

**CBPF - CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISAS FÍSICAS**  
**Rio de Janeiro**

**Ciência e Sociedade**

**CBPF-CS-003/19**

**abril 2019**

**JOSE LEITE LOPES: 100 AÑOS**  
**Remembranzas como homenaje no hierático**

Carlos García Canal

## JOSE LEITE LOPES: 100 AÑOS

### Remembranzas como homenaje no hierático \*

*Remembrances as non-hieratic homage*

Carlos García Canal<sup>†</sup>

Universidad Nacional de La Plata – Argentina

Submetido: 30/11/2018

Aceito: 28/02/2019

**Resumo:** Texto baseado em palestra proferida no evento "Leite Lopes: 100 Anos", realizado no CPBF em 30 de outubro de 2018.

**Palavras chave:** Leite Lopes; 100 anos; homenagem.

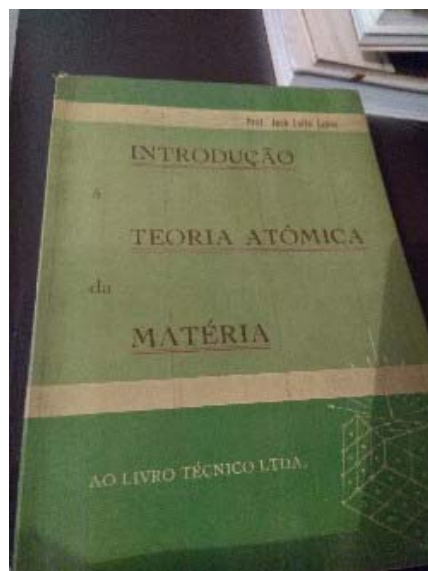
**Abstract:** Text based on talk given at the event "Leite Lopes: 100 years", held at CBPF, in October, 30<sup>th</sup>, 2018.

**Keywords:** Leite Lopes; 100 years; tribute.

Participé del homenaje a Leite Lopes con motivo de sus 80 años con un texto que titulé "Una Saga, con los 80 años de Leite Lopes". Me honra y me enorgullece haber sido invitado nuevamente a homenajear a Leite, esta vez con motivo del centenario de su nacimiento. No creo que sea capaz de diferenciarme de aquel texto que contiene mucho de mi admiración y respeto por un verdadero personaje de la Física contemporánea no solamente brasileña, sino latinoamericana e internacional toda. Estoy seguro de que todos aquí comparten estas sensaciones. Sensaciones que hablan por sí solas de Leite, ya que ser capaz de admirar es un don poco frecuente en la mayoría de los científicos, especialmente cuando se trata de colegas.

Alguien dijo que la edad de quien habla es directamente proporcional al número de anécdotas personales que cuenta. . . En mi caso creo que no hace falta escucharme para detectarla, (Leite era solo 25 años mayor que yo) pero igualmente me basaré seguramente en varias anécdotas para esta remembranza.

Conocí a Leite Lopes en 1963. En esa oportunidad no fue personalmente sino a través de su libro



"Introducao a Teoria Atomica da Matéria" que había sido publicado por la Editorial Ao Livro Técnico en 1959. Recuerdo que estudiaba Física Moderna en el curso de tercer año de la Licenciatura en Física de la Universidad Nacional de La Plata y descubrí este libro en la Biblioteca del Departamento de Física. Estaba recién recibido. Se adaptaba perfectamente al curso y me resultó tan atractivo que, ante la imposibilidad de conseguirlo en las librerías locales, decidí escribir directamente a la Editorial en Rio de Janeiro y solicitarlo. Más aún, debido a la obvia endeble situación económica de todo estudiante de la época, en la carta me animé a pedir que me lo regalaran. Es fácil imaginar la gran alegría que tuve cuando lo recibí con el consabido "with the compliments..." Es así que desde hace 55 años tengo a Leite

\*Remembranza: imagen o conjunto de imágenes de hechos o situaciones pasados que quedan en la mente

(Hiératico: solemne e inexpresivo y que no exterioriza sentimientos)

<sup>†</sup>Electronic address: cgarciaacanal@fisica.unlp.edu.ar

conmigo...

