

DEPARTAMENTO DE ANATOMIA (DESCRITIVA E TOPOGRAFICA) DA  
FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. —

Diretor: Prof. R. Locchi

## A CIÊNCIA DE ALFONSO BOVERO EM SÃO PAULO

### II

**LIBERATO JOÃO AFFONSO DI DIO**

Assistente

Continuando a nossa série de rápidos resumos dos trabalhos científicos publicados pelo Prof. Alfonso BOVERO durante a sua vida na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, apresentaremos a sua primeira anotação que corresponde ao n.º 9 do 1.º volume de Publicações dos Laboratórios de Anatomia e Histologia. Trata-se de uma nota que se intitula “Canalis processu laterali tuberis calcanei” (1). Não podemos deixar de frisar aqui o incentivo contínuo, que o Prof. BOVERO procurou inculcar nos moços, para imprimir ao lado do ensino elementar de Anatomia e Histologia, uma direção científica mais apurada; esta se notava desde os seus gestos até o prestígio que, como no presente caso, não regateava aos esforços dos alunos que se desenvolviam naquele sentido.

Já na introdução da publicação supra-referida, encontra-se uma frase que sintetiza aquele acendrado carinho que o Prof. BOVERO dispensava ao trabalho dos outros pesquisadores e ao respeito que a eles se deve devotar, quando se refere à descoberta de variações excepcionais ou consideradas inéditas: “Particolari avvertenze e riserve occorre tuttavia tener sempre presenti per queste ultime” Continua o Prof. BOVERO a fazer a sua análise introdutória, que nós traduziremos tanto quanto possível ao pé da letra: “E’ hoje muito difícil e muito raro que o anatomista, mesmo o mais observador e experimentado, consiga encontrar ainda particularidades relativamente grosseiras, representando variações do tipo fundamental, que não tenham sido já observadas e descritas por outros. Quando, em tais eventualidades, o conceito da novidade salta muito imediato na mente do pesquisador socorrem muito bem, também e especialmente em Ana-

tomia, a evitar os entusiasmos muito fáceis e a freiar o fervor de poder levantar com as asas um vôo muito alto, que poderia ser também icáreo, o significado advertidor sempre oportuno e a lembrança grave do antigo rifão “nihil sub sole novi”

Principalmente em nosso meio, diz BOVERO, deve ser lembrado êsse provérbio porque sendo novo o centro de estudos anatômicos é muito difícil conseguir a bibliografia completa mundial de um determinado assunto.

Ao agradecer o convite da *Revista de Medicina* para colaborar, o Prof. BOVERO faz votos para que o assunto por êle abordado seja prosseguido por um dos seus alunos do presente ou colega do futuro.

Inicialmente refere-se o Prof. BOVERO à bibliografia, afirmando ter obtido dados escassos na literatura anatômica e abundantes na antropológica. A sua atenção fôra atraída para o assunto ao preparar o esqueleto de um indivíduo negro, de raça bastante pura, a julgar pelos seus caracteres somáticos. Tratava-se da presença, bilateralmente, no “processus lateralis tuberis calcanei”, de um canal que, no dizer do Prof. BOVERO, seria de origem vascular. A seguir, faz exaustiva e brilhante descrição dos processos dos dois lados e dos respectivos canais, sendo a disposição do lado direito um grau menor de desenvolvimento do que a que se verifica à esquerda. Observa o Prof. BOVERO que, além dêsses característicos, nada mais havia nos calcâneos que pudesse ser catalogado como particularidade relevante; apenas podia citar a escassez de forames vasculares a cujo fato não atribui valor particular. Apresenta o A., a seguir, algumas medidas e índices obtidos segundo o Tratado de Antropologia de MARTIN (1914); como resultados obteve valores que em geral não diferiam dos demais AA. e que mostravam leves diferenças de um lado para outro.

Surpreende-se o A. pelo fato de não ter encontrado referência à formação supra-referida na bibliografia ao seu dispôr, pois que julga representantes do canal, como disposição mais simples, orifícios menores encontrados com relativa frequência em uma série de 69 calcâneos por êle examinados. Realmente, verificou a existência do canal em mais 2 casos, sendo um à esquerda, num negro de 26 anos, e outro num japonês de 22 anos, ambos masculinos.

Acha que o conteúdo deve ser vascular, com maior probabilidade venoso, sem excluir a possibilidade de um vaso arterial de anastomose das redes calcaneal lateral com a plantar.

