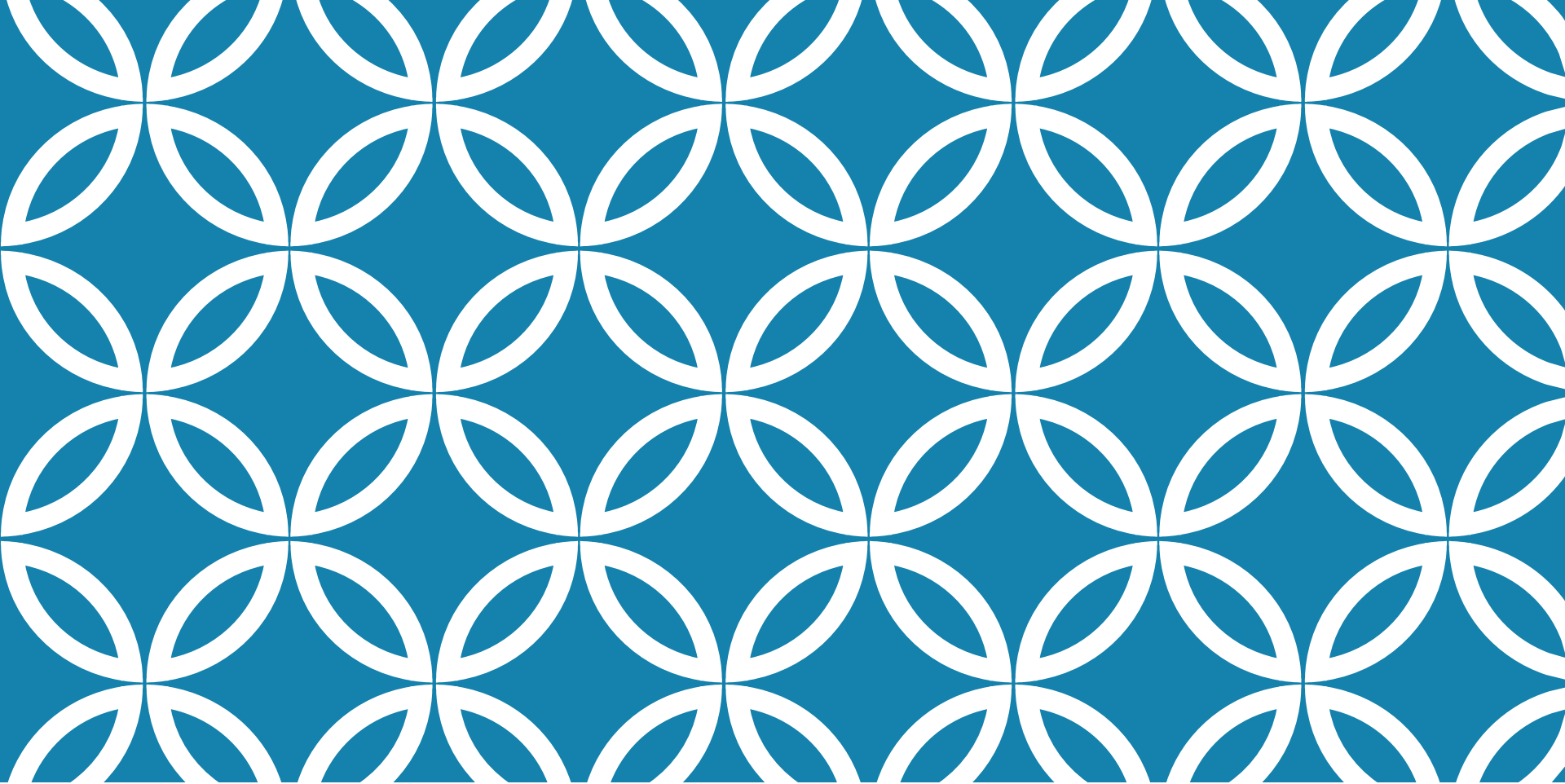




BLOC 1. FONAMENTS CIENTÍFICS DE LA INVESTIGACIÓ EDUCATIVA (III-IV)

Robert Guerau Valls Figuera
Grau de Pedagogia



CONTINGUT

Contextualització històrica de la Investigació educativa

Enfocaments de la investigació en educació

Límits de la investigació educativa

PERSPECTIVA HISTÒRICA

La investigació educativa és una ciència recent, de finals S. XIX, que parteix de la metodologia científica (PEDAGOGIA EXPERIMENTAL)

Influències de la filosofia de l'època: positivisme, sociologisme, pragmatisme i experimentalisme.

