

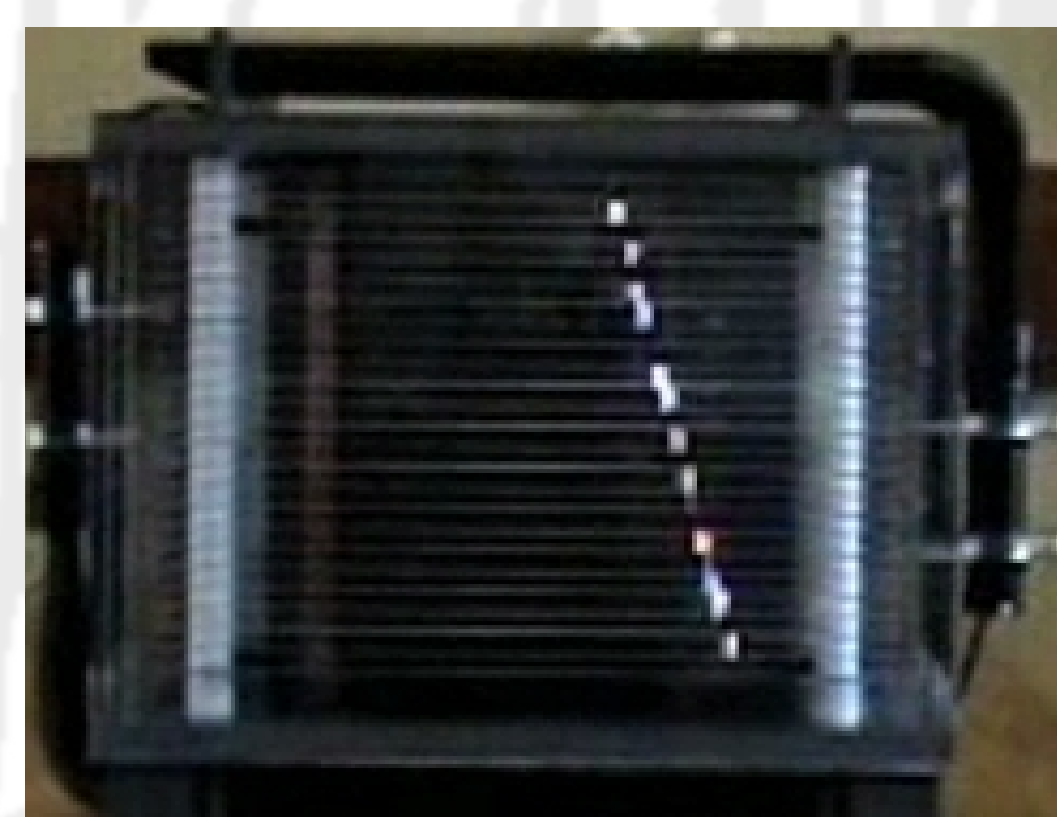
O LIP foi criado a 9 de Maio de 1986, no contexto da adesão de Portugal ao CERN, com delegações em Lisboa e Coimbra. Veio congregar e potenciar os esforços da nascente comunidade de físicos experimentais de partículas. O CERN foi a primeira organização científica internacional de que Portugal se tornou membro. O LIP é elemento incontornável da história da investigação científica em Portugal, surgindo com lugar de destaque nos capítulos dedicados à internacionalização da ciência no nosso país e ao enorme impulso que a formação avançada conheceu nas últimas décadas.