Quanto à natureza do canal, pensa que no primeiro caso descrito poderia ter sido formado pela ossificação secundária de parte do tendão de origem do músculo abductor do 5.º dedo, cobrindo vasos sanguíneos.

Finaliza esperando que se faça estudo sistemático mais minucioso do assunto em coleção mais numerosa.

\* \* \*

Tendo sido convidado a fazer uma conferência sobre “As Origens Humanas” (2), pelo Centro Acadêmico Oswaldo Cruz, a-fim-de comemorar a data da fundação da Faculdade de Medicina, o Prof. BOVERO acedeu não sem hesitação, dominado sempre pela modéstia que o caracterizava e que transparece na introdução que apresentou. Considerando a “doutrina da evolução como parte viva e sólida das disciplinas biológicas, não obstante as infinitas críticas e os numerosos desvios e derivações”, inicia a conferência afirmando que iria abordar as “modalidades” com que ela se verifica. Com êste critério, aproveita o ensejo do jubileu científico de Giuseppe SERGI para trazer aos alunos que o ouvem, os resultados principais relativos à filogênese humana, obtidos por essa mente que BOVERO qualifica de “genialidade latina”

BOVERO apresenta a base da teoria de DARWIN, tornada mais dogmática por HAECKEL e analisa o seu monofiletismo; refere que a doutrina da evolução procurou sustentar-se em estudos morfológicos e embriológicos comparativos e destes nem sempre foi possível obter-se uma convicção realmente absoluta e definitiva. Objeções bem mais fortes do que as morfológicas e embriológicas foram dadas pela paleontologia, que SERGI chama de “história antiga dos seres vivos” Analisando êstes dados, SERGI é partidário de uma hipótese polifilética e também poligenética quanto à origem dos Invertebrados e dos Vertebrados. Quanto à questão da evolução do Homem a partir dos outros Primatas e das relações de descendência ou de parentesco entre as várias formas baseadas apenas em caracteres morfológicos, diz o Prof. BOVERO, construiu-se também para os Primatas uma genealogia hipotética, pela qual o primeiro anel da cadeia dos referidos Primatas seria representado pelos Lemuroides e o último pela espécie Homo. Ora, a paleontologia tende a excluir definitivamente dos Primatas os Pró-Símios, fósseis ou vivos, e os Lemuroides fósseis devem ser considerados como Mamíferos de tipo arcáico e não formam no grupo dos Primatas; além disso, ao conceito de predecessores dos verdadeiros Primatas, atribuído aos Lemuroides, opõe-se a sua posição de tempo e de espaço, pelo estudo dos períodos geológicos e distribuição geográfica. Deve ser aceita, assim, a afirmação de SERGI: .de que “a origem dos Primatas é obscura e que êles não são uma evolução e por isso uma descendência dos Lemuroides, que devem ser isolados daqueles como grupo, assim como êles são separados por longos períodos geológicos”

Continúa o Prof. BOVERO dizendo que, “como os anatomistas e antropologistas tentaram, com a comparação dos mais diferentes sistemas orgânicos, mais particularmente mostrar o parentesco entre Simiidae e Hominidae, devemos reconfirmar que todas as pesquisas, sistemáticas ou ocasionais, serviram somente para demonstrar que o Homem conserva mais ou menos modificados, com o aperfeiçoamento ou com a redução, certos caracteres de animais que lhe são inferiores, que o esquema do seu esqueleto não diverge daquele da maioria dos Mamíferos que hoje assumiram uma forma que parece estar longe da humana; mas não se pôde adquirir nada de mais no conceito genérico”

Acha interessantíssimo notar, o Prof. BOVERO, que o polifiletismo ou a existência de ramos diferentes e independentes sem relação de descendência um do outro, é demonstrado peremptoriamente também pela paleontologia humana. Para finalizar, o Orador examina esta afirmação, reconhece o grande número de lacunas que existem na história remota dos seres vivos, salienta, entre os raios de luz que iluminam em parte as trevas existentes a êsse respeito, o conceito de grupo enunciado por SERGI, conclui pela exatidão do conceito geral da doutrina dos seres vivos e pela mudança apenas da interpretação da sua modalidade, refere os resultados obtidos por AMEGHINO na Argentina, incita os jovens brasileiros a pesquisar sobre o mesmo campo no Brasil, elogia o trabalho já realizado pelo Prof. H. von IHERING, e termina com as seguintes palavras: “A potencialidade do vosso espírito deve corresponder e corresponderá certamente, tenho a mais firme certeza, à virgem e vigorosa potencialidade da vossa terra”.

