Margot & Francisco Antonio Doria
3351 Alma Street # 208
Palo Alto, CA 94306

Newton, Palo Alto, 27 Dez 89.

Recebi duas cartas suas, a primeira com a referência ao Ornstein e a segunda sem assunto e com o endereço de Steven French. O teorema de Ornstein não era nada do que o Suppes havia anunciado; é um teorema antigo, no qual Ornstein e B. Weiss mostram que um fluxo geodésico numa superfície de curvatura negativa é m.t. equivalente a um fluxo de Bernouilli. A prova é simples, e está num Israeli J. Math. de 1971. A questão da decisão (dado um sistema dinâmico polinomial, será que ele é caótico ? Possui um atrator estranho ?) talvez possa ser atacada via complexidade de Kolmogorov. O espaço dos sistemas dinâmicos é um espaço polonês; os sistemas polinomiais são densos. Podemos codificá-los recursivamente com sequências binárias. Será que daqui reduzimos o comportamento caótico (existência de pontos homoclínicos, etc.) a um cálculo de complexidade - que é não computável ? Vou pensar nisso com calma. Falta a questão da existência dos pontos homoclínicos de modo a dar um número denso (grande, ao menos) de órbitas, e suaxligação à complexidade. Vai ser meu próximo trabalho. Assim que tiver rascunhado, mando para você criticar & acrescentar.

Por favor, arranje logo sua conta de computador; mail eletrônica é um barato; já conversei várias vezes com o Acácio. Meu endereço aqui é doria @ suwatson.stanford.edu

Levei um tempão para implantar o LaTeX (sistema de editoração eletrônica) no computador aqui. Só terminei mesmo na 6a. feira 22, junto com Noel Craske, o australiano, e Michael Büttner, linguista alemão que conhece a Itala, e você, claro, de nome. Estive datilografando meu currículo (mando cópia) e agora o projeto para a Güggehneim - o Leopoldo me indicou para lá. Torce por mim; vou dar seu nome como referência. Terminado isso, bato o trabalho de Jaśkowski, e outro (em la. versão) com uma sentença indecidível em Mecânica Clássica: "todo sistema dinâmico num grupo compacto abeliano conexo por caminhos é uma coleção contável de osciladores harmônicos". Isso é indecidível ! Que fascinante !

Saudades do quase-discípulo & amigo, Doria

Arquivos Históricos em História da Ciência - CLE/Unicamp