No quiero mentir diciendo que me pongo objetivamente de lado para hablar de un amigo y de la mutua influencia que surge de una larga relación. Como dije hace 20 años, se trata de recordar una SAGA (en el sentido de historia leída o contada que relata hechos “heroicos”...como nos explica el diccionario), de una amistad que nació con la ciencia como acabamos de ver, siguió con lo científico, pero que creció y perdura por los valores de humanidad que conllevó.

En 1965 participé de la aventura-cruzada Brasilia que habían imaginado



Leite y muchos otros brasileños con visión y con ganas de tener un Brasil y una América Latina que valiesen la pena. Allí con Roberto Salmeron, Jayme Tiomno, Elisa Frota Pessoa, Fernando de Souza Barros, Michel Paty, Sergio Joffily, Cassio Sigaud, Mário Novello, Joao dos Anjos y tantos otros, aprendí mucho y fundamentalmente comprendí cómo debía ser una Universidad, con mayúscula, basada en la creatividad, con estructura departamental y donde sus docentes fuesen investigadores, enseñantes y divulgadores de su hacer. Desde entonces he intentado, lamentablemente con poco éxito, llevar esas ideas a mi Universidad. La retirada forzada de Brasilia dejó mucho sabor amargo en todos, pero simultáneamente y en lo personal, ese período me definió esta pertenencia al Brasil, esta nacionalidad (sin pasaporte) que ostento con orgullo al sentirme también brasileño.

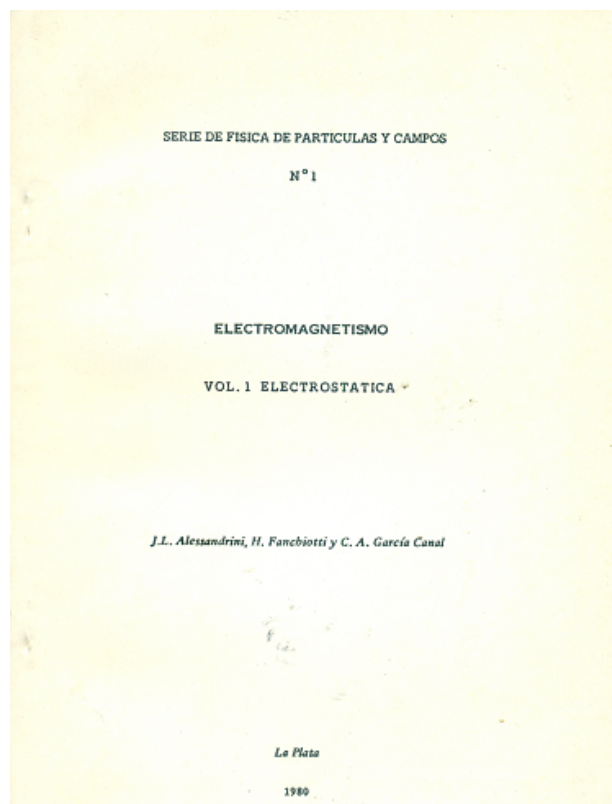
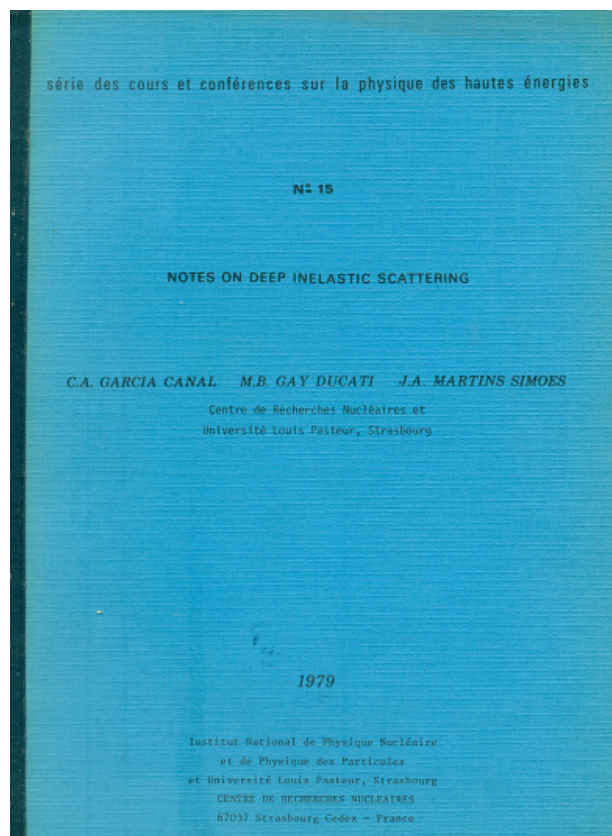
Finalmente, el encuentro personal con Leite Lopes llegó. Fue en 1974 en la UNAM, en México, precisamente para la Escuela Latinoamericana de Física de ese año. Allí reaprendí el Modelo de Salam-Weinberg. Es interesante mencionar que en La Plata habíamos tomado contacto con el Modelo Standard prácticamente desde su nacimiento, ya que en 1970 nos visitó Alberto Sirlin de NYU con su sabático y trajo en su valija el artículo de Weinberg del Physical Review Letters casi recién salido del horno...Hicimos cálculos y análisis diversos para aprenderlo, pero todo había sido muy rápido. La maduración llegó con el curso de Leite, que como todos sus cursos tuvo estilo...