\* \* \*

Com a colaboração do então assistente de Anatomia e atual professor de Clínica Urológica, Dr. Luciano GUALBERTO, o Prof. BOVERO apresenta uma nota de técnica intitulada: “Em torno de um methodo do Prof. R. Fusari para a diferenciação chromatica em preparados anatomicos” (3). Êste trabalho teve o intuito de organizar uma coleção de preparações anatômicas para demonstrações e para museu, em que se pudessem evidenciar as diferentes côres das porções de diversos órgãos, o que havia sido feito anteriormente pelo Prof. BOVERO em Turim. O método de Fusari, usado para diferenciar permanentemente as substâncias branca e cinzenta do sistema nervoso, dum modo geral consiste em fixar encéfalos inteiros ou em partes, em solução de formol e sulfato de cobre, a que se seguem os cortes desejados e que são lavados em água corrente. A seguir, as secções são passadas em solução abundante de prussiato amarelo (ou ferrocianeto de potássio) a 0,25%; nota-se que a substância cinzenta toma côr castanho-

avermelhada, diferenciando-se da substância branca que se mantém inalterada.

Tendo sido usado êsse método pelo Prof. BOVERO em encéfalos, aplicou-o GUALBERTO em diversos órgãos (rins, cápsulas supra-renais, ovário, etc.) que também teem, a fresco, colorações diferentes em suas porções.

Os AA. introduziram variantes no método e obtiveram melhores preparações com a injeção prévia no sistema arterial de uma solução de formol 3-5% com sulfato de cobre 2-3%, ou acetato de cobre a 5%. Obtiveram também resultados muito lisongeiros nas preparações do sistema nervoso central com o líquido de Erliki. Analisam os AA. os resultados obtidos, comparam-nos aos de outros pesquisadores, apresentam conselhos e cuidados que se deve ter ao confeccionar essas preparações e concluem dizendo que o método, embora podendo ser usado para diversos órgãos, é o de escolha para o sistema nervoso central e rins, e sugerem o seu uso também em Anatomia Patológica para mostrar melhor a topografia das lesões.

\* \* \*

Aos 28 de janeiro de 1916, o Prof. BOVERO fez uma comunicação à Academia Real de Medicina de Turim, sôbre a aplicação de um dos métodos de Lundwall para a demonstração das cartilagens embrionárias, no estudo da cartilagem da terceira pálpebra (4); com isso obteve preparados demonstrativos, elegantes e duradouros. Refere que a primeira descrição dessa cartilagem foi feita por GIACOMINI, a quem dedicará o trabalho sôbre êsse assunto que já iniciara em São Paulo.

Analisa o material de que dispõe, constituído de olhos de negros, japoneses e de diversas ordens de Mamíferos, anunciando o encontro da cartilagem em bom número dêles, enquanto que isso não se verificou em brancos; o Prof. BOVERO conclui afirmando que, tendo acompanhado os casos negativos pelo método de Lundwall, com secções seriadas microscópicas, obteve confirmação daquele resultado.

\* \* \*

Em comunicação feita à Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo, aos 2 de Maio de 1919, o Prof. BOVERO apresenta o seu estudo sôbre a cartilagem da "plica semilunaris" nos fetos e nos recém-nascidos (5)

O A. inicia a sua exposição dizendo que se preocupou em verificar a existência e eventualmente as modalidades de desenvolvim da mesma em fetos de negros, por ser ela frequente, senão const

nessa raça, menos frequente em mongólicos e excepcionalmente nos brancos. Observa que êsses resultados foram obtidos em adultos e em poucas crianças, nada havendo relativamente a fetos; nota que, GIACOMINI havia encontrado a cartilagem numa criança de 2 anos e em sua mãe, ambas negras, e que um tão estreito parentesco levaria a pensar mais num caráter familiar do que em caráter étnico. Analisa o material que esteve à sua disposição (18 fetos), filhos de progenitores negros ou mestiços, mostrando as dificuldades encontradas, as causas de erro na identificação, além de outras que, segundo êle diz, tornam os seus resultados longe de serem definitivos. Desaconselha o método de Lundwall para estas pesquisas, embora dê ótimos resultados para plicas de adultos, tendo obtido melhores resultados com a microscopia.

