



# PROIECTUL CIRET-UNESCO EVOLUȚIA TRANSDISCIPLINARĂ A UNIVERSITĂȚII

---

*[document de sinteză - 1996] (Traducere : Mirella Țărmure Vădean.  
Revizuire : Cristina Elena Popa Tache.)*

## I - Introducere

Acest proiect strategic transversal, *Evoluția transdisciplinară a Universității*, a fost elaborat de Centrul Internațional de Cercetări și Studii Transdisciplinare (CIRET) în colaborare cu UNESCO (contract inclus în programul 28 C5 al UNESCO). Acesta constă într-un document de sinteză și mai multe contribuții scrise de membrii CIRET (vezi [Anexa](#)). Acest proiect este prezentat ca document de lucru în cadrul Conferinței internaționale *Ce fel de universitate pentru mâine? Către o evoluție transdisciplinară a Universității* (Locarno, Elveția, 30 aprilie - 2 mai 1997), sponsorizată de UNESCO și de Guvernul din Ticino și organizată de CIRET în colaborare cu Asociația Internațională pentru Video în Arte și Cultură (AIVAC).

De-a lungul dezvoltării sale, proiectul a fost condus de Madeleine Gobeil, Director al Diviziei de Arte și Viață Culturală al UNESCO (în prezent Consultant al Directorului General al UNESCO) și Basarab Nicolescu, Președinte al CIRET. În timpul primei faze a proiectului (octombrie 1995 - septembrie 1996) a fost înființat un grup director. Componenta acestui grup a fost următoarea:

**Coordonatori:** Madeleine Gobeil (UNESCO), Basarab Nicolescu (CIRET).

**Membrii:** René BERGER, profesor onorific la Universitatea din Lausanne, președinte onorific al Asociației Internaționale a Criticilor de Artă și al AIVAC; †André BOURGUIGNON, profesor onorific de psihiatrie la Facultatea de Medicină din Créteil, co-director al publicării operei complete ale lui Freud în limba franceză; Michel CAMUS, vicepreședinte al Comitetului de Inițiativă al Institutului Internațional pentru Operă și Poezie din Verona, scriitor, filosof, director al editurii "Lettres Vives" [Scrisori vii], producător executiv la France-Culture; Ubiratan D'AMBROSIO, matematician, profesor emerit la Universitatea din Campinas, membru al Academiei de Științe din São Paulo; Giuseppe DEL RE, chimist teoretician și epistemolog, profesor la Universitatea din Napoli; Marco Antonio DIAS, director al Diviziei de Învățământ Superior al UNESCO; Pablo GONZALEZ CASANOVA, fost rector al Universității Naționale Autonome din Mexic, director al Centrului Pentru Studiul Științelor Umaniste; Pierre KARLI, neurobiolog comportamental, profesor emerit la Universitatea din Strasbourg,

membru al Academiei de Științe; Jacques LAFAIT, fizician, director de cercetare la CNRS, Universitatea Pierre și Marie Curie, Paris; Christine MAILLARD, germanistă, profesor la Universitatea de Științe Umane din Strasbourg; Abdelwahab MEDDEB, scriitor tunisian, profesor la Universitatea din Nanterre, director al revistei "Dédale"; Edgar MORIN, filosof și sociolog, director de cercetare la CNRS; René PASSET, economist, profesor la Universitatea Paris I (Panthéon-Sorbonne); Philippe QUÉAU, director al Diviziei de Informare și Informatică al UNESCO; Andreu SOLÉ, specialist în management, profesor la Grupul de Studii Comerciale Superioare.

Încă în prima fază a elaborării proiectului, o zi de studiu având ca temă principală evoluția transdisciplinară a Universității a fost organizată de CIRET la UNESCO pe 29 martie 1996.

## II – Scopul proiectului

În elaborarea proiectului, principala preocupare a CIRET a fost de a evita dublarea multitudinii de proiecte, congrese și simpozioane existente și viitoare privind educația, afirmându-și originalitatea: *introducerea unei gândiri complexe și transdisciplinare în structurile, programele și influența Universității de mâine*. Proiectul se poziționează astfel ca o completare transdisciplinară a Raportului Delors, elaborat de Comisia Internațională al UNESCO privind Educația pentru Secolul XXI. Proiectul va fi prezentat, sub o formă sau alta, la Conferința mondială privind învățământul superior din 1998, organizată la inițiativa UNESCO.