Nos reencontramos en Tokio durante la Conferencia Internacional de 1978. El encuentro sirvió para ajustar detalles de mi inminente llegada a su Division des Hautes Energies del Centre de Recherches Nucléaires de Strasbourg. En efecto, en noviembre comencé un (casi) año sabático con Leite en Cronnenbourg. Las expectativas eran muchas y todas se concretaron con creces. Primero la anécdota: cuando Leite supo que uno de mis hijos se llama Ezequiel, comenzó a nombrarlos a todos (son cuatro...) como los “profetas”. Siempre preguntó por ellos de esa manera. No exagero al

decir que mi estadía en Strasbourg definió mucho mi futuro profesional y por cierto que también influyó bastante en la Física latinoamericana. Aquí va la historia: Por influencia directa de Leite, tomé contacto con la Física Experimental de Altas Energías. Con dos doctorandos brasileños de Leite (José Martins Simoes y María Beatriz Gay Ducati) nos introducimos en el mundo de los experimentos trabajando en colaboración con el grupo de Bruno Escoubés y Salomé de Unamuno, que hacía sus mediciones de eventos antineutrino deep inelastic en Gargamelle en el CERN. El largo matrimonio con la Fenomenología de las Interacciones Fundamentales había nacido para mí. Para no distraernos de la ruta de la saga, que sigue a Leite, sólo quiero mencionar que en aquel momento comenzó también a gestarse la Red Latinoamericana de Fenomenología. No digamos que Leite es “culpable”, pero sí corresponsable al menos...Regresamos de Strasbourg con mi familia trayendo muchos recuerdos, pero sobre todo traíamos uno que nos acompaña todos los días en nuestra casa: un cuadro de Leite pintor.

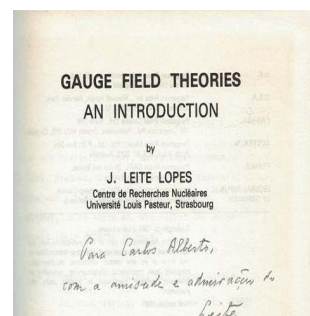
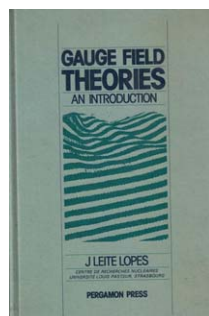


De regreso en La Plata, una de las iniciativas que prosperó por mucho tiempo fue la edición, por parte de nuestro Laboratorio de Física Teórica de la “Serie de Física de Partículas y Campos” que diseñamos a imagen y semejanza de la “Serie de Cours et Conférences sur la Physique des Hautes Energies” que había organizado Leite en Strasbourg



A partir de ese fructífero tiempo compartido en Francia, la relación con Leite fue permanente y se incrementó con continuidad. No nos encontrábamos con la frecuencia que pretendíamos, pero cuando sucedía lo disfrutábamos de verdad y luego lo recordábamos con “saudades”.

