

O ensino superior no termo da industrialização



- texto manuscrito
- intervenção
- Seminário IED sobre "política educacional", Lisboa

Maio 1980

MARIA DE LOURDES PINTASILGO

PRIMEIRO MINISTRO

Fundação Cuidar o Futuro

Situação iniludível
de crise.

Muita coisa ± "lirica"
se pode dizer sobre
crise. O q̄ importa aqui
é sublinhar q̄ se não
trata de crise conjuntural
Fundação Cuidar o Futuro
mas de uma crise
estrutural de toda a
Sociedade.

Numerosos factores
contribuem para esta
crise.



1/2.3
O \bar{q} me parece funda-
mental p^o o m/ objectivo
hoje é o conceito de crise.
 \bar{q} pode ser analisado
em termos de complexidade.

Não se trata aqui ^{de} da
complexidade empírica
mas do facto de \bar{q} as
inter-relações e as interacções
num sistema dado com-
portam um princípio
de complexidade teórica
e lógica.

"A complexidade é o



factor q̄ nos obriga a ^{1/3.9}
associar noções q̄ apa-
rentes e deveriam ex-
cluir, de forma comple-
mentar, concorrente
antagónica.



A crise encarada e
entendida a este nível
não é objecto dos ana-
listas políticos nem
da contabilidade pública.
Esta crise é o pano de
fundo para toda a
evolução da sociedade.

Que fique bem claro
 q os Estados totalitários
 têm todo o interesse em
 minimizar a crise
 Como não contém
 possibilidade ética técnica
 de fazer face aos "antago-
 nismos" das "desor-
 dens" dos organismos
 vivos, tendem a anular
 esses factores reduzindo-os
 a meras circunstâncias
 acidentais e, por isso
 passíveis de repressão
 sob todas as formas.



Fundación Cuidar el Futuro

O Estado totalitário
 não tem, pela natureza
 das coisas, capacidade
 de utilizar as virtuali-
 dades organizacionais
 dos antagonismos e dos
 desordens no sentido
 da complexidade.

Fundação Cuidar o Futuro

Por isso encarnoteia o
 carácter estrutural de
 crise. (Dar-lhe razão
 ainda q̄ indirecta/ é
 reforçar o Estado totali-
 tário.)



A questão prévia ^{1/6} 7
tenho de pôr aqui é a
seguinte:

— Que o ensino super-
rior está orientado
para a sociedade;

— Que a sociedade se en-
contra a braços com
uma crise estrutural;

— o ensino superior
tem ou não de ser
encontrado logo não
só em termos de



O ensino superior
é marcado por dois saltos
q̄ o uad transformar
nestas 2 décadas.

Salto quantitativo
um lado.



Salto qualitativo, por outro.

Fundação Cuidar o Futuro

Ambos situados no
q̄ me parece a caracterís-
tica fundamental do
período do industrialismo:
a complexidade como
elemento intrínseco da
estrutura das coisas e da
vida.

O salto quantitativo²
é consequência da demo-
cratização do ensino
a todos os níveis.

Importante é veri-
ficar como esse salto
corresponde a quadas
cumulativa de outras
fases:

— no início de indus-
trialização, ler e escrever
é a primeira etapa
(escola primária)



Na segunda etapa 3
correspondente à emer-
gência de nova classe
social, distinta da dos
operários, a "cultura que"
é um objetivo (escola
secundária).

Fundação Cuidar o Futuro

No momento alto de
industrialização, o saber
é ~~com~~ diversificado e a
matéria altamente
especializada. (são as
escolas superiores)



No mundo coexistem 4
tem hoje todas estas fases.
10⁹ analfabetos mas isso
não significa q̄ o ensino
superior tem de ficar
no nível zero. Não.
Bem ao contrário.

Fundação Cuidar o Futuro



4/1
A transformação do
ensino superior terá
a transf. de tudo o ensino
e conduzirá ao sistema
científico, técnico e cul-
tural + adequado a
na sociedade dada.