*Obiectivul pe termen lung* al proiectului CIRET-UNESCO vizează îndreptarea Universității spre misiunea sa uitată astăzi - *studiul universalului*, în lumea noastră caracterizată de o complexitate din ce în ce mai mare. Gândirea fragmentată este incompatibilă cu căutarea păcii pe pământ. Ideea centrală a proiectului este că *există o relație directă și ineluctabilă între pace și transdisciplinaritate*.

*Obiectivul pe termen scurt* al proiectului CIRET-UNESCO vizează *convingerea câtorva președinți de universități din întreaga lume să aplice propunerile noastre pe o bază experimentală*, considerând universitatea nu numai ca un loc pentru învățarea cunoștințelor, ci și ca un loc pentru cultură, artă, spiritualitate și viață. În acest sens, proiectul este în mod deliberat experimental. În același sens, intenționăm să propunem acest proiect factorilor de decizie din întreaga lume din diferite domenii - educațional, politic, economic, științific, artistic, religios și social - sub forma unei cărți, redactată după Congresul de la Locarno.

## III - Pluridisciplinaritate, interdisciplinaritate și transdisciplinaritate - distincții necesare

Creșterea fără precedent a cunoașterii în epoca noastră legitimează problema adaptării mentalităților la această cunoaștere. Miza este mare, deoarece expansiunea continuă a civilizației de tip occidental la scară planetară ar face ca

prăbușirea acesteia să fie echivalentă cu o conflagrație globală care este mult mai mare decât cea a primelor două războaie mondiale.

Armonia dintre mentalități și cunoaștere presupune că această cunoaștere este inteligibilă. Dar mai poate oare exista înțelegere în epoca big bang-ului disciplinar și a specializării excesive?

Un Pico della Mirandola în epoca noastră este de neconceput. Doi specialiști din aceeași disciplină au astăzi dificultăți în a înțelege rezultatele reciproce. Aceasta nu este monstruos, în măsura în care este inteligența colectivă a comunității atașate acelei discipline care o face să progreseze, și nu un singur creier care ar trebui să cunoască toate rezultatele tuturor colegilor săi, ceea ce este imposibil. Există astăzi sute de discipline. Cum ar putea un fizician teoretician al particulelor să dialogheze cu un neurofiziolog, un matematician cu un poet, un biolog cu un economist, un politician cu un informatician, dincolo de generalități mai mult sau mai puțin banale? Și totuși, un adevărat "decident" ar trebui să poată dialoga cu toți deodată. Limbajul disciplinar este o barieră aparent de netrecut pentru un neofit. Și suntem cu toții neofiți în raport cu ceilalți. Ar fi inevitabil Turnul Babel?

Acest proces de „babelizare” nu poate continua fără să ne pună în pericol însăși existența, deoarece face ca un "decident" să devină din ce în ce mai incompetent, deși el este cel care ia deciziile. Provocările majore ale epocii noastre, cum ar fi provocările de ordin etic, necesită tot mai multe competențe. Dar suma celor mai buni specialiști din domeniul lor nu poate genera, evident, decât o incompetență generalizată, deoarece suma competențelor nu este competență: pe plan tehnic, intersecția dintre diferitele domenii ale cunoașterii este un întreg gol. Dar ce este un "decident", individual sau colectiv, dacă nu cel capabil să ia în considerare toate datele problemei pe care o examinează?

Nevoia indispensabilă de legături între diferitele discipline s-a concretizat prin urgența, spre mijlocul secolului XX, a pluridisciplinarității și a interdisciplinarității.

*Pluridisciplinaritatea se referă la studierea unui obiect dintr-o singură disciplină de către mai multe discipline în același timp. De exemplu, o pictură de Giotto poate fi studiată din perspectiva istoriei artei, încrucișată cu cea a fizicii, chimiei, istoriei religiilor, istoriei Europei și geometriei. Sau filosofia marxistă poate fi studiată combinând filosofia cu fizica, economia, psihanaliza sau literatura. Obiectul în cauză va fi astfel îmbogățit prin intersectarea mai multor discipline. Cunoașterea obiectului în propria sa disciplină este aprofundată de o contribuție pluridisciplinară fructuoasă. Cercetarea pluridisciplinară adaugă ceva în plus disciplinei în cauză (istoria artei sau filosofia, în exemplele noastre), dar acest „ceva în plus” este în beneficiul exclusiv al disciplinei respective. Cu alte cuvinte, abordarea pluridisciplinară depășește disciplinele, dar scopul său final se înscrie în cadrul cercetării disciplinare.*