La pedagogia és el resultat de factors culturals, socials i polítics:

- ❖ Preocupació per assentar l'educació sobre unes bases empíriques
- ❖ Introducció del mètode experimental en les ciències humanes
- ❖ Vinculació inicial de la pedagogia amb la psicologia científica.

Aparició de noves orientacions en la investigació educativa:

- ❖ Abordar fenòmens fisiològics vinculats a l'educació (memòria, fatiga, ...)
- ❖ L'estudi del desenvolupament infantil
- ❖ **Interès** en l'expressió quantitativa dels fenòmens i el desenvolupament de les tècniques d'observació i mesura.

FINALS S. XIX FINS A MITJANS DEL S. XX

Els governs volen saber com van les escoles (polítiques educatives)

Enquestes de mesura administrativa per comparar diferents sistemes educatius.

Introducció d'elements estadístics en l'anàlisi de fenòmens socials i educatius

Desenvolupament del currículum en el què s'analitzen els continguts escolars i la definició d'objectius.

Inici de la creació d'Instituts Pedagògics en Universitats – especialitzats en la investigació de fenòmens educatius.

A PARTIR DELS ANYS '60

Comença a imposar-se la tradició nord americana, que no es basa en el mètode experimental i es caracteritza per:

- 1) Un clima de creació i potenciació **d'alternatives**
- 2) Continuació de la racionalització i tecnificació del sistema escolar: **tests i proves objectives**
- 3) Suport a la investigació per part de **l'Administració**
- 4) **Tècniques d'anàlisi de dades** i us d'ordinadors

- **Plans** d'investigació, **manuals** i obres globals, **revistes** periòdiques...
- Millor **adaptació** a les situacions educatives, debat metodològic
- Discursos **metacrítics**, tendències de caràcter **humanista**
- **Crisis** mundial en l'educació, **coexistència** de paradigmes, debats epistemològics, ...
- La implantació de l'**ordinador**, paquets estadístics, anàlisis de dades, generalització d'estudis

ENFOCAMENTS D'INVESTIGACIÓ

Paradigma (Kuhn, 1962) → manera d'aproximar-se i entendre la ciència, de pensar la realitat d'una manera determinada. Aquesta visió comporta un conjunt de “normes” a partir de les quals desenvoluparem la nostra investigació.

Enfocament → modalitat d'investigació. És un conjunt de pràctiques que utilitzen els investigadors per dur a terme la cerca del coneixement i la solució de qüestions o problemes

PARADIGMES D'INVESTIGACIÓ

Podem trobar tantes definicions com epistemologies o formes de conèixer.

- 1) **Empírica-analítica**: aplicar la investigació científica a l'educació, cenyint-se a las normes del mètode científic.
- 2) **Interpretativa**: investigar és comprendre la conducta humana dels significats i intencions dels subjectes. Busca interpretar i comprendre els fenòmens educatius.
- 3) **Crítica**: a través de la investigació es busca transformar la Societat mitjançant el rebuig de la neutralitat de l'investigador i apostant per l'autoreflexió.

3 paradigmes

Empíric/positivista

Es quantitatiu, positivista
Explica, controla i intenta trobar l'objectivitat.

Perill de reduccionisme, naturalesa fenòmens humans i socials complexos, poca validesa ecològica, separació teoria-pràctica

Interpretatiu

Comprendre, interpretar, descobrir.
Relació teoria pràctica i entre investigador i participants.

