E ENGENHARIA NUCLEARES QUE MARCA ENTRE NÓS UM NOVO PERIODO NA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA FOI ONTEM INAUGURADO PELO SR. PRESIDE DA REPÚBLICA NA PRESENCA DE MEMB DO GOVERNO E OUTRAS INDIVIDUALIDADES

No quadro das grandes realizações levadas a efeito nestes últimos anos engloba-se, agora como um empreendimento da mais larga envergadura, cas assinala um novo periodo entre nos de progresso na investigação científica, o Laboratório de Física e Engenharia Nucleares, ontem solecemente inaugurado peio sr. Presidente da República.

mharia Nucleares, ontem solenemente inaugurado peio sr. Presidente da República.

Eram 10 horas quando o supremo magistrado da Nação all chegou com os oficialis da sua Casa Militar, sra general Humberto País e comandantes Guidherme Tomás e Benvicdo da Fonseca. Logo the apresentou cumprimentos o presidente da Junta de Energia Nuclear, sr. eng. José Frederico Urich; seguindo se os srs. drs. Pedro Teotónio Pereira, ministro da Presidência; prof. Pinto Bartosa e eng. Arantes e Octiveira, ministros das Finanças e das Obras Públicas, e eng. Saraiva e Sousa, subsecretário de Estado desta última pasta e ainda do sr. dr. Car. os Cacho, director-geral do Laboratocio, e de outras individualidades.

Realizou-se imediatamente uma sessão sobene, sentando-se ao lado do sr. almirante Américo Tomás os titulares das pastas da Presidência, das Finanças e das Obras Públicas, e ainda, os srs. dr. Carlos Cacho e eng. José Frederico Ulrich. Foi este o orimeiro orador, que começou por agradecer a presença do sr. Presidente da República em nome de quantos servem na Junta da Energia Nuclear, e de todos aqueles que de quadquer forma, colaboraram na materialização do empreendimento que se ia inaugurar.

Continuou, dirigindo-se ao Chefe do Estado:

«Tem V. Ex. sabido mercê de ex-

Estado:

«Tem V. Ex. sabido mercê de ex-cepcionais virtudes de inteligência e de bondade, criar à sua volta, de Norte a Su do Pais, uma verdadeira auréo-la de prestigio e de simpatia. São esa de presigio e de simpata. Sao estes sentimentos ampiamente partiihados por todo o pessoal da Junta, desde o mais acto ao mais modesto dos
seus servidores, e daí o desvanecimencom que vemos V. Ex.º presidir
a este acto, vivendo assim comosco
o dia em que festejamos o termo de
uma das principais fases da missão
que nos está confiada e trazendo-nos
o mais valicam estímulo para que proso mais valioso estimato para que pros-sigamos no nosso trabalho sem o me-nor desfalecimento, antes com redobra-

da ventade e dedicação».

Depois: «Ao sr. Presidente do Conseiho que no acto de posse da Junta, em Albrit de 1954, nos traçou o caminho a seguir e desde então tem semnho a seguir e desde então tem sempre encorajado o nosso trabalho, orientando-nos nele e nunca nos regateando possibilidades de acção, dirijo daqui uma palavra de rendida gratidão.
E, aos protestos do nosso muito respeito e admiração quero acrescentar
a soleme afirmação de que a Junta
do Energia Numbar está incondicionalmente a seu jado na ingente entizada a que vem dedicando a sua vida
da valorização e defesa do património
sagrado da Nação».

Tributou, mais adiante, homenagens ao sr. dr. Padro Teotónio Pereira e aos seus antecessores srs. profs. Marcelo Caetano e Costa Leite (Lumbraces), e, depois, aos srs. prof. Pinto Barbosa e eng. Arantes e Oliveira.

