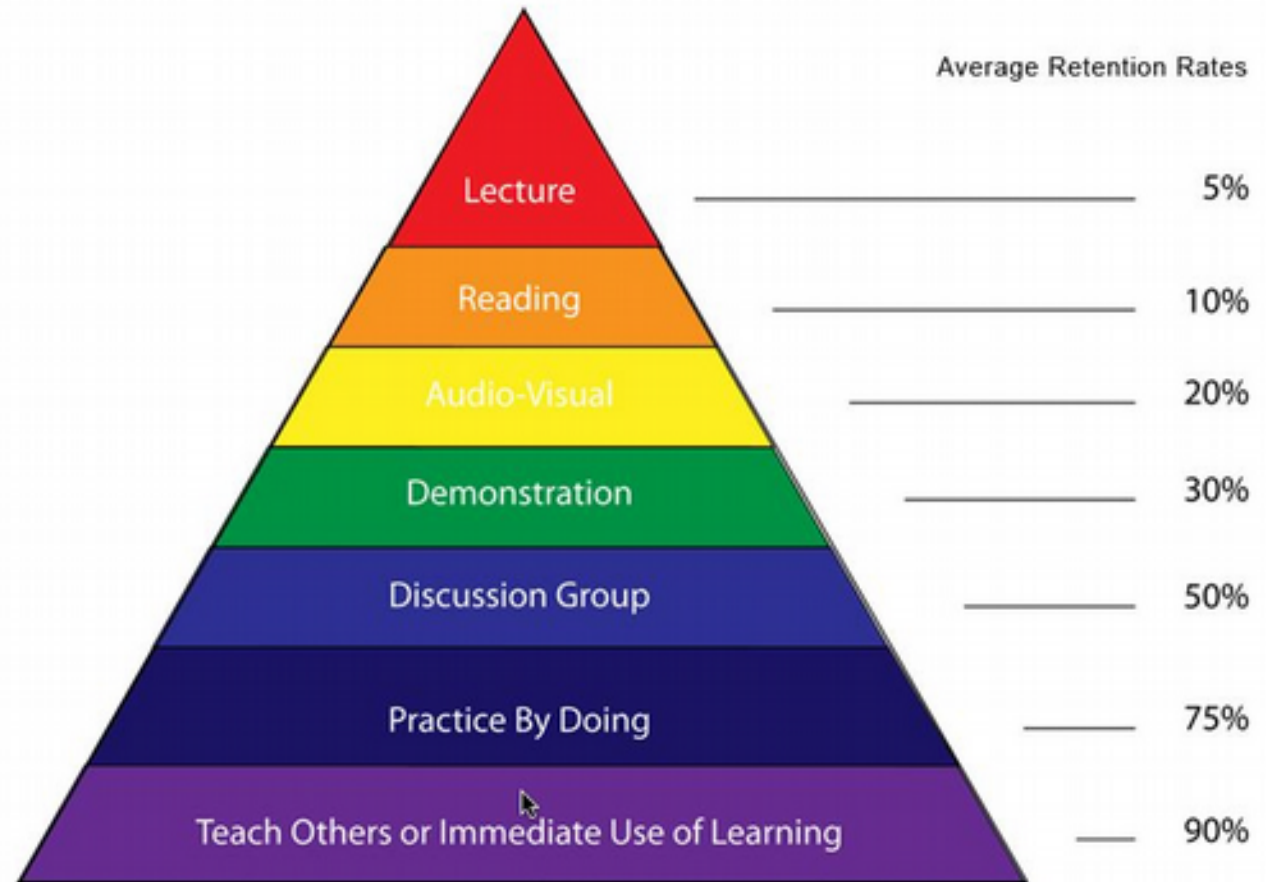


Metodologias competenciales



*The Learning Pyramid
National Training Laboratories, Bethel, Maine*

Continguts

- Mètodes, tècniques i estratègies didàctiques
- Aprenentatge competencial
- Aprenentatge actiu
- Metodologies actives
- Autoaprenentatge
- Aprenentatge interactiu
- Aprenentatges cooperatiu i col·laboratiu
- Metodologies que fomenten la cooperació i col·laboració
 - Metodologia de casos
 - Mètode de resolució de reptes (ABR)
 - Mètode d'aprenentatge-servei (APS)
 - Mètode de projectes (ABP)
 - Estratègies didàctiques
- Conclusions i activitats proposades