Subjectiu, poc vàlid per ser interpretatiu, incapacitat d'elaborar i prescriure generalitzacions, caràcter conservador

Socio crític

Emancipar, criticar i identificar elements pel canvi.
Investigació-acció.

Les mateixes que l'interpretatiu

PARADIGMA POSITIVISTA

- **Objectiu:** descobrir lleis que regeixin els fenòmens educatius i elaborar teories científiques que guiïn l'acció educativa.
- **Mètode:** utilitza el mètode científic per tal de verificar hipòtesis a través de l'observació empírica i l'experimentació, en mostres àmplies de subjectes, des d'una perspectiva quantitativa per tal de desenvolupar lleis que ens permetin explicar / predir els processos educatius

Crítiques

- 1.Reduccionisme en l'àmbit educatiu
- 2.Poca incidència i utilitat per la millora de la qualitat i la pràctica educatives

PARADIGMA INTERPRETATIU

- Engloba corrents humanístiques, que s'interessa pel significat de les accions humanes i de la vida social. Busca substituir les nocions científiques d'explicació, predicció i control per les de comprensió, significat i acció.
- Busca introduir-se en el món dels subjectes (com interpreten les situacions, què signifiquen,...).
- Els investigadors es centren en el què és únic i particular del subjecte més que en allò generalitzable.
- Pretén interpretar i comprendre la realitat educativa des del significat de les persones implicades (creences, motivacions, intencions, ...)

PARADIGMA SOCIOCRÍTIC

- ❖ Vol superar les limitacions dels paradigmes positivista i interpretatiu
- ❖ Introdueix la ideologia i l'autoreflexió crítica: vol transformar les relacions socials, responent als problemes que aquestes generen.

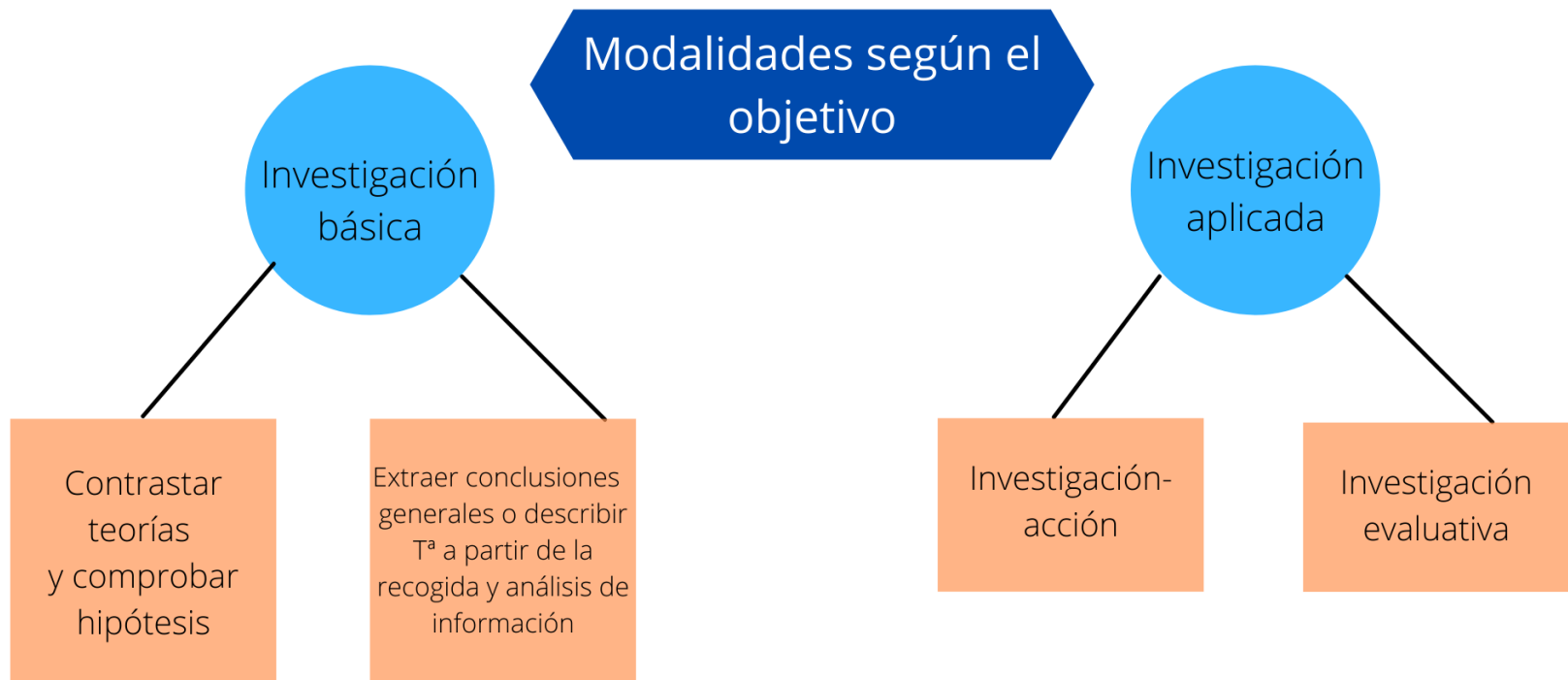
	Positivista o Empíric- Analític	Naturalista, Interpretatiu o Fenomenològic- Hermenèutic	Crític, Socio-crític o Pragmàtic
Visió de la realitat	Objetiva	Holística	Cambiant
Mètodes	Quantitatius (experimentals)	Qualitatius	Quantitatius i Qualitatius
Recollida d'informació	Control, mesura i objectivitat	Observació i eines subjektives	Subjectiva
Visió i conseqüències per l'educació	Es centra més en resultats Professor agent	Se centra en comprendre processos Professor mediador i interpreta	Se centra en la ideologia i l'emancipació Professor transformador social i educant és el protagonista crític