Depois de apresentar as descrições das cartilagens evidenciadas, chama a atenção sôbre a existência da cartilagem da “plica semilunaris”, e sempre bilateralmente, na quarta parte pelo menos dos fetos de negros e mestiços; considerando ser a cartilagem um caráter étnico dos negros e tendo verificado uma percentagem menor nos mestiços, promete demonstrar, em próxima sessão, êsse fato.

O Prof. BOVERO ressalta que a cartilagem da terceira pálpebra aparece cedo, desde o 5.<sup>o</sup>-6.<sup>o</sup> mês de vida intra-uterina e que, examinando 7 fetos de brancos, não encontrara nada que evidenciasse a presença da mesma.

\* \* \*

Como coroamento das pesquisas sôbre a cartilagem da terceira pálpebra, o Prof. BOVERO em sessão da Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo faz uma comunicação com apresentação de pesquisas morfológicas e histológicas sôbre a cartilagem da “plica semilunaris conjunctivae” no Homem e nos outros Mamíferos (6).

Tendo-se dedicado, desde a sua chegada a São Paulo (1914), ao estudo morfológico, histológico e antropológico desta cartilagem, o Prof. BOVERO o dedica à memória de Carlo GIACOMINI e à figura do Prof. Arnaldo VIEIRA DE CARVALHO.

Inicialmente faz o A. um relatório da bibliografia e conclui com as seguintes frases essa primeira parte: “O conhecimento de taes incertezas e de tantas lacunas foi ainda mais para mim um forte incitamento para continuar, estender as pesquisas que antes tinha iniciadas para obedecer particularmente ao impulso sentimental de um aluno, que se compraz em seguir o rumo já marcado pelos poderosos vestígios do Mestre.

Tanto mais que no meu assumpto estava eu favorecido pela variedade ethnica do material humano que chega habitualmente no meu

laboratório; e, além disso, pela relativa facilidade de obter, nas condições mais oportunas para a pesquisa, Mamíferos de ordens e de espécies até agora completamente negligenciadas para este argumento, e que, de outro lado, não teria sido com certeza possível obter — pelo menos em tão grande abundância — na Europa”

Ao analisar o Material e Métodos de Pesquisa, o Prof. BOVERO expõe os seus critérios de diferenciação dos grupos étnicos de negros, mestiços e brancos (370 indivíduos adultos e 26 fetos), e dá uma relação dos Mamíferos observados (domésticos, numerosíssimos silvestres brasileiros de espécies diversas), devidos principalmente ao Prof. CARINI, a quem agradece.

Manifesta nessa exposição o cuidado que deve ser tomado quando se procura classificar os indivíduos pelos diversos grupos étnicos, e que são seguidos ainda hoje; assim, considera negros os que apresentam os caracteres mais salientes e que são tidos como peculiares da raça respectiva, ou seja, das povoações da África ocidental, de onde provieram os negros sul-americanos. Observa, então, o Prof. BOVERO que na maioria dos casos, não se trata mais de tipos puros e que os negros por ele apontados devem assim ser considerados em relação aos mestiços; nestes a mistura traduz-se por uma cor que vai do moreno escuro ao moreno oliva ou claro, com a conservação parcial dos outros caracteres dos negros. Classifica os brancos pelos caracteres antropológicos que excluem qualquer mistura. Acrescenta ainda ter classificado “caboclos” entre mestiços em que era quasi absolutamente certo serem oriundos de cruzamentos recentes de brancos com índios, pelos seus caracteres somáticos especiais.

Depois de tecer comentários sobre os métodos empregados, assim finaliza o capítulo: “Demorei-me um tanto em fazer eu mesmo a crítica do methodo que particularmente tenho utilizado para minhas pesquisas. Mas as proprias criticas, fructo da longa experiencia, serviram para correr aos remedios da investigação microscopica de verificação, muito frequentemente sobre o mesmo material já tratado com o Lundwall; e de outro lado é preciso mencionar honestamente as falhas do methodo, pelo menos para avisar outros pesquisadores, que quizessem experimentar sobre este ou sobre outro órgão cartilaginoso da economia animal”

A seguir, o A. apresenta minucioso estudo, eivado de comentários e considerações de ordem científica, sobre a frequência, forma, dimensões, topografia e estrutura da cartilagem da plica semilunar no homem, e de forma geral a estrutura nos mamíferos; quanto à frequência obteve o Prof. BOVERO resultados interessantes e que aqui registramos: Negros — 61,9%; Mestiços — 27,3%; Brancos — 4,5%; Japonêses — 20%; Fetos de negros e mestiços — 35,5%; Fetos de brancos e japonêses — zero.