Prosseguindo, e aproveitando-se de uma pianta do conjucto de edificios que compõem o Laboratório, o sr. eng. José Frederico Uirich expôs o que é o estabelecimento (cuja rápida descrição já ontem fizemos), dizendo, a propósito: «Como elementos principais de trabalho, são de citar: na física, dois aceieradores de particulas, um do tro Van-der-Graaff, de dois milhões de efectiões-vot e outro, Cockcroft-Walton, de cerca de um terço daquela potência; a química conta ialboratórios perfeitos—ficará de cerbeza a meinor unidade do género existente em Portugal—, e reveste intenesse particular a unidade prioto que quando funcionar em regime intensivo poderá produzir perto, de 100 toneladas de urânto por ano. Dispõe esta unidade piloto de suficiente fixuíbilidade para permitir o éstudo das melhores técnicas de manipulação dos minérios de diversas naturezas existentes no continente e nas nossas provincias de além-mar. Por sua vez, o reactor é do tipo apiscinas, com potência de um megawatt e fluxo de 10th neutrões por centimento quadrado e segundo. Trata-se de um reactor experimental, não destinado a produzir energia mas sima a realizar estudos de matieriais e das características dos reactores em geral e a facultar experiência da utilização e do contrôleo destes complexos aparethos, em sumar, a familiarizar-nos com a tecnologia dos reactores nucleares, por forma a podemos acompanhar com conhecimento de causa a sua constante evolução».

(Se no Continente—disse o sr. eng. Frederico Ulrich—se nota

«Se no Continente--disse o sr. eng. Frederico Ulrich—se nota falta de técnicos, no Ultramar, o caso é verdadeiramente crucial»

Prestou, depois, outros esclarecimentos sobre a organização e montagem do Laboratório, dizendo:

«Trata-se de um conjunto extremamente complexo e julgo oportuno salientar que todo o projecto, até aos seus mais pequenos pormenores, foi concepido e executado pelos nossos técnicos sob a orientação do director-geral do Laboratório, dr. Carlos Cacho. Teria aido possível — e bem mais fácil, aliás, — encomenda-lo a uma firma estrangeira especializada, e se o tivéssemos fetto já o Laboratório estaria pronto é inaugurado há bastantes meses. Pareceu-nos, porém, preferível, embora sabendo do atraso daí resultanto, o qual, ao fim e ao cabo, serviu de boa aprendizagem para a técnica portuguesa, e, bem vistas as colsas, é esto a finalidade primordial do estabelecimento.

Noutra passagem acentuou que o Laboratório se destina essencialmente a contribuir para o aperfeiçoamento do ensino e para o desenvolvimento da nossa investigação pura e aplicada.

Acrescentou: «Isso dependerá basilarmente do interesse do professorado das escolas superiores técnicas em utilizarem as nossas instalações. Temos a intenção de lhes abrir as portas de para en par e prestar-lhes toda a colaboração possível, inclusivé através da institucção de cursos de especialização para estudantes e pós-universitários. Já temos alguns distintos professores a tra-

balhar connosco e sabemos poder contar com a boa vontade do Ministério da Educação, no sentido de lever as escolas técnicas portuguesas a tirar todo o proveito possivel deste centro que, como ficou déto, dispõe de equipamento do mais atto valor — e de tal custo que seria, materialmente contra-indicado vir a instalar nas próprias escolas».

Depois: «Eu tenho fé no futuro deste Laboratório, fá porque contamos felizmente com um núcleo técnico de alto nível, lá porque está amplamente comprovado encontrar-se ao nosso alcance atingir boa craveira neste campo da investigação. Para só citar um exemplo—e outros poderia apontar—está a sí h vista de todos o nível conseguido pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil, instituição prestigiosa cuja fama há mutto passou além das nossas fronteiras. Que o Laboratório de Física e Engenharia Nucleares consiga equiparar-se-lhe um dia, é a minha mais ardente esperança reforçada pelo facto de saber podermos contar para tal com a colaboração do próprio director do Laboratório de Engenharia Civil, eng. Manuel Rocha, vice-presidente da Junta de Energia Nuclear que vai por a sua vasta experiência, a sua grande cultura e as suas excepcionais qualidades de investigador ao servico deste novo órgão, ajudando a estrutura-lo e a lança-lo emplena actividades.