ACTIVITAT

A partir del document “Abstracts sessió 3” responeu a les següents preguntes:

- a) Quin paradigma se segueix en cadascuna d'aquestes investigacions?
- b) Podeu comentar alguna cosa sobre el tipus d'investigació (caràcter temporal, profunditat/objectiu/mesura)

MODELS D'INVESTIGACIÓ



INVESTIGACIÓ BÀSICA

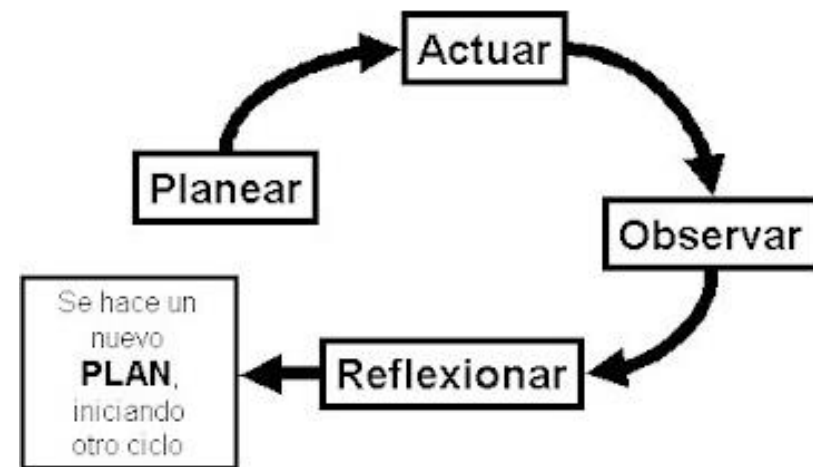
- ❖ Busca el desenvolupament de teories y del coneixement en sí mateix
- ❖ No pretén intervenir directament en l'àmbit de la pràctica.
- ❖ No es dissenya per resoldre problemes socials o educatius.
- ❖ En educació:
 - ✓ Millorar els procediments o instruments d'investigació
 - ✓ Desenvolupar teories sobre l'aprenentatge o sobre les formes de comprensió i resolució de problemes.
 - ✓ No modificar el procés d'ensenyament-aprenentatge, sino comprendre'l i explicar-lo a través de lleis i teories

Investigació aplicada: INVESTIGACIÓ-ACCIÓ

❖ Parteix de la *pedagogia progressiva* proposada per J. Dewey (1929, 1967)

- ✓ Activitat que s'utilitza amb freqüència pel professorat amb la finalitat d'autoavaluar les seves pròpies pràctiques, resoldre problemes i millorar la presa de decisions.

