

FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS
DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE FÍSICA

Av. Tiradentes, 11

21 de Abril de 1941.

Professor Gleb Wataghin
Departamento de Física
Universidade de São Paulo
Av. Tiradentes, 695
São Paulo, Brasil.

Caro Professor Wataghin

Escrevo-lhe novamente a respeito dos nossos planos de viagem à America do Sul, no proximo verão. Em carta a Pompeia, datada de 6 de Abril, o Snr. observa não ter recebido carta alguma de mim desde o mês de Outubro. Parece significar que se extraviou a carta que lhe escrevi em 4 de Janeiro e da qual junto uma cópia. Sinto-me entretanto satisfeito do Snr. ter estado ao par do desenvolvimento geral dos nossos planos, por intermedio de Pompeia e outras pessoas.

Segundo temos em mente atualmente, irão ao Brasil o Dr. Pompeia e o Dr. Jesse, que partirão daqui pelo dia 20 de Junho e chegarão a Santos provavelmente em 3 de Julho. Para estudos no Perú, irão o Dr. Donald Hughes, Dr. E.O.Wollan e Dr. Norman Hilberry. A data exata da sua partida ainda não foi fixada. Quanto a mim, visitarei tanto o Brasil quanto o Perú.

O Dr. Jesse e o Dr. Pompeia planejam enviar balões para realizar algumas experiencias com contadores na estratosfera. Hilberry trabalhará com tubos contadores, estudando especialmente grandes showers em altitudes elevadas. Presentemente, o lugar mais conveniente para este trabalho parece ser nas montanhas do Perú, proximo a Lima, de preferencia a La Paz. Entretanto, o Snr. talvez me possa informar das maximas altitudes perto de La Paz, onde seja possivel encontrar força eletrica e abrigo.

O Dr. Pompeia nos falou de seus projetos de organizar um "Symposium" no Rio de Janeiro. Seria mais conveniente para nós se pudesse ter lugar entre 4 e 6 de Agosto. Isto nos permitiria completar o trabalho no Perú com o tempo de estarmos de volta no Rio para a conferencia. Imediatamente depois, muitos de nós voltarão para os EE. UU.

Discutiu-se a questão da volta do Dr. Pompeia ao nosso laboratorio no proximo ano. Consideramo-lo um homem de grande valor e sua presença aqui por mais um ano seria acolhida com a maior satisfação. Foi, de facto, nesta intenção que nos encarregamos de custear a sua viagem de ida e volta entre os EE. UU. e o Brasil. O Dr. Pompeia mostra um boa compreensão do trabalho que se está fazendo e domina muito bem a técnica. Esperamos ser possivel prolongar o seu comissionamento por mais um ano.

O Dr. Pompeia pode nos ajudar, bem o sei, nos estudos com balões em São Paulo. Nossa principal preocupação está em encontrar novamente os balões depois do vôo. Se fosse possivel, como o snr. o sugeriu uma vez, o seu Governo pôr à nossa disposição em aeroplano para acompanhar o vôo do balão, isto tornaria muito mais facil a tarefa de sua procura.

Outra questão diz respeito à possibilidade de encontrar hidrogenio. Se, como espero, fizermos uma dezena de vôos com balões, precisaremos de cerca de 400 m³ de hidrogenio. Ser-me-ia util saber se é possivel obtê-lo em São Paulo, e por que preço aproximadamente.

Com muitos agradecimentos pelo seu auxilio e preciosas sugestões, e na esperança de encontra-lo dentre de alguns meses no Brasil

(s.) Arthur H. Compton.

FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS
DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE FÍSICA
Av. Tiradentes, 11

April 21, 1941.

Professor Gleb Wataghin
Department of Physics
University of São Paulo
Av. Tiradentes, 695
São Paulo, Brasil.

Dear Professor Wataghin:

I am writing you further with regard to our plans for our trip to South America this Summer. In your letter to Pompeia, dated April 6, you note that you had not received any letter from me since last October. This seems to mean that the letter which I wrote you on January 4, of which I enclose a copy, failed to reach you. I am glad, however, that through Pompeia and others you have been kept advised of the general development of our plans.

As we have in mind at present, to Brasil will go Mr. Pompeia and our Dr. Jesse, who will sail from here about June 20 and arrive at Santos about July 3. For studies in Peru will go Dr. Donald Hughes, Dr. E.O. Wollan and Dr. Norman Hilberry. The exact date of their sailing has not yet been set. I myself will visit both Brasil and Peru. It is, as you know, the plan of Dr. Jesse and Mr. Pompeia to send up balloons for some stratosphere counter experiment. Hilberry will work with counter tubes, studying, especially, the extensive showers at high altitudes. Hughes and Wollan will be working with cloud chambers. At present it seems more suitable for this work to be done in Peru in the mountains near Lima than near La Paz. In this connection, however, could you let me know the highest altitude near La Paz at which we can secure electric power and shelter?

Mr. Pompeia has told us of your plans with regards to a symposium at Rio de Janeiro. It will be most convenient for us if this could be held from August 4 to 6. This would let us complete the work in Peru in time for the men there to come to Rio for the conference. Immediately afterwards most of us would return to the United States.

The question has arisen with regard to Pompeia returning to our laboratory next

FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS
DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE FÍSICA
Av. Tiradentes, 11

April 21, 1941.

year. We have found him a very valuable man and would highly welcome his presence with us another year. It is, in fact, with this in mind that we have undertaken to pay the cost of his return trip from United States to Brasil and back. He shows a good understanding of the work that is going on and a mastery of the technique. We hope that you may find it possible to extend his commission for another year.

Mr. Pompeia can help us, I know, with the balloon studies in São Paulo. Our chief concern is with the finding of the balloons after the flight is over. If it is possible for your government, as you once suggested, to put at our disposal an airplane for following the balloon flight, it should make their recovery much simpler.

Another question is with regard to the availability of hydrogen. If, as we hope, we make some ten balloon flights, we shall need about four hundred cubicmeters of hydrogen. May I ask whether this is available in São Paulo and if so, at approximately what price.

With may thanks for your help and valuable suggestions, and looking forward to seeing you within a few nonths in Brasil, I am

Yours very sincerely

(a.) Arthur H. Compton.