Mètodes, tècniques i estratègies didàctiques

- **Mètode** didàctic: un procés ordenat, predefinit, d'accions didàctiques que es fonamenten en alguna teoria del coneixement; exemples: *mètode Montessori, d'ensenyament actiu, de projectes ...*
- **Tècnica** didàctica: recurs didàctic particular, com ara *explicacions del professorat, estudi per part de l'alumnat, redacció de treballs, ...*
- **Estratègia** didàctica: una planificació, dinàmica, del procés d'ensenyament-aprenentatge per a la qual el docent tria les tècniques i activitats que pot utilitzar per tal d'assolir uns objectius, i les decisions que ha de prendre de manera conscient i reflexiva.

Aprenentatge competencial

- Preten formar les *intencions* i la *mentalitat* del futur professional: els estudiants són vistos com a *professionals en formació*, però ja vinculats a tasques professionals
- Es consideren els valors, actituds, coneixements i habilitats com components de la competència
- És un **aprenentatge actiu**:
 - És *aprenentatge autèntic* (vinculat a la realitat propera),
 - És *col·laboratiu*, aprens integrat en un grup,
 - Aprens sobre la *pràctica*, fent,
 - Ets el *protagonista* actiu del teu procés d'aprenentatge

Aprenentatge actiu vs passiu

Passiu (tradicional)

- Professorat: transmissor d'idees i conceptes
- Alumnat: receptor passiu, sense capacitat de decisió
- Eficaç per transmetre els continguts
- Estudiar, memoritzar, aprovar i amb el temps oblidar

Actiu

- Professorat: generació i seguiment de l'itinerari formatiu
- Alumnat: agent actiu, generar idees i raonaments
- Aprendre a pensar
- Aprendre fent
- Afavorir l'autoreflexió
- Afrontar nous reptes amb iniciativa pròpia
- Constructor del seu propi coneixement

Les diferents possibilitats d'utilització de l'ampli ventall de metodologies docents i recursos educatius han de concretar-se buscant la millor estratègia per tal que l'estudiant adquireixi els coneixements i les competències que esperem.

Metodologies actives

- Treball col·laboratiu / cooperatiu
- Constructivisme: el coneixement es busca i es descobreix de forma autònoma, amb l'ajuda del professorat

Fortaleses:

- Desenvolupa les capacitats clau: treball en equip, autonomia, aprendre a aprendre, capacitat de relació i comunicació ...
- Millora la motivació, la comprensió i la retenció del que s'apren

Debilitats:

- Rol polifacètic del professorat: coordinador, dinamitzador, expert, tutor, resolució de conflictes...
- Difícil cobrir tot el material curricular
- Possible resistència inicial de l'alumnat a la metodologia activa
- Treball en grup de vegades no equitatiu

Metodologies actives

- Investigació, estudi de casos
- Aprenentatge basat en projectes (ABP)
- Jocs de rol
- Debats dirigits
- Dossier de l'Estudiant
- Gamificació
- Aprenentatge cooperatiu
- Aprenentatge col·laboratiu
- Aprenentatge-Servei
- Treball per tasques
- Treball per reptes
- Flipped classroom
- Aprenentatge interactiu
- Aprendre ensenyant
- (. . .)

Autoaprenentatge

- L'alumnat enfocat a l'autoaprenentatge busca per si mateix la informació i tira endavant les activitats de la mateixa forma.
- Implica (i promou) capacitats clau com ara:
 - Responsabilitat: la persona ha de ser responsable a l'hora de veure les seves oportunitats de creixement i treballar en aquest sentit, per a complir els objectius que s'ha marcat.
 - Estar obert constantment a aprendre (aprenentatge continu).
 - Tenir hàbit de treball, disciplina i organització.

"El que t'agrada fer ho faràs bé" ~ proverbi japonès

"El factor essencial de l'aprenentatge autodirigit és el temps i una atenció acurada per dominar el que es gaudeix o es té interès. No hi ha cap drecera, ja que només la pràctica et fa hàbil".

Autoaprenentatge: oportunitats i dificultats

- Fomenta la curiositat i l'autodisciplina, sol ser més entretingut que l'aprenentatge formal, ajuda a formar la personalitat i és constructivista
- Però certs problemes poden ser impossibles o molt dificultosos de resoldre.
- Potser l'alumnat no està capacitat per jutjar si la informació que obté és fiable o objectiva. Per tant, sempre ha de estar guiat fins a cert punt.