DEFINICIÓ: Procés de grans en espiral, cada un dels quals es compon de planificació, acció i avaluació del resultat de l'acció (Sandín, 2003, p.85)



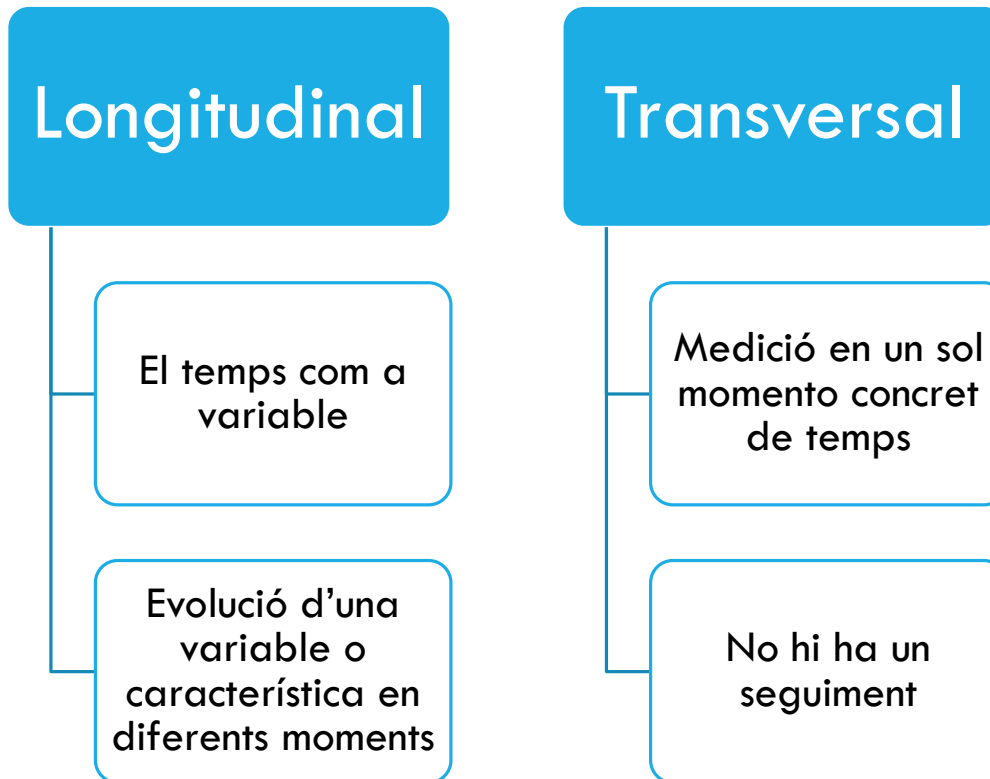
Investigació aplicada: INVESTIGACIÓ AVALUATIVA

Escudero (2006) *“analiza y juzga la calidad según criterios y estándares científicos rigurosos, externos e internos, para sugerir acciones alternativas: planificación, mejora, acreditación, diagnóstico, reforma, etc.”*

- ❖ Estudiarà l'impacte d'un model pedagògic o intervenció determinats en un context específic:



SEGONS L'ABAST TEMPORAL



<https://www.educaciontrespuntocero.com/experiencias/estudios-longitudinales-cientificos-sobre-educacion/>

SEGONS LA PROFUNDITAT O L'OBJECTIU

Investigació exploratòria	Investigació descriptiva	Investigació explicativa	Investigació experimental
té caràcter provisional, aproximació al fenomen del qual se'n farà una investigació posterior.	descripció dels fenòmens. Es situa en un primer nivell del coneixement.	explicació dels fenòmens; estudia les relacions per conèixer la seva estructura	estudi de les relacions de causalitat utilitzant la metodologia experimental, controlant els fenòmens. Hi ha una manipulació i control de les variables.