Fundação Cuidar o Futuro



O salto qualitativo 5
diz directa/ respeito
aos conteúdos e sua
transmissão. Se "

~~meio é a mensura~~

Por duas vias*



1) Por um lado, as fontes de informação encontram-se disseminadas em lugares diferentes (experiências Great Lakes College Association) e estão bombando outputs em todos os

5/4

Ato de referir o fim do industrialismo, não pretende apenas denunciar uma ideologia q̄ foi dominante. Pretendo acentuar q̄ estamos no limiar de um novo tipo de civilização q̄ ainda não conhecemos. A actividade humana será no fim do século completa/ ≠ do q̄ hoje. É a "adaptação" mental a uma situação sempre mutável q̄ me

Fundação Cuidar o Futuro



No tempo do industrialismo, perante a crise das matérias primas e de pp energia,

- o q conta em termos ríspas naturais (VGE: "o n/ melhor jazigo natural: a agricultura")
- nem o potencial industrial hoje comprometido pela ausência de energ' renováveis.
- nem o potencial bélico (existem no mundo bombas deficientes p' tudo des-
mearem)

Fundação Cuidar o Futuro



parece chave ao ensino superior. Se durante a m/vida se processaram maiores transformações q̄ durante todos os milênios q̄ precederam o n/ tempo, ~~o~~ o h de hoje tem de se "preparar" (em atitude e instrumentos) p: um futuro ainda desconhecido.

Fundação Cuidar o Futuro



5/14
Ao nível dos ^{sua} ~~conteúdos~~ ^{perspetivas}
o ensino superior
manifesta:

— uma distinção signifi-
tesca entre os conteúdos
e a experiência vivida
dos alunos;

Fundação Cuidar o Futuro
— divergência (ou não
coincidência) de valores
entre o ensino e os objec-
tivos da sociedade;

— discrepância assustadora
entre a idade dos pro-
gramas e a idade de
ciência viva.



momentos.

6

São os $m-\bar{m}$, é o constante em v_0/v_1 em problemas diversos, é a trivialização do \bar{q} é complicado e difícil, é a dilatação \bar{q} a música fornece

Fundação Cuidar o Futuro



É o facto de, nos países como o \bar{n} , ainda mal estamos a equacionar as necessidades em termos de sociedade industrializada, e já a ^{sociedade} \bar{p} - industrial está às \bar{u} / portas. Não esquecer o \bar{m} \bar{c} \bar{h} \bar{i} \bar{h} \bar{o} !

2) Por outro lado, $\frac{7}{7}$
de "o meio é a mensa-
gem" há q̄ reconhecer
q̄ o lusino superior
deixa cair a mensagem
pelo os meios q̄
da alma.



Fundação Cuidar o Futuro

Aqui tb. faço apelo
ao industrialismo:
o q̄ nos fica dele? a
capacidade de stockagem
de informação e de
resoluções programadas
dos problemas, de

auto-correcção dos sis, 8
temas e, a atravessar
tudo, claro, o princípio
da incerteza de Heisenberg.

Fundação Cuidar o Futuro



Não me parece possível
 equacionar o ensino superior
 em termos - ~~seg~~ certa / re-
 curizantes mas destinados
 à ineficácia — de extra-
 polação das situações de hoje
 ou de conciliação entre
 necessidades e recursos.

Fundação Cuidar o Futuro

É preciso q a educação,
 e em particular o ensino
 superior, possam incor-
 porar na sua reflexão
 q.ª a objectivos e



dados fenomenológicos do u/^{to}
tempo:

— a teoria e a prática
da informação

— os trabalhos de li-
quística, em particular,
o estruturalismo

— as varidíssimas
formas de psicoterapia de
grupo

— os modelos de análise
de sistemas
etc.



11
Como pode o ensino
superior abordar o
seu próprio significado
eug.^{do} ensino de massas?

Vejo 3 etapas funda-
mentais:

1) a informação actuali-
zada a transmitir

Esta transmissão re-
quer a utilização dos
meios mais sofisticados
da sociedade
post-industrial. Se as



Fundação Cuidar o Futuro

12
línguas são aprendi-
das no seu mecanis-
mo estrutural semân-
tico e auditivo em la-
boratórios de línguas,
é legítimo pensar q
formas adequadas de
transmissão de conhe-
cimentos são possíveis
de ser em prática

Fundação Cuidar o Futuro



A utilização dos
computadores, regulada
p. os programas precisa

determinados liberta
os agentes do ensino
~~preparar~~ p.^o as tarefas
q^{ue} verdadeira/ lhes
cabem.

2) a organizaç, pro-
gramaç e difusã
de informaç pelos com-
putadores;

Fundação Cuidar o Futuro



Trata-se de en-
contrar não só q^{ue} des-
gestores de centros de
informaç, aproveitando

com o máximo de
rentabilidade os ter-
minais,

mas tb. os homens de
ciência preparados p.
traduzir o q cabem
em linguagem

tarizada



(Entra aqui a questão
da regionalização q se
põe em termos proble-
máticos — quem vive
na montanha só tem
acesso à engenharia téxtil?)