Afirma que as considerações teóricas sobre os fatos demonstrados são acessíveis a todos; salienta a grande frequência com que a cartilagem aparece nos negros, a sua gradual redução nos mestiços, sua raridade nos brancos e o seu encontro em fetos de côr; lembra que a cartilagem, de tipo elástico, apresenta frequentemente metamorfoses regressivas; friza que, embora as suas pesquisas possam ser consideradas fragmentárias pelos antropologistas, não hesita em afirmar que a *cartilagem da plica semilunar*, por aparecer com frequência e desenvolvimento tão diferentes nos grupos étnicos, *é um dos caracteres mais firmes e certos aos quais seja possível atribuir um valor étnico*; põe ponto final na sua exposição propondo o seguinte problema para objetivo de outro trabalho: “de quais das disposições descritas, ou de qual porção da cartilagem da membrana nictitante, tenha origem — isso só enquanto e se fôr possível falar em derivação — a cartilagem da “*plica semilunaris*” dos Primatas?”

Esse monumental trabalho bem traduz a hercúlea capacidade de labor científico de BOVERO, patenteado por uma profunda e vigorosa auto-crítica, quer na análise do material e método utilizado, quer no cômputo dos resultados obtidos, recomendando-se a sua leitura a todos os que empreenderem pesquisas morfológicas.

\* \* \*

Prosseguindo na série de comunicações sobre assuntos anatômicos às sessões da Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo, o Prof. BOVERO, em 15 de julho de 1919, apresentou as suas observações com referência ao “*Limbus Postorbitalis*” nos encéfalos de Japoneses (7).

Refere o A. que esta é mais uma formação anatômica assinalada pela primeira vez pelo seu Mestre GIACOMINI. A seguir, passa em revista os diversos AA. que se ocuparam com o “*Limbus Postorbitalis*”, ou seja, com uma porção do lobo frontal que ultrapassa a margem posterior da pequena asa do esfenoide, que nela produz uma goteira chamada “*sulcus alae parvae*” Descreve o Prof. BOVERO o material que esteve à sua disposição, constituído de encéfalos de japoneses (38 lados) e assinala os resultados obtidos, a saber: o encontro do limbo postorbitário em 24 casos, com predominância esquerda nos achados positivos unilaterais; observa ainda que os seus valores coincidem com os de ELLIOT SMITH em Fellahs egípcios. Apresenta depois comentários interessantes sobre as suas observações, justifica o seu aparecimento como sendo independente do fator ósseo. Conclui afirmando que, para enunciar um juízo definitivo, é necessária uma bem maior quantidade e variedade de material.

\* \* \*

Em continuação às suas anotações anatômicas, o Prof. BOVERO descreve uma variedade de osso sacro e a ossificação parcial do ligamento sacro-tuberoso (8).

Com todo o cuidado de um anatomista de escol, apresenta antes de mais nada as reservas quanto à prioridade de primeiro relator de variedade morfológica; assim, o Prof. BOVERO dá à primeira das observações, o valor de um simples registro de uma particularidade já vista há anos, num osso sacro e “talvez” até então não descrita por outrem. Com referência à segunda, é uma ocorrência frequente e banal, embora minuciosamente descrita apenas uma vez por SPERINO e BALLI.

Além de descrever caracteres interessantes, o A. fornece medidas e índices tomados sobre o sacro, segundo as normas dos tratados de FRASSETTO (1913) e MARTIN (1914). O 1.º caso, sacro de mulher, italiana, 28 anos, diz respeito a uma anomalia, que consiste numa ponte óssea que separa o 1.º e 2.º buracos sacrais anteriores, ou seja, o pedúnculo da apófise lateral esquerda da 2.ª V. S., apresenta-se subdividido em duas porções distintas: uma ventral, do lado pélvico, e outra posterior, mais profunda, que representa a parte principal, mais volumosa do pedúnculo, circunscrevendo um canal. A seguir, o A. descreve cuidadosamente as formações anatômicas relacionadas com essa anomalia e passa ao significado dessas disposições, que não se encontra consignado na literatura abundante que esteve ao seu dispôr. Supõe o Prof. BOVERO que o referido canal servisse de passagem para grossos ramos venosos, ligando longitudinalmente as veias satélites da 1.ª e 2.ª raiz nervosa espinhal e por meio destas o plexo venoso sacral interno com as veias pélvicas parietais, com a possibilidade de haver ramos das artérias sacral média ou sacral lateral superior. Quanto à natureza da ponte óssea, depois de tecer vários comentários de ordem comparativa, o A. termina por concluir que com probabilidades grandes se trata de uma ossificação do “ligamentum sacroiliacum anterius”, ou mesmo de porções tendinosas dos feixes proximais de origem do “m. piriformis”