SEGONS LA MESURA

Investigació quantitativa: centrada en els aspectes observables i susceptibles de quantificació. Utilitza la metodologia empíric-analítica; i es fa un anàlisi estadístic de les dades.

Investigació qualitativa: orientada a l'estudi dels significats de les accions humanes. Ús de metodologia interpretativa (etnografia).

Investigació mixta: Combinació de les 2 metodologies.

INDICA EL TIPUS D'INVESTIGACIÓ (SEGONS LA MESURA)

1

¿Existe una relación positiva entre la asistencia a la escuela infantil y la madurez social en el alumnado de primer ciclo de primaria?

2

¿Qué significa ser madre soltera en un entorno rural? ¿Cómo afecta a las relaciones de sus hijos en la escuela y a otros aspectos de su vida?

3

¿Cuál es el perfil de los estudiantes del grado de magisterio infantil en la UNIR? ¿Cómo es vivida su transición a la universidad?

CARACTERÍSTIQUES DE LA INVESTIGACIÓ EDUCATIVA (I)

- ❖ Els fenòmens educatius són més complexos: tenen un caràcter qualitatiu i complex, aspectes no directament observables ni susceptibles d'experimentació. I aspectes morals, ètics i polítics, major risc de subjectivitat i imprecisió.
- ❖ Major dificultat epistemològica: No hi ha instruments tan precisos, dificultats de replicació, multiplicitat de variables, dificultats de control, dificultats de generalitzar conductes.
- ❖ Caràcter pluriparadigmàtic: No es guia per paradigmes unificats i integrats, sinó que té diferents perspectives i mètodes difícils de conciliar.

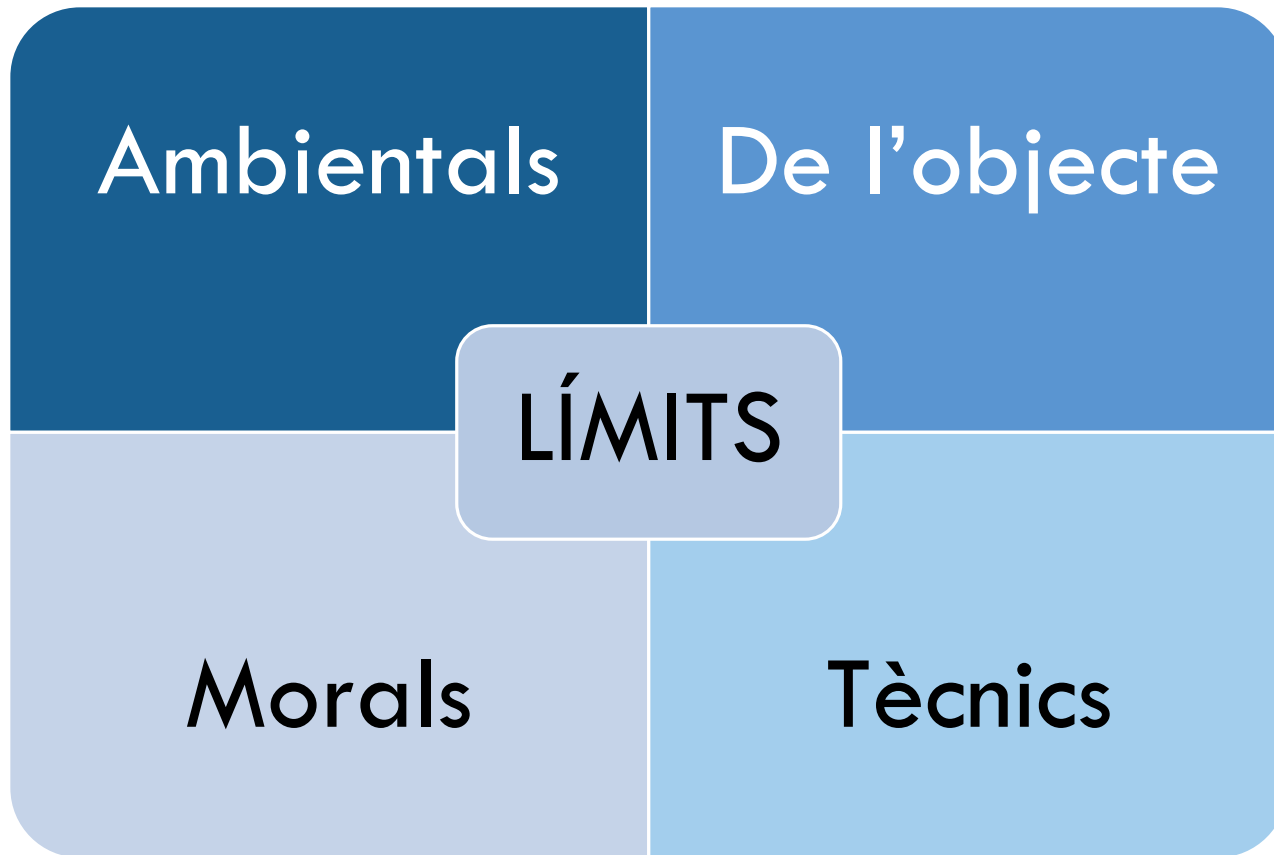
CARACTERÍSTIQUES DE LA INVESTIGACIÓ EDUCATIVA (II)

