

São Paulo, 7 de maio de 1949.

Prezado Professor Wataghin,

Como o Snr. achou o nosso manuscrito? Ainda não recebemos nenhuma comunicação sua a respeito. Em todo caso o Tate já acusou recepção. Com respeito ao trabalho sobre o exchange pensamos muito nas objeções do Snr., mas não achamos que elas invalidam os nossos argumentos. Tendo o Tate devolvido o manuscrito por ser muito comprido, resolvemos publicá-lo na Academia com algumas alterações, inclusive algumas sugeridas pelo Snr. Na nossa opinião os pontos mais fracos no nosso raciocínio são os seguintes: 1) não levamos em conta (alias nem o Cocconi) a perda de energia dos protons por ionização; mas conseguimos mostrar que a ionização sozinha não explica os dados estranhos de Cocconi. 2) não conseguimos explicar a variação bastante rápida da seção de choque para exchange com a profundidade atmosférica.

O nosso plano era fazer - pelo menos em parte - uma verificação experimental das nossas ideias. Isso não foi possível até agora por falta de contadores (todos os metálicos estão inaproveitáveis). Agora surgiu outra complicação: provavelmente dentro de 15 dias o departamento terá que se mudar para um local por enquanto desconhecido. Calculamos que deveremos ficar sem fazer experiências ainda durante alguns meses. Para poder trabalhar quando o Snr. voltar seria indispensável que o Snr. trouxesse uns 50 contadores do tipo Mazeç. Atualmente estamos simplesmente estudando e construindo aparelhos que nos temos em número suficiente. Quais são os planos do Snr. para o futuro? O Snr. pretende voltar? Quando? Quais as novidades científicas na Europa?

Um grande abraço para o Snr.