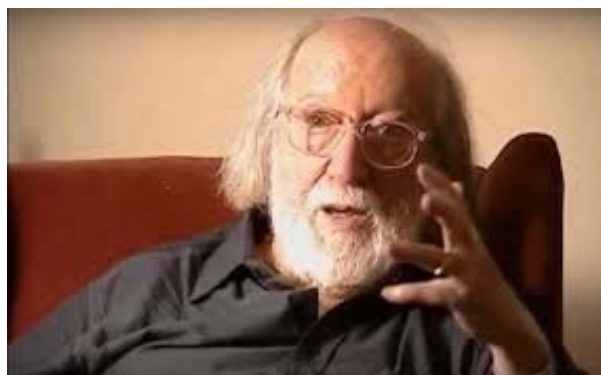
Creo que fue en 1982 que Leite, ya en Rio, me invitó al CBPF a dar un seminario, casi como excusa para reencontrarnos. Sólo quiero recordar de ese momento la emoción y por qué no, el orgullo que sentí cuando me entregó de regalo su libro Gauge Field Theories, que acababa de publicar Pergamon Press. Tiene una dedicatoria, que mostré a todo el mundo y que dice: “Com a amizade e admiracao...”



Poseo la colección completa (o casi...) de los libros de Leite Lopes. En todos ellos la complejidad se torna legible, ordenada y bella. Muchos de esos libros los usé no sólo para estudiar su contenido, sino también como textos en los diferentes cursos que he dictado y más aún, ellos fueron inspiradores de la “Electrodinámica” que hicimos con Luis Epele y Huner Fanchiotti. En efecto, allí citamos a dos de sus libros como referencias básicas.

Para no cambiar el tono... continúo con otro hecho personal: Leite propendió a mi designación como Miembro de la Academia Brasileira de Ciencias, honra con que fui distinguido. Parece que la saga continúa, quiero decir por lo “heroico” de su acción.

Una de las últimas veces que visité a Leite en el CBPF estaba siendo entrevistado y filmado en su sala para un documental, creo recordar que encargado por la Academia Brasileira de Ciencias.



Me hizo entrar y me coloqué en un lugar fuera del alcance de las cámaras. En ese momento, Leite estaba particularmente enfadado y desencantado con el presidente Fernando Henrique Cardoso. Por ello, ante cualquier pregunta del entrevistador culminaba con un epíteto contra FH. Pero no terminaba allí, sino que se dirigía a mí y decía: “Não é verdade Carlos Alberto” (siempre me nombraba así). Luego de la quinta o sexta vez que se expresó así, el director del documental me dijo si podía filmarme para que los que vieran la entrevista pudieran saber quien era este Carlos Albero a



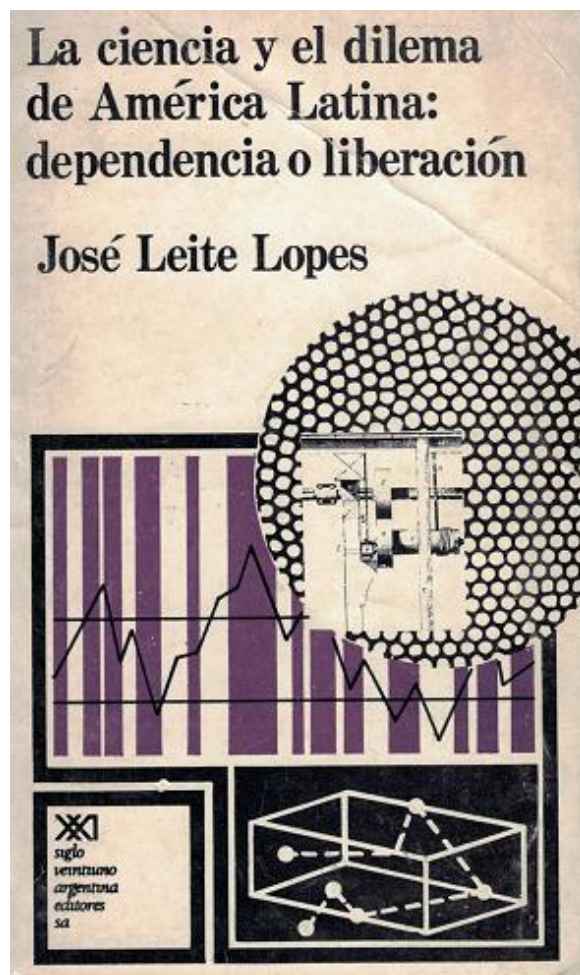
quien Leite quería de sustento para sus ideas y protestas. No cuento como terminó, pero las autoridades brasileñas no han prohibido, hasta ahora... mi ingreso a Brasil...