Referindo-se à “ossificação parcial do “ligamentum sacrotuberosum”, em japonês, 38 anos, masculino, o Prof. BOVERO observa que se verifica êsse fato não raramente, sem que o seu significado morfológico esteja bem demonstrado e certo. O caso descrito pelo A. consistia de uma ossificação do ligamento direito e ao descrevê-lo aponta outras particularidades existentes na peça. Notável é o período com que termina a sua exposição, ao tirar deduções até de ordem espiritual e social, num simples achado anatômico. Tão impressionantes são essas idéias, pelo que elas contêm de profundamente sutil, que as transcrevemos “ipsis litteris”: “Antes desejo notar que a mesma particularidade agora descrita no osso coxal de um japonês pode as-

sumir um particular interesse, quando considerada juntamente a um complexo de outros caracteres habituaes ou occasionaes e mais ou menos frequentemente occorrentes nos esqueletos de individuos da mesma raça por mim preparados e estudados. Eu já uma vez (1916) chamei a atenção sobre a frequente occorrença nos japonezes de uma “vagina nervi trigemini” ossea sobre a margem superior do osso petroso; e sobre outros caracteres poderia ser conveniente voltar mais tarde. Porem, desde já posso affirmar que, no material por mim colleccionado, ha um verdadeiro accumulo de disposições esqueleticas, demonstrando que não ha certamente penuria de substancia ossea em taes pessoas, mas antes uma verdadeira riqueza exuberante do systema esqueletico, seja esta ligada a uma eventual e proposital selecção dos individuos mais robustos, e portanto mais aptos a emigrar do seu paiz de origem, ou mesmo a um conjuncto de verdadeiros e proprios caracteres ethnicos”.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1 — BOVERO, Alfonso — Annotazioni anatomiche: 1.<sup>a</sup> — Canalis processus lateralis tuberis calcanei. — Rev. de Med., vol. I, n.º 3, São Paulo, 1916.
- 2 — BOVERO, Alfonso — Le Origini Umane. — Conferência realizada pelo Prof. Dr. Alfonso Bovero, lente de Anatomia descriptiva e Histologia na Fac. de Med. e Cir. de São Paulo, a convite do C. A. Oswaldo Cruz, no salão nobre do Instituto Histórico e Geográfico do Estado de São Paulo, a 3 de Maio de 1917. — Rev. de Med., n.º 5, 1917.
- 3 — BOVERO, A. e L. GUALBERTO — Em torno de um methodo do Prof. R. Fusari para a differenciação chromatica em preparados anatomicos. — Processos verbais da Soc. de Med. de São Paulo: sessão de 13-9-1917. — Rev. de Med., São Paulo, Maio, 1918.
- 4 — BOVERO, Alfonso — Cartilagine della “plica semilunaris” (3.<sup>a</sup> palpebra) dell’Uomo e di altri Mammiferi (presentazione di preparati). — Proc. verb. da Soc. Med. e Cir. de São Paulo: sessão de 1-5-1915. — Giorn. d. R. Accad. d. Med. d. Torino, n. 1-2, 1916.
- 5 — BOVERO, Alfonso — Cartilagem da “plica semilunaris” nos fetos e nos recém-nascidos. — Bol. da Soc. de Med. e Cir. de São Paulo, vol. 2 (2.<sup>a</sup> série), n.º 3, Maio, 1919.
- 6 — BOVERO, Alfonso — Cartilagem da “plica semilunaris conjunctivae” ou “terceira palpebra” no homem e nos outros mammiferos: pesquisas morphologicas e histologicas. — Bol. da Soc. de Med. e Cir. de São Paulo: sessão de 13-11-1919.
- 7 — BOVERO, Alfonso — O “limbus postorbitalis” nos encephalos de Japonezes. — Bol. da Soc. de Med. e Cir. de São Paulo: sessão de 15-6-1919.
- 8 — BOVERO, Alfonso — Annotações anatomicas. — 2.<sup>a</sup>: Uma variedade de osso sacro. — 3.<sup>a</sup>: Ossificação parcial do ligamento sacro-tuberoso. — Rev. de Med., ano IV, n.º 17, São Paulo, 1920.