- ❖ Caràcter plurimetodològic: Limitacions d'experimentació i observació en el camp educatiu, necessitat de metodologies no experimentals.
- ❖ Caràcter multidisciplinar: perspectiva multidisciplinar: psicologia, sociologia, pedagogia, ...
- ❖ Relació peculiar entre investigador i objecte investigat: l'investigador forma part del fenomen social que investiga (l'educació) i no pot ser independent i neutral.

CARACTERÍSTIQUES DE LA INVESTIGACIÓ EDUCATIVA (III)

- ❖ Dificultats d'aconseguir els objectius de la ciència: la variabilitat dels fenòmens educatius en el temps i l'espai dificulta l'establiment de regularitats i generalitzacions
- ❖ Delimitació: no hi ha un mar definit que delimiti el que es pot considerar investigació educativa.

LÍMITS DE LA INVESTIGACIÓ EDUCATIVA



LÍMITS DE LA INVESTIGACIÓ EDUCATIVA

Ambientals

Morals

Situacions ambientals que poden afectar els resultats de la investigació. En la investigació educativa intervenen múltiples variables que d'un context a un altre poden variar i fan difícil la generalització dels resultats.

LÍMITS DE LA INVESTIGACIÓ EDUCATIVA

Ambientals

De l'objecte

La naturalesa complexa de l'educació fa difícil el seu coneixement. El principal problema que ens trobem és si la investigació educativa ha d'abastar només la realitat observable i quantificable o **ens centrem també en allò NO OBSERVABLE** (significats, intencions, creences i motivacions).

LÍMITS DE LA INVESTIGACIÓ EDUCATIVA

Ambientals

Morals

La investigació amb humans ens presenta una sèrie de limitacions morals que cal tenir en compte. Són conseqüències perjudicials sobre la personalitat, el desenvolupament físic o emocional dels subjectes.

LÍMITS DE LA INVESTIGACIÓ EDUCATIVA

Degut a la complexitat dels fenòmens educatius respecte als naturals, són de difícil quantificació; sobretot en la vessant psíquica dels subjectes (motivacions, significats,...) són difícils de mesurar i observar. Els instruments i tècniques de recollida de dades en educació no són tan precisos i exactes com els instruments d'altres ciències.

