colégios particulares, escolas isoladas e grupos escolares. diziam os médicos responsáveis pelas análises que não fizeram nenhuma seleção previa, assim, “pobres e ricos, meninos de “Casa-grande” e de “mucambos”, brancos e mulatos, se misturam indiferentemente na nossa estatística”. (LIMA Jr e IGNACIO, 1938, p.60). Os resultados a seguir são de crianças do Recife.

Excepcional	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ótimo	14,7	21,6	23,6	29,0	32,2	34,6	38,9	39,9	41,5
Muito Bom	32,1	31,9	31,9	35,2	34,3	32,9	31,1	36,8	34,0
Bom	23,8	12,1	17,5	14,3	13,2	12,8	15,5	9,9	6,4
Regular	15,6	16,0	15,3	10,2	11,1	11,7	8,3	8,2	8,0
Sofrível	11,0	11,2	6,3	5,8	6,3	5,5	4,1	4,5	7,4
Mau	0	4,4	3,1	4,5	2,1	1,7	1,8	0,7	2,7
Péssimo	2,7	2,7	2,2	0,9	0,7	0,8	0,2	0	0
	6 anos	7 anos	8 anos	9 anos	10 anos	11 anos	12 anos	13 anos	14 anos

Fonte: LIMA Jr e IGNACIO, 1938, p 60

Os estudos realizados em Pernambuco também serviram para calcular os limites de normalidade dos escolares. Nesse caso, foram utilizados um agrupamento de 5,435 crianças masculinas, pertencentes aos agrupamentos étnicos Faio e Leucodermos, todos filhos de pais brasileiros (98% de nordestinos). Para cada criança foi feita a determinação antropométrica e a comparação com as medidas e os graus obtidos em outros estudos. Em seguida realizou-se a composição do Índice Sintetico T. M. permitido pelos limites de normalidade também calculado em crianças sadias dos dois agrupamentos raciais, mais populosos do nordeste. Esta elaboração conduziu a obtenção de 664 elementos classificados nas formas *ectipicas* L e B, ou seja, 12,2% do numero total de crianças examinadas. Esta porcentagem se distribuiu pelas diversas idades da seguinte maneira:

Idade	Longetipos	Brevetipos	Agrupamentos
7 anos	7,1	3,9	513 crianças
8 »	8,3	3,0	733 »
9 »	8,8	3,9	840 »
10 »	6,6	4,7	885 »
11 »	6,8	4,3	941 »
12 »	9,8	2,8	776 »
13 »	11,7	4,0	526 »
14 »	6,3	5,0	221 »

Fonte: LIMA Jr e IGNACIO, 1938, p 290.

A análise revelou uma proteinogenia, talvez motivada pela carência protéica alimentar, acarretando um maior enriquecimento hídrico sanguíneo e textural, atuava no acréscimo do peso e das consequências do Índice Ponderal. Ai o erro de interpretação, o maior embebedimento textural, compreendido como melhoria de nutrição.

Idade	I. P. dos longetipos	I. P. dos brevetipos
7 anos	22.9	24.3
8 »	22.6	23.8
9 »	22.5	23.9
10 »	22.3	23.6
11 »	22.1	23.6
12 »	22.2	23.4
13 »	22.0	23.1
14 »	22.1	23.0

Fonte: LIMA JUNIOR E IGNACIO, 1938, p 291.

A análise dos quadros acima levou as seguintes conclusões: Nos brevetipos, em todas as idades, há Índice Ponderal mais Alto; nos longetipos, em todas as idades, Índice Ponderal de valor mais baixo; nos breves e nos longetipos os índices se dispuseram decrescentemente em acôrdo com as seriações que apresentamos no trabalho anterior; nos adultos onde o índice normal para o homem nordestino era de 235, observou-se também uma disposição concordante com os preceitos constitucionalistas. (LIMA Jr e IGNACIO 1938, p. 291).

3. Algumas considerações

Como se sabe, uma das preocupações vigentes no início da República brasileira era a construção de uma identidade nacional que pudesse viabilizar o progresso tão almejado para o nosso país. Nesse contexto, emergiu a biotipologia como campo de conhecimento com suas práticas de caracterização do corpo humano a partir de medidas e classificações de aspectos biológicos. Assim, homens, mulheres e crianças foram avaliados, tomando como referência parâmetros de corpos ‘normais’ e ‘ideais’, para que se conseguisse definir um tipo físico ou biotipo nacional de acordo com os pressupostos da medicina constitucional, ou melhor, da emergente biotipologia. Os debates e as investigações foram conduzidos a partir do campo da medicina, no entanto, os conhecimentos biotipológicos eram mobilizados pela Educação Física e medicina do esporte, pela criminalística e por algumas propostas no campo educacional. (GOMES, A. 2012).

No espaço pernambucano, mais especificamente nas escolas primárias a antropometria foi utilizada com o intuito de estabelecer o biotipo do escolar que frequentava tais escolas. Nesse processo o fator racial era levado em consideração e a classificação adotada era a de Edgard Roquette-Pinto: leucodermos(brancos), faiodermos(brancos x negros), xantodermos(brancos x índios) e melanodermos(negros). Assim buscava-se fornecer padrões de diferenciação e hierarquização social na escola e conseqüentemente, na sociedade como um todo. Para isso, partia-se de ideias como as de Binet, (responsável pela criação do teste de QI) que acreditava que “o exame e a medida do desenvolvimento físico das crianças não têm somente um interesse de pedagogia; todas essas questões, quando bem compreendidas, ultrapassam os interesses próprios da escola e tomam uma verdadeira importância social, pois metem em jogo o futuro da raça e a organização da sociedade.” (CAMPOS e MACEDO, 1934, p. 130-131).

