

Congrés del Consell Internacional de Mitjans Educatius (CIME)
"International Council for Educational Media" Conference (ICEM)

**Conferència "Integració dels nous entorns
tecnològics en l'educació"**

Ferran Ruiz Tarragó
Departament d'Ensenyament
Generalitat de Catalunya

Palau Macaya, Barcelona, 22-24 de novembre de 1993

Mots clau:

Educació –Entorn tecnològic – Integració

Àmbits d'anàlisi:

– Tipologia específica de les organitzacions educatives

– Tecnologia i cultura

– Innovació tecnològica i empresa

Tipologia de les organitzacions educatives (Mintzberg)

Burocràcies professionals

Burocràcia (Max Weber): estructura organitzativa amb activitat formalitzada per

- reglaments
- descripcions dels llocs de treball
- formació

Paraula “lletja” que evoca reglamentacions rígides, tracte impersonal i resistència als canvis

Burocràcia professional

- organització complexa i estable
- servei estandarditzat
- professionals molt qualificats
- descentralització vertical
- especialització horitzontal
- tracte directe amb el client
- ampli control de la pròpia feina
- estratègies defensives

Els canvis tecnològics:

- s'originen en relació amb finalitats instrumentals concretes
- modifiquen l'entorn
- comporten en graus diversos la reconstrucció de:
 - regles socials
 - organitzacions
 - rols de les persones
 - relacions amb l'entorn

Els canvis tecnològics plantegen “**agendes culturals**” (Schwarz)

La integració educativa de la tecnologia és una agenda cultural del canvi tecnològic:

- assumpte intrínsec a l'educació contemporània
- assumpte especialitzat, però no només d'especialistes
- la Tecnologia de la Informació (TI) és indissociable de l'economia, la producció, la naturalesa de l'ocupació laboral
- la tecnologia victimitza la força laboral no preparada

Noves exigències sobre els alumnes quant a destreses:

- de processament d'informació
- de treball conceptual i en equip
- de comunicació interpersonal
- de tasques orientades a la satisfacció dels clients

Objectius de la integració educativa de la TI en termes dels alumnes:

- conèixer i valorar el seu àmbit cultural
- pensar per ells mateixos
- ser més actius en el treball
- tenir major responsabilitat
- adquirir coneixements adequats per a l'activitat professional
- desenvolupar destreses d'informació i de comunicació
- desenvolupar aptituds vàlides per acomodar-se a entorns de treball canviants
- desenvolupar actituds de cooperació

Innovació tecnològica i empresa

Onades tecnològiques

Economia global, competitiva i interdependent

Innovar és ara el concepte clau

Mecanisme contínuament actiu que afecta productes, processos i relacions

Requereix inversions en intangibles

Inversions en intangibles:

- recursos humans i formació
- redefinició de relacions laborals
- reorganització del treball i reducció de jerarquies
- desenvolupament d'estructures d'informació
- gestió de la tecnologia
- exploració de mercats
- enllaços tecnològics amb altres firmes, proveïdors i clients

La TI no resol per ella mateixa problemes organitzatius

Innovació tecnològica, empreses i persones

Limitacions dels gestors:

- actuació a remolc de les circumstàncies
- interès per aspectes concrets
- escassa formació tecnològica
- falta de conceptualització del potencial de la tecnologia
- cessió de responsabilitats a tècnics que no controlen variables organitzatives
- no ser conscients que innovar requereix autonomia, formació i participació

Personal:

- renuència a canviar d'hàbits de treball
- corporativisme laboral
- ús mínim prescrit
- usuaris desassistits o forçats

La informatització de les organitzacions no porta per se l'increment de la productivitat ni tant sols una major satisfacció en el treball

Integració educativa de les noves tecnologies

(comentari d'alguns aspectes)

Concebre la tecnologia com a cultura

Reorganitzar per innovar

Formació continuada

Individualisme i cooperació

Incentius professionals

Redefinició dels perfils professionals

Satisfacció en el treball

Els especialistes

Política de centre

Concebre la tecnologia com a cultura

La nostra és una cultura de canvi i d'innovació continuades

La tecnologia modela els valors, les normes i les expectatives de les persones

La tecnologia té efectes decisius sobre l'economia, les organitzacions i la societat

Concerneix tots els educadors

Actitud positiva

Reorganitzar per innovar

La tecnologia no resol per ella mateixa problemes de naturalesa organitzativa

L'esforç d'integració educativa d'eines tecnològiques no va acompanyat de canvis organitzatius

Reorganitzar requereix sobretot flexibilitat

Subsistema tecnològic de gestió potent i amical

Formació continuada

Insuficiència de la qualificació formal per exercir la professió

La innovació tecnològica requereix l'actualització professional

Qüestió de supervivència?

Formació no és només qüestió de cursos

Cal suport a nivells tècnic, pedagògic i humà

Individualisme i cooperació

Autonomia professional

Control sobre la pròpia feina

Especialització

Organització orientada a professor/aula

Concepció individualista de l'activitat professional

El treball en equip és complex, o difícil, o no prioritari

Les innovacions importants depenen de la cooperació

Incentius professionals

Assumpte objecte de valoració personal

Compromís amb el “reciclatge” i la TI és part d’aquest compromís

Integrar tecnologia no forma part del contracte inicial

Reconeixement i incentius per als professionals innovadors (diferències amb l’empresa)

Estructures salarials inflexibles

Limitada gamma d’incentius no econòmics

Redefinició del perfil professional (factors immobiliestes)

El professional s'acomoda a un lloc de treball substancialment invariable

Percepció externa d'una imatge de resistència als canvis, que amaga la predisposició a la innovació de molts ensenyants

Quasi nul·la capacitat real d'inspecció i correcció

Elements d'un perfil professional actualitzat

Tecnologia és cultura

Coneixement de les propietats específiques de la TI

Concepció de la TI com a substracte instrumental i metodològic per a l'ensenyament i l'aprenentatge

Orientació a la iniciativa i a l'autoaprenentatge dels alumnes, a la direcció de projectes i l'assessorament

Satisfacció en el treball

La tecnologia de la informació potencia l'activitat, la iniciativa, la comunicació i la responsabilitat dels alumnes

Apropa els estudiants a la cultura, les necessitats i les exigències de l'entorn

Clima “especial” dels centres amb alta activitat tecnològica

Els especialistes

Professionals especialment preparats en els quals sovint es descarrega la responsabilitat de la innovació (i la feina)

Coordinadors d'informàtica:

- coordinació i supervisió dels equipaments
- promoció pedagògica
- gestió i suport

Entusiasme poc recompensat

Indefinició organitzativa

Política de centre

En una burocràcia professional **el canvi no es pot forçar jerarquia avall** i la capacitat d'innovació és limitada

Innovar més enllà d'un nivell merament individual requereix analitzar i implementar:

- objectius
- recursos i suport
- gestió efectiva

La integració requereix una política definida pel canvi basada en la **participació**

Notes finals / Resum

L'organització educativa integra i coordina professionals que fan un treball descentralitzat, autònom i de tracte directe

La innovació requereix iniciativa individual i no s'estimula imposant controls externs

L'ensenyant ha de reconèixer que les condicions dinàmiques demanen canvis, noves destreses, noves formes de practicar la professió, esforços creatius i cooperatius

Les autoritats administratives i acadèmiques han de donar orientacions i estímuls, flexibilitzar les organitzacions i estructurar un suport continuat

La nostra és una cultura tecnològica

Integrar la tecnologia a l'escola és una exigència cultural, no un simple afer tècnic

Formar-se en ella i amb ella és una part substancial del **dret dels joves a la informació, la cultura i el coneixement**