Morals

Tècnics

ÈTICA I BONES PRÀCTIQUES EN INVESTIGACIÓ

L'activitat investigativa es regeix per unes regles i obligacions ètiques:

- i. Ningú té dret a entrar a la vida d'una altra persona per investigar sense el seu consentiment
- ii. L'investigador només pot fer ús de la informació obtinguda per finalitats que els participants de la investigació ja coneixeran.
- iii. Quan investiguem hem de tenir present que les persones tenen uns drets i que cal respectar per damunt de tot.

ÈTICA I BONES PRÀCTIQUES EN INVESTIGACIÓ

També hi ha una integritat professional, uns límits associats a l'activitat investigativa per tal de no desvirtuar la seva tasca:

- i. No menysprear l'exactitud en realitzar, valorar i interpretar l'estudi
- ii. Manipular la informació obtinguda
- iii. Apropiar-se del treball d'altres companys (plagi)

6 CONDICIONS QUE CAL RESPECTAR

1. El subjecte ha de ser informat de la **finalitat de la investigació** i de l'ús que es farà de les dades que li sol·licitin, i té dret a decidir si desitja facilitar-les
2. Els subjectes han de conèixer la **naturalesa de l'instrument** i les condicions d'investigació, abans de la recollida de dades (o com més aviat millor si fer-ho prèviament afectaria la validesa de l'instrument) L'investigador, en tot cas, no mentirà mai i explicarà que no pot donar la informació per no influir en els resultats
3. El fet de participar en una investigació no ha de tenir **cap efecte greu** sobre els subjectes o sobre el seu ambient
4. Els subjectes consultats tenen dret que la seva informació sigui **confidencial** i l'investigador ha de complir rigorosament les condicions i acords negociats
5. L'instrument i la situació d'investigació no podran **exigir una conducta** que en condicions normals no s'espera obtenir dels subjectes o no se'ls permet realitzar
6. La situació d'investigació ha de permetre que els subjectes obtinguin el **màxim d'informació** i profit de la seva participació

COMISSIÓ DE BIOÈTICA DE LA UB

Avalua projectes de recerca dels que són responsables membres (acadèmics i investigadors) de la Universitat de Barcelona. El dictamen favorable del comitè d'ètica del centre on es vol dur a terme el projecte és un requisit legalment establert per a iniciar qualsevol recerca en éssers humans, amb mostres biològiques d'origen humà i amb dades personals. A més, la Comissió emet diferents Comunicats a propòsit de casos plantejats per la comunitat investigadora, o bé d'ofici.

<http://www.ub.edu/comissiobioetica/>

EXEMPLES D'INVESTIGACIONS ÈTICAMENT QÜESTIONABLES

L'experiment de Rosenhan

- <https://www.publico.es/psicologia-y-mente/el-polemico-experimento-de-rosenhan-que-revoluciono-la-psiquiatria/>
- <https://www.bbc.com/mundo/noticias-55138869>
- https://www.youtube.com/watch?v=WC_j8nmt-IU

Experiment sobre l'obediència a l'autoritat, *Stanley Milgram*

<http://www.youtube.com/watch?v=8rocRcUOwFw>

Experiment sobre l'adopció dels roles assignats a individus i grups, i com canvien la conducta, *La presó d'Stanford*

<http://www.youtube.com/watch?v=Uo0bN28rfRA>

TIPUS D'ARTICLES

Articles	Descripció
Divulgatiu	Exposa idees o proposa orientacions davant una temàtica concreta. Hi ha aspectes teòrics i pràctics, pot incloure dades d'altres estudis (no sol presentar dades pròpies)
Teòric	Presenta un tema concret amb molt de detall. Sobre tot hi ha aspectes teòrics i moltes definicions de conceptes; no solen aparèixer dades pròpies.
Recerca	Presenta un estudi sobre un àmbit concret. Es defineixen les diferents etapes de la recerca i presenten els resultats i conclusions que s'obtenen.
Metaanàlisi	Recopilatori d'investigacions realitzades en un mateix àmbit o temàtica, permet fer-se una idea del panorama general sobre aquella investigació i sobre que s'està investigant al voltant d'un tema.