

Sobre a formação dos técnicos espe-
cializados em Ciências Físicas.

As relações entre a Física e a
Técnica são demandadas, conhecidas,
para necessitar de serem lembradas
aqui. Seria suficiente recordar que
cada capítulo da Física tem origem
em ~~uma~~ ^{em} unidades ^{razões} ~~ciências~~ [↑] da En-
genharia, e, que não ^{existe nenhum} ~~há~~ problema
de tecnologia ou na indústria em
que os métodos da Física não se
fjam utilizados.

Merece ~~uma~~ especial atenção
um outro aspecto que se apresentou
nos últimos decádios: é a procura
^{cada vez} ~~sempre~~ maior, por parte das indus-
trias, de ~~novos~~ e cientistas que se
dedicam à ciência pura e que não
tiveram feito nem um curso regular
numa Escola de Engenharia nem um
estágio num estabelecimento técnico ou
industrial. Indústrias como a General

Electric, a Bell Telephone Comp., a 2
Westinghouse Electric, a Philips e diversas outras,
~~firmas~~ mantem ^{centenas} dezenas de físicos
nos seus laboratórios e a razão entre
o numero de físicos e o n.º de en-
genheiros empregados tem ^{de} aumentado ^{de} ano
^a ^{ano} ~~a~~ ~~aumento~~.

Muito lembrada a declaração fei-
ta ha alguns anos atraz pelo presi-
dente da General Electric Comp. que
60% da produção da companhia no
ano ao qual se referiu provinham
de produtos que eram ^{completamente} desenhados
dez anos antes.

Em muitos países existem "comi-
tês" de colaboração entre a industria e
a física. Por exemplo, um livro
editado ^{em 1978} pela "American Institute of
Physics" acham-se amplamente dis-
cutidos ~~os assuntos seguintes~~: O treino
dos físicos para a industria, ^{segundo} ~~do~~ ponto
de vista educador e ~~do ponto de vista~~ dos
interesses da industria).

Mas industria belica, os físicos
acharam uma applicação especial e de
uma importância primordial.

aparelhos de ^{commando automatico} pilotagem de aviões,
 de tiro anti-aereo, e da detecção dos
 submarinos ^{e cações} necessitam dos mais de-
 licados instrumentos e da mais adian-
 tada tecnica ~~fisica~~. Comprehen-
 de-se por isso o esforço das grandes
 industrias e dos governos em favore-
 cer por todos os meios a formação de
 fisicos.

Os problemas industriais e técnicos
 de hoje dependem de uma maneira es-
 pecial do espirito inventivo, ^{alliado} baseado
^{a um} profundo conhecimento dos fenome-
 nos fisicos e ^o um ~~nutido~~ espirito de
 pesquisa que difficilmente pode ser
 formado ^{em} uma Escola de Engenharia
^{cujá função é a de} ~~que procura~~ ^{especializado} dar ao país ^{um corpo}
~~de~~ ~~professores~~ de tecnicos.

O talento de pesquisador, acha
 uma melhor orientação em um ambien-
 te mais favoravel ao seu desenvol-
 vimento ^{como} ~~em~~ ^{em} uma Escola ^{universitaria} que procu-
 ra formar cientistas.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS

São Paulo (Brasil).....de.....de 19.....

N.

SOBRE A FORMAÇÃO DOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS EM CIÊNCIAS FÍSICAS.

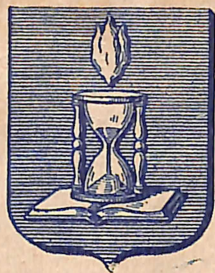
As relações entre a Física e a Técnica são demasiado conhecidas para necessitar de serem lembradas aqui. Seria suficiente recordar que cada capítulo da Física deu origem a um ou muitos ramos da Engenharia, e, que não existe nenhum problema na Tecnologia ou na Indústria em que os métodos da Física não sejam utilizados.

Merece especial atenção um outro aspecto que se apresentou nas últimas décadas: a procura cada vez maior, por parte das Indústrias, de cientistas que se dedicam à ciência pura e que não tiveram feito nem um curso regular numa Escola de Engenharia nem um estágio num estabelecimento técnico ou industrial. Indústrias como a General Electric, a Bell Telephone Company, a Westinghouse Electric, a Philips e dezenas de outras, mantem centenas de físicos nos seus laboratórios e a razão entre o número de físicos e o número de engenheiros empregados tem aumentado de ano a ano.

Merece ser lembrada a declaração feita ha alguns anos atrás pelo presidente da General Electric Company que 60 % da produção da companhia no ano ao qual se referiu, provinha de produtos que eram completamente desconhecidos dez anos antes.

Em muitos países existem comites de colaboração entre a industria e a física. A formação de físicos ocupa atualmente a atenção de muitos cientistas. Num livro editado em 1938 pela "American Institute of Physics" acha-se amplamente discutido: " O treino de físicos para a industria, segundo o ponto de vista educador e dos interesses da industria".

Nas industrias belicas os físicos acharam uma aplicação especial e de uma importancia primordial.



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS

São Paulo (Brasil).....de.....de 19.....

N.

Os aparelhos de comando automatico de aviões, de tiro anti-aereo e da detecção dos submarinos e aviões, necessitam dos mais delicados instrumentos e da mais adiantada tecnica cientifica. Compreende-se por isso o esforço das grandes industrias e dos Governos em favorecer por todos os meios a formação de físicos e a criação de laboratorios adequados.

Os problemas industriais e tecnicos de hoje dependem de uma maneira especial do espirito inventivo aliado a um profundo conhecimento dos fenomenos físicos e a um habito de pesquisa que dificilmente pode ser formado numa Escola de Engenharia, cuja função é a de dar ao paiz um corpo especializado de tecnicos.

O talento de pesquisador acha uma melhor orientação em um ambiente mais favoravel ao seu desenvolvimento, como numa Escola Universitaria que procura formar cientistas.