UNIVERSIDADE DE MINAS GERAIS ESCOLA DE ENGENHARIA INSTITUTO DE PESQUISAS RADIOATIVAS

Discorso prominciado ma sessad inaugural pelo Prof. Franciscode assis mapelhaes formes, Diretor do Instituto de Resquisas Radio.

Sejam minhas primeiras palavras de agradecimento às altas autoridades aquí presentes pela honra que dão ao Instituto de Pesquisas Radioativas comparecendo ao presente Seminário. A presença aquí de tantos ilustres cultores da ciência nuclear do País e de elementos especialistas em cien - cias conexas é um seguro penhor de que algo poderemos fazer em benefício do progresso brasileiro no campo da energia atômica.

A ideia dêste Seminário é con - gregar alguns dos elementos mais representativos nêste terreno para uma troca de ideias e debate de temas em que estamos todos interessados.

Sabeis perfeitamente que o primeiro impulso para os estudos sôbre energia nuclear no Brasil foi promovido pelo Conselho Nacional de Pesquisas ainda ao tempo do Almirante Alvaro Alberto, seu primeiro presidente. A Comissão de Energia Atômica do referido Conselho, incialmente presidida pelo General Bernardino de Mattos, elaborou um programa sôbre o assunto, que posteriormente foi aprovado pelo Conselho. Destacada

esta Comissão do Conselho, foi ela, como ór gão independente, confiada à esclarecida di reção do Almirante Octacílio Cunha, que com larga visão vem orientando os seus traba - lhos.

Êste Instituto já se tem beneficiado da atuação dêsses dois órgãos federais de incentivo à pesquisa.

Com o convênio assinado com o Govêrno do Estado há pouco mais de um ano, por uma alta visão do Governador Bias Fortes, em novembro de 1956, abriram-se novas perspectivas para o seu desenvolvimento. Pu demos incrementar a construção dos novos la boratórios, que estão sendo montados.

Surgiu-nos a possibilidade de montar um pequeno reator experimental na nossa cidade universitária, reator que não só permitirá treinar engenheiros nucleares, como também poderá produzir isótopos para a pesquisa científica e tecnológica. Com êsses isótopos poderemos colaborar com outros institutos do Estado e também de outros pontos do país, facilitando a prática dessa técnica hoje considerada indispensável à pesquisa científica.

- 3 -

Nao se assustem entretanto aquê les que conhecem as dificuldades de cons truir, manter e utilizar devidamente um rea tor nuclear experimental. Trata-se de um aparelho de proporçoes modestas de tipo uni versitario, e perfeitamente adaptado às nos sas atuais possibilidades. Depois de longo estudo optamos por um aparelho do tipo Triga, de potência normal de 10 Kw, e que consumira 2 kg de urânio 235 em cêrca de 10 anos. Com isso se poderá fabricar a maior parte dos radioisotopos (85%) empregados na pesquisa. A Douta Congregação dessa Escola ja aprovou a aquisição e entendimentos es tao sendo processados com a Egrégia Comissao de Energia Nuclear e com a firma fornecedora para que a aquisição e montagem do reator sejam levados a efeito.

Diante dessas possibilidades,
por iniciativa do Diretor desta casa, delibe
rou o Instituto reunir algumas das mais autorizadas pessoas que se interessam pelo
assunto no país a fim de que troquem ideias
e concertem programas comuns.

- 4 -

A intenção que temos é a de har monia e colaboração. O número de cientistas no país ainda é escasso, posto que sua qualidade seja às vêzes muito boa. Os recursos são limitados. O proveito que dêles se pode rá tirar para o país só será alto se houver espírito de harmonia.

Muitos pontos fundamentais para a pesquisa foram propostos como temas para o nosso Seminário.

A formação de pesquisadores, o desenvolvimento de vários ramos da física em nosso país, questões relativas à pesquisa dos materiais atômicos, questões de tecnologia, formação de engenheiros nucleares, programas específicos de instituições existentes, algumas pesquisas especializadas, tais são os temas que serão tratados pelos diversos conferencistas. Debates se seguirão a fim de que os pontos expostos sejam discutidos e explorados.

Não está especificamente programado que desse Seminário sairão conclusões que deverão ser expostas às instituições e e às altas autoridades do país para que se

faça um programa conjunto. Não está também excluida essa possibilidade. Se no decorrer dos trabalhos se chegar à conclusão de que convém fazer recomendações sôbre o assunto, isto será feito depois de suficientemente discutido.

O que se pode asseverar é que todos os que aquí se reúnem estão animados dos mais altos propósitos, com as disposi - ções mais pronunciadas de colaborar com os colegas no sentido de elevar a ciência nuclear e as técnicas correlatas no nosso país.

Todos somos brasileiros e temos às vêzes grande ardor no discutir as ques tões vitais para a nossa pátria.

Dentro do terreno científico e técnico, entretanto, a qualidade mater é a isenção. Os problemas devem ser tratados com objetividade e serenidade. É isso que nos propomos fazer.

A importância crescente da ener gia nuclear para o desenvolvimento técnico e econômico das nações se torna cada dia mais evidente. Seu aproveitamento, entretan

to, supõe um <u>background</u> científico assás considerável. Todos os esforços no sentido de levantar o nível científico do nosso meio serão compensados de maneira altamente remuneradora.

É da pesquisa pura que têm saído as aplicações. Não há pròpriamente ciên cia aplicada: há aplicações da ciência.

O exemplo do que se faz nos países vanguardeiros da civilização nêsse terreno é suficientemente animador para que nos dediquemos também, na escala de nossas possibilidades a essas pesquisas. Isto envolve, entretanto, dificuldades consideráveis.

no, tanto secundário, como superior, a formação de pesquisadores na suniversidades, seu treino nos institutos especializados, a formação de engenheiros nucleares capazes de calcular e operar reatores, a pesquisa das matérias primas destinadas à construção de reatores, o seu tratamento químico e metalúrgico, a aplicação dos radioisótopos à pesquisa científica e técnica, são outros

- 7 -

tantos campos que exigem imenso trabalho, considerável esforço de organização, grande dispêndio de dinheiro, alto espírito de colaboração.

Para que uma tal obra seja realizada, é necessário que os altos órgãos di
rigentes da República, as universidades e
as instituições científicas do país se con
greguemem um imenso esforço em pról do en
grandecimento da Pátria. Aquí um outro valor meis alto se alevanta que deve abafar
tôdas as vozes regionais e pessoais.

Esperamos que êste Seminário em algo contribúa para o desenvolvimento dos estudos referentes à energia nuclear em nos so País.

Belo Horizonte, 28 de março de 1958.