Un poco de historia que hace justicia a la importancia de Leite en el desarrollo de la Física Latinoamericana. En 1959 se realizó en México la Primera Escuela Latinoamericana de Física. A este primer esfuerzo le siguieron nuevas ediciones de la Escuela realizadas en Argentina y Brasil bajo la inspiración preclara de José Leite Lopes junto a Juan José Giambiagi de Argentina, y Marcos Moshinsky de México.

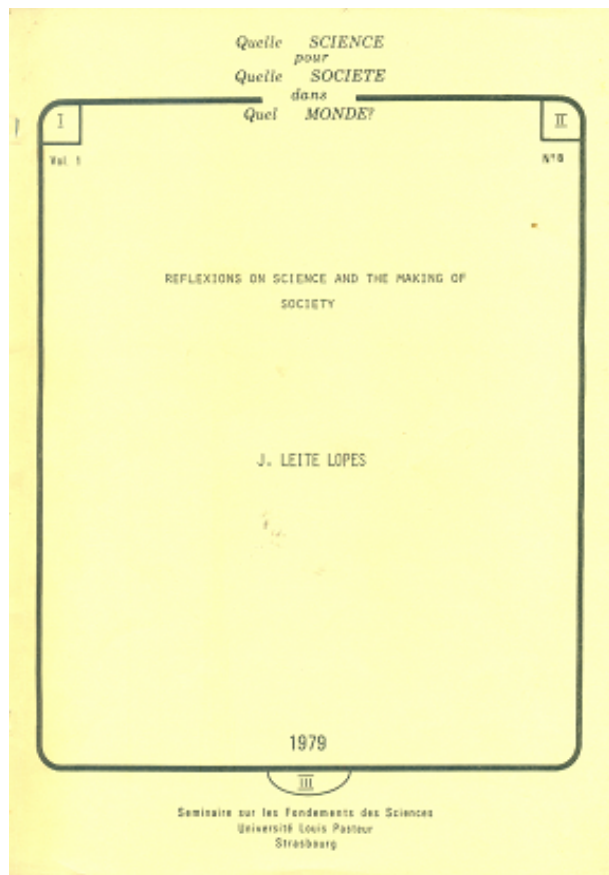


Estimulados por el éxito de la Escuela, este grupo de físicos latinoamericanos resolvió proponer la creación de un Centro Latinoamericano de Física idea que se transformó en realidad, gracias a los esfuerzos de Gabriel E.A. Fialho, primer Director del CLAF. Después de una reunión de especialistas, realizada en 1961 en Rio de Janeiro bajo los auspicios de la UNESCO, se elaboró el proyecto de creación del CLAF, que pasó a existir a partir del 26 de marzo de 1962. Es interesante recordar aquí el Prefacio para los Proceedings de la ELAF 1987, que se realizó en La Plata y que escribió a nuestro pedido Giambiagi en una servilleta... Improvisó lo siguiente: "La ELAF ha sobrevivido 30 tormentosos años en la región. Sus clases y seminarios han viajado a través de América Latina llevando interés y motivación a prácticamente toda la comunidad de físicos. Esta extraña estabilidad se debe sin duda al hecho de que la Escuela ha satisfecho bastante bien una demanda genuina de esta comunidad tanto desde el punto de vista científico como tecnológico. Esta es una razón necesaria pero no suficiente para su estabilidad. Hay otras razones. Una de ellas es sin duda que la Escuela es un "fantasma" caminando en un estado virtual que se materializa cada año, saltando a un nuevo emplazamiento". Ni a Giambiagi, ni a Leite, ni a Moshinsky gustaban los sellos de goma de la burocracia...

La editorial Siglo XXI Argentina publicó en 1972 el libro de Leite "La Ciencia y el dilema de América Latina: dependencia o liberación" donde discute la energía atómica y América Latina, el desarrollo de la ciencia y los pueblos del tercer mundo, la responsabilidad de los hombres de ciencia, la ciencia para el hombre y ¿qué universidad?, de absoluta actualidad en nuestros países hoy, después de 46 años...!!!