Depois: «Eu tenho fé no futuro deste Laboratório, já porque contamos felizmente com um proceso de forca de la contamos felizmente com um proceso de forca de la contamos felizmente com um proceso de forca de la contamos felizmente com um proceso de forca de la contamos felizmente com um proceso de forca de la contamos felizmente com um proceso de forca de la contamos felizmente com um proceso de forca de la contamo felizmente com um proceso de la contamo felizmente com um que contamo felizmente com um proceso de la contamo felizmente com um que contamo felizmente com um que cont

dando a estruturá-lo e a lança-lo em plena actividade»

Depois: «Bu tenho fé no futuro deste Laboratório, já porque contamos felizmente com um núcleo técnico de alto nível, já porque está amplamente comprovado encontrar-se ao nosso alcance atingir boa craveira neste campo da investigação. Para só citar um exemplo—e outros poderia apontar—está a ai a vista de todos o nivel conseguido pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil, instituição prestigiosa cuja fama há muito passou além das nossas fronteiras. Que o Laboratório de Fisica e Engenharia Nucleares consiga equiparar-se-lhe um dia, é a minha mais ardente esperança reforçada pelo facto de saber podermos contar para tal com a colaboração do próprio director do Laboratório de Engenharia Civil, eng. Manuel Rocha, vice-presidente da Junta de Energia Nuclear que val pôr a sua vasta experiência, a sua grande cultura e as suas excepcionais qualidades de investigador ao servico deste novo órgão, ajudando à estruturá-lo e a lança-lo em plena actividade».

sr. eng. Frederico Ulrich salientou a necessidade de um órgão coordenador da actividade dos centros de investigação portugueses

cTenho para mim — acrescentou — que na conjuntura que atravessamos se impõe uma conjugação total de esforços para a urgente elevação do nivel clentifico português. Por um lado, precisamos cada vez de malor número de técnicos; por outro é imperativo dar um ização. Não se trata de um problema exclusivamente nosso, longe disso: existe ele, hoje em dia, em todo o Mundo civilizado e todos conhecemos a acultadade com que a questão é insistentemente levantada nos organismos clentíficos internacionais. Mas entre nos a sua gravidade atinge proporções tala que se lhe não acudirmos de pronto cairemos numa situação dificilima de remediata notória de técnicos, falta que cria dificuldades imeneas ao mosso desenvolvimento e até, concretamente, à efectivação dos nossos planos de fomento. Então no Uttramar, o caso é verdadei-

ilização. Não se trata de um problema exclusivamente nosso, longe disso: existe de ele, hoje em dia em todo o Munad civilizado e todos conhecemos a sculdade com que a questão é insistentemente levantada nos organismos cientificos internacionais. Mas entre mos a sua gravidade atimpe proporções tais que se ibe não acudirmos de pronto cairemos numa situação dificilima de remediar. Já no Continente se verifica uma falta notória de técnicos, falta que cria dificuldades imensus ao nosso desentovimiento e sté, concretamente, à efectivação dos nossos planos de fomento. Entáo no Ultramar o caso ó verdadelramente crucial! Vivenos — já é hugar comun repeti-lo — a era da técniça, era da civilização em que dos técnicos depende essencialmente o progresso económico das nacões. A perielcão das infra-estruturas a economia dos fabricos e o nível da produtividade, constituem outros tantos elementes chave deses progresso. E eles só se conseguen através de técnica, numeroso e especializada. Não hesitarel em proclamar ser esta a questão fundamental dos nossos dias, questão que de longe sobreleva, todo o conjunto das resuntes questões nacionais. Bem sei que é dificii soluciona-la rapidamente, mas entendo que, se necessário, tudo se lhe deve sacrificar se quisermos manter o nosso País no rol dos Dovos civilizados Vem a Laboratório, que hoje inauguramos, com a malor e mais flagrante oportunidade; enriquecer os meios de que dispomos para essa cruzada, Mas só por si pouco ou nada poderá lagrar enquanto todo o problema não foi objecto de uma revisios radicals. Em como de la como de la

gia Nuciear.

Demorada selva de palmas corocu as palavras do sr. eng. José Frederico Ulrich.