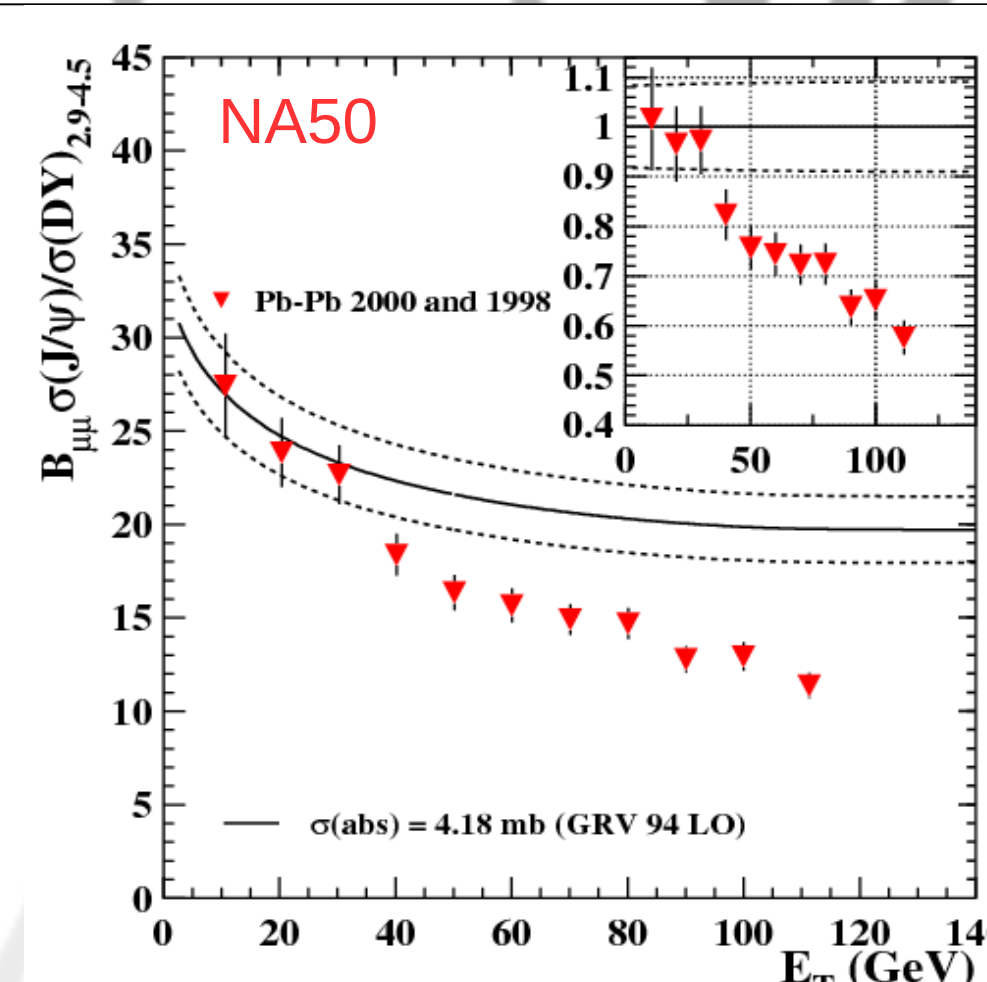
Instrumentação ...

O LIP tem uma história já longa na área dos detectores de radiação. As actividades destes 25 anos incluíram o desenvolvimento e aperfeiçoamento de novos tipos de detectores, assim como o planeamento, construção e operação de detectores complexos em projectos internacionais.

Desde a sua fundação, o LIP desenvolveu competências em tecnologias avançadas de interesse directo para a física de partículas, algumas delas passíveis de ser aplicadas noutros domínios. Assim, surgiram naturalmente as áreas de computação e física médica.



Exemplar da câmara de faíscas produzida nas oficinas do LIP para fins de divulgação e ensino: Instrumentação e Partículas!



Supressão anómala do J/ψ . Com esta observação NA50 contribuiu de forma decisiva para a descoberta do plasma de quarks e glúões.