4. Bibliografia

4.1. Fontes

BRUNO, Aníbal. *Serviço de antropologia e medicina escolar*. In: Pernambuco. DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO. Archivos do Serviço de Antropologia e Medicina Escolar, Dezembro, 1936, p.73-79.

CAMPOS, Gil de, MACEDO, Armando. *Contribuição á antropometria do escolar recifense*. In: REVISTA MEDICA DE PERNAMBUCO, ano 4, numero 3, Março de 1934, p.125-131.

GOMES, J. OLIVEIRA. *Educação física nas escolas publicas de Pernambuco*. In: PERNAMBUCO. BOLETIM DE EDUCAÇÃO. DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO, Pernambuco, Brasil. vol. 5, 1935, p. 18-38.

LIMA JUNIOR, e Andrade, IGNACIO, Dr. Luiz. *O índice ponderal*. REVISTA MEDICA DE PERNAMBUCO. Ano 11 n. 4, maio, 1938, p.111-116.

LIMA JR, Andrade, M.I., Ignacio, Luiz. *O biótipo do escolar em Pernambuco*. Departamento de educação de Pernambuco. Arquivos do serviço de antropologia e medicina escolar, Dezembro de 1936, Pernambuco, Brasil, p.79-89.

MIRANDA, Waldemir. *A pratica anthropometrica como preenche, neste particular, a ficha de educação physica*(Para as monitoras de educação physica). In: Diretoria da Higiene, 1931, DIRETORIA DA HYGIENE. Recife: Imprensa Oficial, 1931.

PERNAMBUCO. DIRETORIA DA HYGIENE. Relatório apresentado ao inventor federal no estado por Waldemir Miranda, em 29 de dezembro de 1930. Recife: Imprensa Oficial, 1931a.

PERNAMBUCO, Diretoria técnica da educação. Introdução. Boletim da directoria Tecnica – Dezembro de 1931b, Pernambuco – Brasil, ano I, n.I,p.5-6.

4.2. Referências Bibliográficas

ALBUQUERQUE JUNIOR, Durval Muniz de. Breve, lento, mas compensador: a construção do sujeito nordestino no discurso sócio-antropológico e biotipológico da década de trinta. AFRO-ÁSIA, 19/20(1997), p.95-107.
http://www.afroasia.ufba.br/pdf/afroasia_n19_20_p95.pdf <acesso em 01/06/13>

AMÂNCIO, Lazara Nanci de. *Ensino de leitura e grupos escolares: Mato Grosso 1910-1930*. Cuiabá, EdUFMT, 2008.

AZEVEDO, Crislane Barbosa de. *grupos escolares em Sergipe(1911-1930.)* Cultura escolar, civilização e escolarização da Infância. Natal: EDUFRN, 2009.

CHARTIER, Roger. *A História Cultural: entre práticas e representações*. Tradução Maria Manuela Galhardo. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1990.

GHIRALDELLI JUNIOR P. *Educação Física Progressista – A Pedagogia crítico-social dos conteúdos e a Educação Física Brasileira*. 3ª ed., São Paulo: Editora Loyola, 1994.

GOMES, Ana Carolina Vimieiro. A emergência da biotipologia no Brasil: medir e classificar a morfologia, a fisiologia e o temperamento do brasileiro na década de 1930. *BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI. CIÊNCIAS HUMANAS* , v. 7, n. 3, p. 705-719, set.-dez. 2012.

PINHEIRO, Antonio Carlos Ferreira. *Da era das cadeiras isoladas à era dos grupos escolares na Paraíba*. Campinas, SP: Autores Associados, São Paulo: Universidade São Francisco, 2002.

SCHWARCZ, Lília Moritz. *O espetáculo das raças: cientistas, instituições e questão racial no Brasil (1870 – 1930)*. São Paulo: companhia das Letras, 1993.

SCHWARCZ. Lilia Moritz. Previsões são sempre traiçoeiras: João Baptista de Lacerda e seu Brasil branco. *HISTÓRIA, CIÊNCIAS, SAÚDE – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.18, n.1, jan.-mar. 2011, p.225-242.

SOARES, Carmen Lúcia. Educação física escolar: conhecimento e especificidade. *REV. PAUL. EDUC. FÍS.*, São Paulo, supl.2, p.6-12, 1996

SOUZA, Rosa Fátima de, FARIA FILHO, Luciano Mendes. A contribuição dos grupos escolares para a renovação da história do ensino primário no Brasil. In: VIDAL, Diana

Gonçalves (org.). *Grupos escolares: cultura escolar primária e escolarização da infância no Brasil (1893-1971)*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2006, p.21-56.

SOUZA, Rosa Fátima de. *Templos de civilização: a implantação da escola primária graduada no Estado de São Paulo(1890-1910)*. São Paulo: UNESP, 1998.

SOUZA, Vanderlei Sabastião. “As leis da eugenia” na antropologia de Edgard Roquette-Pinto. In: LIMA, Nísia Trindade, SÁ, Dominichi Miranda (orgs.). *Antropologia Brasileira: ciência e educação na obra de Edgard Roquette-Pinto*. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2008, p.213-244.

VIDAL, Diana Gonçalves (org.). *Grupos escolares: cultura escolar primária e escolarização da infância no Brasil (1893-1971)*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2006.