O er. Presidente de República impõe as insignies de comendedor de Orden de Cristo so ar. eng. Rogário Cavaca

O sr. ministro da Presidência exprimiu o voto de que o novo Laboratório atinja o prestígio conquistado pelo da Engenharia

Givil

Seguiu-se, escutado com a mator atenção, o sr. ministro da Presidência, que num curto improviso recordou os primeiros tempos da teoria da relatividade e a iniciação dos estudantes do seu tempo na concepção genial que abriria novos rumos à ciência. Frisando o longo caminho percorrido desde os primeiros conceitos teóricos até aos aceleradores de particulas agora correntes, disse que não se la arriscar a apresentar-se como erudito em tal materia naquela grande ocasião. La apenas dizer algumas palavras para, fazendo suas as do Presidente da Junta de Energia Nuclear, começar por agradecer também ao Chefe do Estado a grande homa da sua presença. Como acontecia com tantas outras realizações de importância capital na vida portuguesa, recordara o sr. eng. Ulrich as palavras de orientação e encoralamento recebidas directamente do Presidente do Conselho. Era uma feliz coincidência que aquela importante mauguração se realizasse no aniversário da entrada no Governo do sr. dr. Oliveira Salazar. Todos all sentiriam prazer que assim tivesse acontecido. Era um grande passo a inauguração de mais um vallos centro clentifico que, como fora acentuado, tanto poderia contribuir para a elevação do nivel técnico português.

Continuando disse que o sr. eng. Ulrich tinha falado largamente de todos que se haviam distinguido na realização daquele notável empreendimento, mas como era natural guardara silêncio sobre a larga parte que lhe cabia. Quase se tornava superfino observar que fora ele que superiormente orientara o trabalho realizado de princíplo ao fim. dando-lhe o seu entusiasmo e o cabedat valiosissimo da sua experiência. Era-lhe grato recordar que o centro de investigação que se estava a inaugurar representava efectivamente o sequido estabelecimento científico le dealizado e posto a funcionar pelo sr o capada valiosissimo da sua experiência. Era-lhe grato recordar que o centro de investigação que se estava a inaugurar representava efectivamente o sequido estabelecimento científico le dealizado e orabelecimento científico le

do por aquele ultimo em varios sectores da engenharia civil, exprimir o voto de que em prazo não longo o novo Laboratório pudease vir a rivalizar com ele, Referiu com elogio a presença na sala dos ars. enga. Arantes e Oliveira e Manuel Rocha, respectivamente, primeiro dárector e director actual do Laboratório de Engenharia Civil.

Mais adiante saldentou que concordava inteiramente com as vistas do presidente da Junta de Energia Nuclear acerca do futuro trabalho do novo Laboratório. Era de deselar a colaboração constante e activa da Universidade. Os estudiosos tinham all um instrumento precioco para o seu constante aperfelçoamento.

Prestara especial atenção às palavras do eng. Ulrieh sobre os dole problemas que apontára: a escassez de técnicos e a necessidade de coordenar superiormente os órgãos de investigação para evitar duplicações; este último, mais simples e mais prático de resolver como o demonstravam certos esforços actuais de coordenação.

Por último dirigiu uma palavra de louvor e estimulo ao pessoal do Laboratório. Era-lhe grato confirmar perante o Ohefe do Estado os méritos de aqueles, que, quer fazendo parte do pessoal, quer tendo tomado parte no planeamento e construção daquele novo estabelecimento, haviam sido distinguidos por uma citação especial.

Nova e prolongada ovação eccou quando o sr. dr. Pedro Teotónio Pereira concluiu.



Chefe de Estado, junto de quem se vê o sr. eng. Marques Videire observa um bloco de uranio puro produzido no Leberatorio

O Chefe do Estado condecorou alguns cientistas e técnicos que colaboraram na construção do Laboratório

Então, o sr. Presidente da República, impôs as insignias de comendador da Ordem de Cristo aos srs. eng. Rogério Cavaca e dr. Carlos Cacho, e de oficial, aos srs. dr. José Luis Saldanha e eng. Fernando Correia, distinguiu com o grau de comendador do Mérito Agricola e Industrial o sr. eng. Augusto Supico e com a de cavaleiro os encarregados da execução da obra srs. António Salva Carapuço, Isidoro Rocha e Costa e João António Rocha.