Aprenentatge interactiu

- L'estudiant interactua (pregunta-resposta) amb:
 - Un professor, ponent o expert
 - Un mitjà tecnològic que proporciona informació

Interactiu	Tradicional
Centrat en l'estudiantat	Centrat en el professorat
Personalitzat	Estandaritzat
Constructivista	Conductista
Descobrir que és, com es fa	Instruir sobre alguna cosa

Metodologies que fomenten l'aprenentatge interactiu

- Entrevistes.
- Visites i sortides.
- Debats, amb el professor o entre l'alumnat.
- Lectura interactiva: després de lectures repetides, els estudiants són els que expliquen la història i el professorat guia una expansió de la informació generant preguntes
- Atendre activament, participativament, exposicions del professor, conferències d'un expert, seminaris.
- Ús de tecnologia per afavorir la interacció: webquest, gamificació, moodle, classe invertida (flipped) ...

Aprenentatges cooperatiu i col·laboratiu

- Els alumnes formen equips, o bé el forma el professorat, que dóna les instruccions per l'activitat.
- Estil **Cooperatiu**: es distribuïxen rols i funcions als components, treballan com un equip amb fites comuns.
- Estil **Col·laboratiu**: hi ha més independència entre membres, s'ajuden entre sí, però tenen fites individuals.
- En tots dos casos de cada equip els estudiants intercanvien informació i treballen en una tasca procurant que tots els seus membres l'entenguin i la completin, aprenent a través del treball conjunt.

Aprenentatges cooperatiu i col·laboratiu: oportunitats i dificultats

- Prevenir els problemes del grups, afrontar-los de manera constructiva, buscar solucions, dur a terme els acords, etc, són competències clau tan importants com el propi contingut de la matèria o tasca encomanada a l'equip de treball
- La tasca d'arribar a consensos, negociar etc no sempre succeeix de manera natural, i es corre el risc que ens ofeguem en aquesta part del procés pensant que és un problema insoluble
- El paper del professorat aquí és fer que els alumnes prenguin consciència de les competències personals que tenen l'oportunitat de desenvolupar, a més de planificar l'experiència educativa amb una sèrie d'estratègies

Metodologies que fomenten la cooperació i col·laboració

Malgrat podem dissenyar activitats que fomentin la cooperació i/o col·laboració sense acollirnos a cap metodologia, algunes de concretes estàn especialment indicades:

- Mètode de casos
- Aprenentatge basat en problemes
- Aprenentatge basat en reptes
- Aprenentatge basat en projectes

Metodologia de casos

- Descripció d'una situació basada en un cas real, que ens planteja un problema, a partir del qual es defineixen uns objectius didàctics, sense un camí únic i definit per assolir-los
- Alumnat: argumenta i defensa els seus consells en grups i/o tot el grup-classe mitjançant debats, presentacions i/o jocs de rol
- Professorat: assigna els participants al grups d'interès amb diferents punts de vista de la situació, fomenta l'aportació de tots els grups fins que els participants descobreixin la majoria o tots els objectius d'aprenentatge
- És per tant una metodologia activa, interactiva, d'aprenentatge col·laboratiu i d'enunciat obert.

Mètode de resolució de problemes

- Sessió 1: s'explica el problema, identificant les preguntes que cal respondre → brainstorming del grup-classe per identificar solucions potencials → analitzar i estructurar les idees → formular objectius d'aprenentatge construir el coneixement
- Sessions següents: treball individual o en grups petits: llegir articles o llibres, fer pràctiques o escoltar explicacions per obtenir el coneixement requerit
- Sessió final: discussió dels resultats assolits
- És constructivista, d'autoaprenentatge i/o col·laborativa, i d'aprenentatge autèntic. Combina aprenentatge actiu i passiu (pot incloure explicacions magistrals, assistència a seminaris...)

Mètode de resolució de reptes (ABR)

- Un repte és un problema real, de l'entorn immediat de l'alumnat, que està pendent de solució: combina els objectius d'aprenentatge amb el servei a la societat
- Es pensa com es pot resoldre, i es resol.
- Poden participar-hi en la resolució grups d'alumnat, professorat, famílies i d'altres agents externs
- Sol ser transversal: participa professorat de diversos mòduls, i/o cicles, i/o centres.
- Exemple: [projecte Port Innova](#) amb el Port de Barcelona, 8 empreses i 19 centres d'FP de Barcelona.