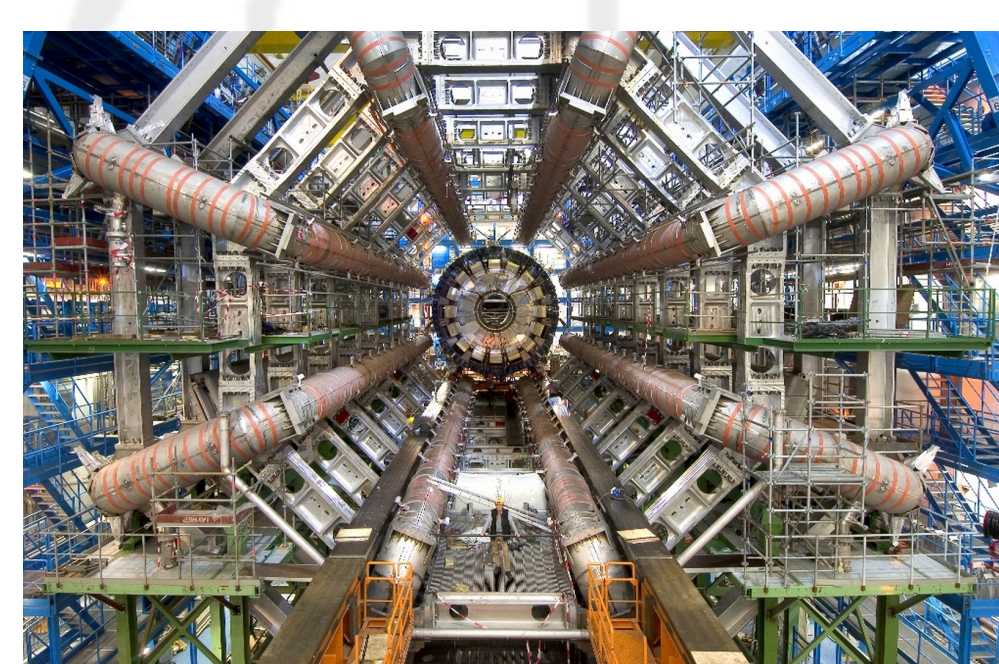
... e Partículas

A participação nas grandes linhas de investigação do CERN tem constituído o núcleo central das actividades do LIP. Nos primeiros anos, os dois pilares foram a participação na experiência DELPHI, no acelerador LEP, e em várias experiências do programa de iões pesados do CERN.

A participação no LHC é um aspecto central das actividades actuais do LIP. A física de partículas é mais vasta, e o LIP participa também em experiências noutros aceleradores e, desde meados dos anos 1990, em projectos de astropartículas.



O LIP tem organizado inúmeras escolas e conferências nas áreas de instrumentação, detectores, computação e física médica.

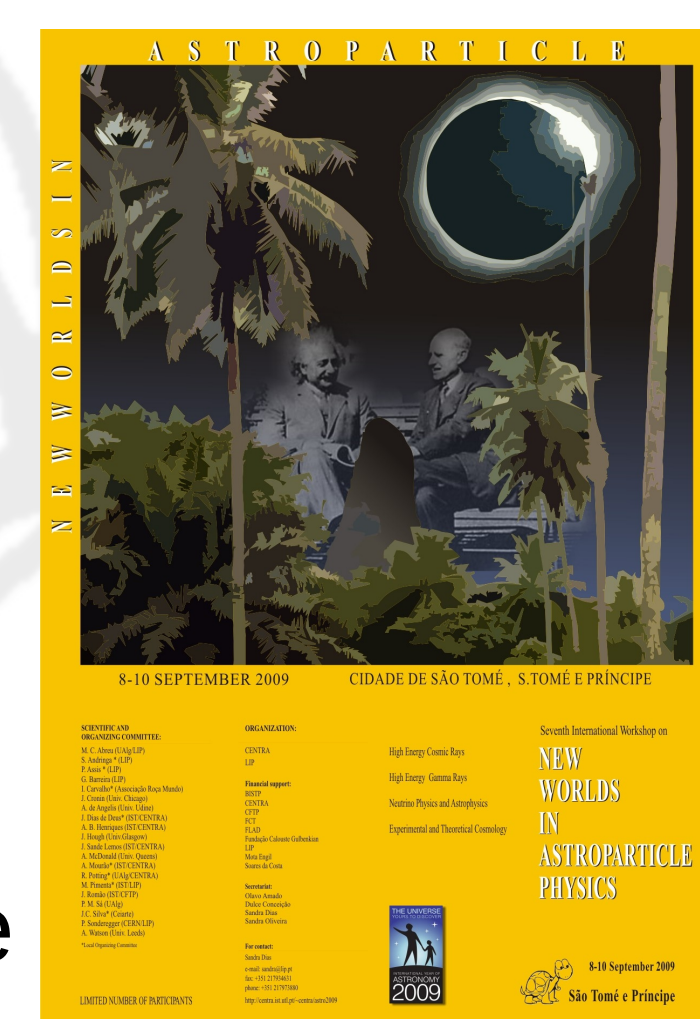


ATLAS



CMS

Desde 1996, o LIP organizou os encontros internacionais "New Worlds in Astroparticle Physics", em parceria com outros centros de investigação.



O LIP envolve hoje cerca de 170 investigadores, 70 dos quais doutorados, nas suas secções de Lisboa, Coimbra e Minho. Em 2001, tornou-se Laboratório Associado do Ministério da Ciência e Tecnologia. Através do LIP, Portugal tem estado na primeira linha dos grandes projectos de física de partículas. Os seus domínios de investigação englobam a física experimental de partículas e astropartículas, o desenvolvimento de detectores e instrumentação associada, aplicações à física médica e computação avançada. As actividades do LIP desenvolvem-se em relação já não só com o CERN mas com diversas organizações nacionais e internacionais.