Impostas as condecorações, o sr. Presidente da República, afirmou: «Ainda que breves, mal parecia que, neste acto, não dissesse algumas palavras, Poucas, evidentemente, porque julgo já ter sido dito quase tudo. Não que, no, nesta importante inauguração, delxar de felicitar o sr. eng. Frederico Uirich por este grandioso empreendimento, Felicitando-o a ele, felicito todos quantos trabalharam na realização desta obra, que vem talvez um pouco tarde, mas ainda a tempo de promover no nosso País o estudo da aplicação—prática e pacifica do aproveitamento da energia nuclear.

«Faco votos por que este Laboratório poesa atingir, em breve, prestigio igual ao já alcançado pelo Laboratório de Engenharia Civil, cula fama ultrapassou fronteiras. Que o mesmo aconteça a este, em menor prazo, se possivei foro.

Acrescentou que, com efeito, não podia ter sido escolhido melhor dia para

vel form.

Acrescentou que, com efeito, não podia ter sido escolhido melhor dia para aqueia inauguração, pois se passava uma data notavel na historia do nosco Pais, a entrada para o Governo do sr. prof. Oliveira Salazar, o estadista que tem sacrificado a sua vida a bem do Pais, Dirigindo-lhes de ali cumprimentos prestava — disse a ternimar — um acto de Justica que muito grato era ao seu coração.

acto de justica que muito grato era ao seu coração.

Uma ovação sublinhou o breve discurso do sr. Presidente da República que, depois, acompanhado dos srs. eng. Frederico Ulrich, dr. Carlos Cacho, membros do Governo e outras individualidades, percorreu demoradamente as instalações do Laboratório, concluindo a visita no edificio onde está o reactor, a cujo funcionamento assistiu.

Membros do corpo diplomático muitos cientistas estiveram presentes na visita

Entre a assistencia que, por completo encheu o salão onde a sessão solene se efectuou, notavam-se os srs. embalzadores de Espanha, da Grã-Bretanha, dos E. U. da America do Norte e da França, encarregado de Negócios da Itália, os reitores das Universidades de Lisboa e do Porto, directores das Faculdades de Medicina e de Clências de Lisboa e da Faculdade de Engenharia do Porto. Ainda presentes os srs. almirante Sarmento Rodrigues, profs. Gustavo Cordeiro Ramos. Paujo Cunna, Amorim Ferreira e Fernando Quintino da Silva; os membros da Junta de Ennergia Nuclear, altos funcionários do Ministério das Obras Públicas; os srs. brigadeiro França Borges e capitão Oliveira Mata, presidentes das Câmaras Municipais de Lisboa e de Loures; capitães Agostinho Lourenco e Noves Graça; dis. Francisco Cortés Pinto, Mário de Oliveira e Manuel Vicente Moreira; engs. Ferreira do Amaral e Mercler Marques, Pierre Hourcade, escultor Leopoldo de Almeida, etc.

Foi oferecido um «cocktail» aos convidados estrangeiros

O sr. eng. José Frederico Ulrich, presidente da Junta de Energia Nuclear, e outras individualidades, ofereceaam ontem à tarde, no Hotel Tivoil, um cocktails aos convidados estrangeiros que vieram assistir à inauguração do primeiro reactor atómico em Portugal. Foram trocados brindes entre os representantes de vários países e as individualidades portuguesas. Os nossos convidados felicitaram o sr. eng. Frederico Ulrich e os seus colaboradores pelo grande empréendimento, registado em Fortugal e que constitui um notável progresso.

E PHILIPS o accieratior de parti-cuias COCKROFT-WALTON de 600 KV instalado no Laboratório de Fisica e Engenharia Nucleares Sacavém (Primeiro acelerador de particulas insta-lado em Portugal)