Mètode d'aprenentatge-servei (APS)

- És desenvolupar un producte/servei útil per a la societat
- Combina processos d'aprenentatge i de servei a la comunitat en un sol projecte en el qual l'alumnat es forma treballant sobre necessitats reals de l'entorn.
- A diferència del mètode de reptes, en l'APS no cal idear un mètode de resolució d'un problema obert, el procés de desenvolupament es coneix amb antelació.

Mètode de projectes (ABP)

- L'alumnat desenvolupa projectes d'aprenentatge, seguint la *metodologia de projectes*, per adquirir competències
- El producte a desenvolupar està connectat d'alguna manera a la realitat propera
- Sovint s'anomena «projecte» a qualsevol conjunt d'activitats desenvolupades individualment o en grup per assolir un determinat objectiu. En ABP a) les activitats segueixen unes fases, b) es desenvolupa en grups que treballen de forma autònoma, c) que exposan públicament els seus resultats.

Estratègies didàctiques

- El professorat pot combinar diferents metodologies de la forma que cregui convenient.
- L'objectiu és que l'alumnat desenvolupi, de forma activa, les habilitats i competències professionals del currículum
- Totes les tècniques d'ensenyament tradicional i ensenyament actiu són útils si es combinen adequadament.

Establir estratègies: exemple 1

- Escenari: grup de 1^r de CFGM, tenim un tema que ens sembla bastant teòric, conceptual, aula de teoria, durada prevista: tres sessions d'una hora.
- Una proposta d'estratègia:
 - Sessió 1, interactiva: introducció per part del professorat, contextualitzant i motivant el tema, explicant metodologia, avaluació. Torn de preguntes de l'alumnat al professorat. Torn de preguntes del professorat a l'alumnat. Si s'escau, debat obert.
 - Sessió 2, interactiva: estudi personal de material relacionat amb el tema, interactuant amb el professorat (preguntes i respostes)
 - Sessió 3, autoaprenentatge: l'alumnat, individualment, el-labora i lliura un assaig sobre el tema, recollint tot el que s'ha vist a classe.
- Estrategia activa, constructivista, individual, personalitzada, promou hàbits de treball, disciplina i organització personal.

Estratègies: exemple 2

- Escenari: grup de 1^r de CFGM, tenim un tema que ens sembla bastant teòric, conceptual, aula de teoria, durada prevista: tres sessions d'una hora, possibilitat d'anar a aula d'ordinadors una de les sessions.
- Una proposta d'estratègia:
 - Sessió 1, tradicional: classe magistral seguida d'activitats individuals d'EA.
 - Sessió 2, autoaprenentatge: ampliació de coneixements en Internet, el·laborant un dossier i/o responent un qüestionari
 - Sessió 3, colectiva: breu debat sobre l'activitat en conjunt, expressant opinions.
- Estrategia constructivista, en part personalitzada, en part estandaritzada (qüestionaris i activitats individuals), promou hàbits de treball, d'estudi, disciplina, participació en debats, i organització personal.

Estratègies: exemple 3

- Escenari: grup de 2ⁿ de CFGM, tenim un tema molt pràctic, desenvolupada en aula/laboratori, durada prevista: sis sessions de dues hora, possibilitat d'anar a aula d'ordinadors algunes de les sessions.
- Una proposta d'estratègia: seguir metodologia de mètode de discussió de casos, que ja ens marca un flux de treball definit,
 - Sessió 1, preliminar: exposició del cas, reflexió individual, detecció de «descriptors» del cas, formació de petits grups de treball, decidir rols de grup
 - Sessions 2 a 5: anàlisi en grup dels descriptors, accedint a informació rellevant en aula d'ordinadors. Darrera sessió: posada en comú en el grup-classe complet.
 - Darrera sessió, conclusió: fer i lliurar un resum-informe individual (nous coneixements adquirits)
- Estrategia constructivista, en part individual, en part col·laborativa, promou hàbits de treball, d'estudi, disciplina, i organització personal.

Conclusions

- Tenim un ampli ventall de tècniques i metodologies didàctiques que poden usar-se competencialment
- Triar una combinació concreta d'elles és definir una metodologia, que estarà adaptada a les circumstàncies concretes
- Per «encertar» la metodologia adient és convenient conèixer les diferents tècniques i metodologies, i tenir experiència pràctica en la seva aplicació.