Conteúdos q̄ eliminem
 uma vez por todas o his-
 toricismo e q̄ se substi-
 tuem à pp. matéria,
 mas q̄ se debruçam sobre
 o futuro.

Para tal é indispensável
 "agarrar" em problemas
 reais e trabalhá-los
 n̄ só interdisciplinares/
 mas tb. intersectorial.



Não se trata, na
preparação a dar no ensino
superior, de dar um todo
completo e coerente de
conhecimentos (empresariais/
ilustráveis)

mas das chaves de
interpretação,

métodos p. q. ao longo de
vida promova a aprendi-
zagem e a actualização
do adquirido fundamental.



17
3) a formação da capa-
cidade de síntese e
de crítica



O computador nao
fornece as operações
lógicas; o caminho é
demasiado rápido p:
q seja captado; mas
nem todos os cami-
nhos têm de ser
integrals percorridos.

Dentro de um
conjunto dado de infor-

18
mações está em acção
uma matriz \bar{g} vai
determinar a capacidade
futura dos alunos.

Essa matriz é o objecto
próprio da relação
humana, inter-pessoal
e directa entre professores
e alunos ao nível ~~de~~
do ensino superior.



Capacidade de encontrar
 rápida ^{e exacta} / No q' não sabe
 - contínua disponibi-
 lidade de espírito,
 curiosidade e incansável
 afetência a aprendize
 sem.

Fundação Cuidar o Futuro

Donde:

- actividades de iniciaç,
 metodologia de investi-
 gação
 (e nã a investija & ff (dita)



Complementar/ a capaci-
dade crítica th. só pode
ser estimulada e refor-
çada ~~de~~ nesse relay
inter-pessoal. Entendo
por capacidade crítica
a possibilidade de

Fundação Cuidar o Futuro

desdobrar
o problema,

i.e., o paradoxo lógico
aparente,

nos elementos q
tornam problema



e de percorrer, por reiterações sucessivas, o processo de sua soluf.

Por essa via, o problema é necessariamente desdobrado em múltiplas coordenadas fazendo apelo a um saber sofisticado e maleável de cada uma das disciplinas q̄ condicionam os vários momentos de reiteração.

(Contar experiência -



Questão pedagógica
essencial:

— em q̄ momento de
vida de um indivíduo se
encontra + apto a for-
mular questões e a
desenvolver a capacidade
crítica? (já n̄ é à
memória nem a um
certo de inteligência
exercendo-se s/a quanti-
dade de saber transmitido
q̄ se pr apelo...)

— e' ou não necessário
q̄ antes da fase do ensino



superior haja uma expe-
 riência de trabalho,
 ainda q̄ num sector
 bem delimitado, de
 modo a q̄ as interroga-
 ções sejam fruto de
 interacç c/a vida
 e ~~nação~~ **Fundação Cuidar do Futuro** espe-
 riência?

(Na Suécia, a select dos
 estudantes inclui a experie-
 de vida prof. China...)



O ensino superior actuou como elemento de mimetismo entre os países altos/industrializados e os países pobres (ou em des.^{to}).

É através do ensino superior que se opera a passividade (a moldagem) intelectual

assegurando a transferência de tecnologias um caminho livre e sem questionamentos.

Fundação Cuidar o Futuro



As convenções para
equivalência de di-
plomas têm um as-
pecto m.^{to} importante:
desmitificam, pela
sua própria existência, a
supremacia consentida
do ensino superior de
um punhado de países
em relação aos restantes.

Fundação Cuidar o Futuro



Mas nem por isso
 fica resolvido o pro-
 blema real e concreto
 do ~~trás~~ ^{como} ~~de~~ ~~na~~
~~base~~ ^{face a} ~~de~~ um sistema
 orientado para as
 mães, ^{Fundação Cuidar o Futuro} ~~traz~~ ~~na~~ ~~pos-~~
 sível a formação de
 aqueles q̄ potencial-
 são os elementos diag-
nozadores e proféticos
 de uma sociedade



Quanto à entrada
 no mercado do trabalho,
 o problema pode ser
 posto ao revés: não é
 a questão de absorção
 dos diplom. pelo mer-
 cado de trabalho mas
 a questão de eventual
 mudança das condições
 do trabalho e da estru-
 tura de produção por
 causa do s.^{de} n.º de
 diplomados pelo ensino
 superior. (Poder político)

Fundação Cuidar o Futuro



No sistema de contínuo feedback e/ a sociedade cada indivíduo já não está sequer em conflito e/ ela.