Leite en 1979 presentó un "Position Paper" en el Simposio Regional Latinoamericano sobre la United Nations University que se realizó en México. Esta contribución la tituló: Reflexions on Science and the Making of Society y fue publicada en la colección que Leite dirigió en Strasbourg con el título: Quelle Science-pour-Quelle Société dans Quel Monde? Allí se resumen las ideas que Leite tenía y defendía fuertemente sobre la importancia capital de la investigación científica para el desarrollo de las sociedades contemporáneas de nuestros países. En particular sostiene que "el estado de dependencia política y económica de nuestros países no permite el florecimiento de la cultura y de la ciencia" y agrega "a pesar de la expansión del sistema universitario de ciencia y cultura en Latinoamérica, las industrias propiedad de industriales de la región, dependen básicamente de maquinaria y tecnología importada". Lamentablemente la situación no ha cambiado radicalmente desde 1979.



Aquí cabe un comentario sobre nuestro encuentro en Budapest en 1999 en ocasión de la Conferencia Mundial sobre la Ciencia organizada por UNESCO. Allí le fue conferido el Premio en Ciencias de UNESCO por su contribución al desarrollo de la Física en Latinoamérica.



Además de ayudarlo a encontrar una bengala ya que la que llevó desde Brasil la había olvidado en el taxi desde el aeropuerto al hotel pudimos compartir sabrosos comentarios sobre la Conferencia, siempre apuntando a América Latina.

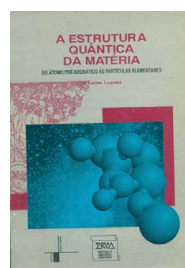
Entre los “verbetes” que dan lugar a las respuestas de Leite en el libro “José Leite Lopes, Idéias y paixões” organizado por Francisco Caruso, encuentro algunos que quiero destacar aquí.



En primer lugar menciono MESTRE y dice Leite: “é o professor que a gente encontra na vida e muda nossa vida!... que nos enriquece, e que faz com que nós todos tenhamos uma lamparina dentro de nós, um candeeiro...” Leite fue y sigue siendo un MAESTRO.

Para no parecer demasiado hierático, decidí incluir el verbete VINHO. Aquí Leite dice: “nao guardo na cabeça os grandes vinhos que bebí, mas adoro vinho, sobretudo o vinho tinto, principalmente depois que aprendí que o vinho tinto combate o colesterol...O vinho é uma delicia...”

Todos hemos detectado que Leite Lopes tenía especial predilección por la poesía de Rilke. En varios de sus libros usó alguno de sus poemas como epígrafe.



Com as mãos trêmulas te construímos,  
Átomo sobre átomo as tuas torres elevamos.  
Mas quem te poderá completar,  
Ó Catedral.

En una especie de idea plagio a Leite voy a comenzar a concluir con un fragmento de La Sexta Elegía de las “Elegías de Duino” de Rainer Maria Rilke que en algún sentido lo dibuja:

Como las cañerías de una fuente,  
tus retorcidas ramas  
conducen hacia un lado y a lo alto  
una savia que, al brincar  
apenas de su sueño, sin despertar aún  
se vierte en la alegría de la realización  
más cabal

No dudo en reiterar como conclusión lo que ya había dedicado homenajeando a Giambiagi, pero que ciertamente se aplica a Leite con igual mérito. Por cierto que ellos fueron

inolvidables “compañeros de ruta”.

En el Trecho 138 de la Autobiografía sem factos del “Livro do desassossego” de Fernando Pessoa encontré una frase que resume de manera única la imagen que ellos nos dejaron:

**“Há uma erudição do conhecimento, que é propriamente o que se chama erudição, e há uma erudição do entendimento, que é o que se chama cultura. Mas há também uma erudição da sensibilidade”.**

Pedidos de cópias desta publicação devem ser enviados aos autores ou ao:

Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas  
Área de Publicações  
Rua Dr. Xavier Sigaud, 150 – 4<sup>o</sup> andar  
22290-180 – Rio de Janeiro, RJ  
Brasil  
E-mail: [alinecd@cbpf.br](mailto:alinecd@cbpf.br)/[valeria@cbpf.br](mailto:valeria@cbpf.br)  
<http://revistas.cbpf.br/index.php/CS>

Requests for copies of these reports should be addressed to:

Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas  
Área de Publicações  
Rua Dr. Xavier Sigaud, 150 – 4<sup>o</sup> andar  
22290-180 – Rio de Janeiro, RJ  
Brazil  
E-mail: [alinecd@cbpf.br](mailto:alinecd@cbpf.br)/[valeria@cbpf.br](mailto:valeria@cbpf.br)  
<http://revistas.cbpf.br/index.php/CS>