É preciso renovar de tal modo q o indivíduo e a sociedade

se encontram dialécticamente unidos na relação e/ o seu nível superior.



Em termos de quantidade
 os n.ºs falam por si:

1950 → $38 \cdot 10^6$ sec.

$22 \cdot 10^6$ prof.
 $\left\{ \begin{array}{l} 6,3 \cdot 10^6 \text{ univ.} \\ 0,546 \text{ prof.} \end{array} \right.$

1970

$26 \cdot 10^6$
 $2 \cdot 10^6$ prof.

(75) → $38 \cdot 10^6$

Fundação Cuidar o Futuro

Suécia : X70 entre 50 e 70

UK : 60/70 - 3.500.000 sec.
 - 241,8 a 569,5 univ.

URSS : 50 - 1.247.
 60 - 2.396.
 70 - 4.580.

(+10⁶)
 em 60 no
 sec. 3.596.



USA : 60 - 3.582.000
 70 - 8.498.000
 vs. 9.6 sec. em 60 !

1
O ensino superior desen-
penhou o papel, nos
últimos 50 anos — e
aproximado nos países
chamados "em des.^{to}" —
de uma nova casta
em q^o os graus univ.
substituem os títulos
e privilégios de sociedades
de tipo feudal.

O seu carácter de
educação de massas



retira - lhe inequívoco
tal atributo. Nova
saída poderia ser esta
selecida no ~~sem~~ sino
superior pela simples
afirmação de tal facto.
Liberdade para todos
aqueles q' prezem viver
as instituições do
lusino superior.



Face ao grupo de jovens
q̄ acede ao ensino su-
perior, põe-se política
a questão de saber se
é a sua forma q̄ é +
sensível ou a de adul-
tos q̄ n̄ tiveram referer
a Fundação Cuidar o Futuro, tem
mas cuja experiência
profissional e social os
torna candidatos
ao ensino superior.

Os jovens q̄ acesso
ao ensino superior j̄



tiveram o privilégio de
estudarem graças a toda
a sociedade. É no
contexto global dos privi-
légios e das discriminações
q o problema deve ser
encarado.

Fundação Cuidar o Futuro



"O primeiro objectivo do des.º é a ^{auto-}realização (self-fulfilment) e a corresponsabilidade na utilização das forças produtivas de uma nação e na utilização do seu pleno potencial humano.

Fundação Cuidar o Futuro



Na sua aparente evidência diz esta frase muito: remete para a utilização do q̄ constitui a riqueza virtual de uma sociedade e

confere um papel de
sujeito determinante a
própria sociedade, no
duplo movimento
 \bar{g} actualiza o \bar{g} é virtual
(a auto-realizaç) e
 \bar{g} antecipa uma reali-
dade criada desconhecida
pela capacidade de inventiva
(a corresponsabilidade de
dora).

É na actualizaç
das virtualidades e
na invenção de novas



atuações já está, a meu ver, o papel indispensável da "intelligentsia".

Trata-se de um corte transversal de populações caracterizadas por:

- a) um conjunto de instrumentos já elaborados aptos a exercer a análise crítica;
- b) um papel político-social;
- c) uma consciência comunitária com os valores universais.



No contexto de complexidade definidora de crise de \bar{g} falei há pouco torna-se imperativa a existência de uma camada de \bar{h} e \bar{m} *



(a \bar{g} difícil poro chamar classe social) \bar{g} tem sido habitual/ designados como os "intelectuais"

- emergido na sociedade que \bar{g} a cultura está relativizada/democratizada - ou "intelectuais" (conjunto definido por a mandar intelectos ou a l poder bárbaro.

Qual a relação desta
"cross-section" de populações
com o ensino superior?

Pela natureza de educação
de massas de \bar{y} e recente
hoje o ensino superior,
não há óbvia / coincidência.

A inteligência não é
o comatário dos diplomas.
Tão pouco é o con-
junto dos \bar{y} ~~que~~
transmitem a informação.
Mesmo nas instituições
de ensino superior.



A "inteligência" é, como
dado o q̄ hoje tem q̄ ver
com o limiar & sabedoria
humana, uma camada
reconhecida "a posteriori",
situa-se p: além ou p:
além dos graus universi-
tários,

Fundação Cuidar o Futuro