*Interdisciplinaritatea* are o ambiție diferită de cea a pluridisciplinarității. Aceasta se referă la transferul de metode de la o disciplină la alta. Există trei grade de interdisciplinaritate:

- a) *un grad de aplicare*. De exemplu, transferul metodelor fizicii nucleare în medicină conduce la dezvoltarea de noi tratamente împotriva cancerului;
- b) *un grad epistemologic*. De exemplu, transferul metodelor logicii formale în domeniul dreptului generează analize interesante în epistemologia dreptului;
- c) *un grad de generare a noilor discipline*. De exemplu, transferul metodelor matematicii în domeniul fizicii a generat fizica-matematică; din fizica particulelor în astrofizică, cosmologia cuantică; din matematică în fenomenele meteorologice sau bursiere, teoria haosului; din informatică în artă, arta-informatică. La fel ca pluridisciplinaritatea, interdisciplinaritatea depășește disciplinele, dar *scopul ei rămâne înscris în cercetarea disciplinară*. Gradul său al treilea contribuie chiar la big-bang-ul disciplinar.

**Transdisciplinaritatea**, așa cum indică prefixul „trans”, se referă la ceea ce se află **între** discipline, **prin** diferitele discipline și **dincolo** de orice disciplină. Scopul său este **înțelegerea lumii actuale**, iar unul dintre imperativele pentru aceasta este unitatea cunoașterii.

Există ceva între, prin și dincolo de discipline? Din punctul de vedere al gândirii clasice, nu există nimic, absolut nimic. Spațiul în cauză este gol, complet gol, la fel ca vidul fizicii clasice. Chiar și atunci când se renunță la viziunea piramidală a cunoașterii, gândirea clasică consideră că fiecare fragment al piramidei, generat de big-bang-ul disciplinar, este o piramidă întregă; fiecare disciplină afirmă că domeniul său de relevanță este inepuizabil. Pentru gândirea clasică, transdisciplinaritatea este un absurd, deoarece nu are obiect. Pe de altă parte, pentru transdisciplinaritate, gândirea clasică nu este absurdă, dar domeniul său de aplicare este considerat limitat.

În fața diferitelor niveluri de realitate, spațiul dintre și dincolo de discipline este plin, la fel cum vidul cuantic este plin de toate potențialitățile: de la particula cuantică la galaxii, de la quarci la elemente grele, care condiționează apariția vieții în univers.

Cei trei piloni ai transdisciplinarității: **nivelurile de Realitate, logica terțului inclus și complexitatea** determină **metodologia cercetării transdisciplinare**.

Structura discontinuă a nivelurilor de Realitate determină **structura discontinuă spațiului transdisciplinar**, care, la rândul său, explică de ce cercetarea transdisciplinară este radical distinctă de cercetarea disciplinară, deși este complementară acesteia. *Cercetarea disciplinară se referă, cel mult, la un singur nivel de Realitate*. În majoritatea cazurilor, se referă doar la fragmente ale unui

singur nivel de Realitate. Pe de altă parte, **transdisciplinaritatea se interesează de dinamica generată de acțiune a diverselor niveluri de Realitate în același timp**. Descoperirea acestei dinamici trece în mod necesar prin cunoașterea disciplinară. Transdisciplinaritatea, deși nu este o nouă disciplină sau o nouă hiperdisciplină, se hrănește din cercetarea disciplinară, care, la rândul său, este iluminată într-un mod nou și fertil de cunoașterea transdisciplinară. În acest sens, cercetările disciplinare și transdisciplinare nu sunt antagoniste, ci complementare.

Ca și în cazul disciplinarității, cercetarea transdisciplinară nu este antagonică, ci complementară cercetării pluri și interdisciplinare. Cu toate acestea, transdisciplinaritatea este radical distinctă de pluridisciplinaritate și interdisciplinaritate în ceea ce privește scopul său, deoarece înțelegerea lumii actuale nu poate fi înscrisă în cercetarea disciplinară. Scopul pluri și interdisciplinarității este întotdeauna cercetarea disciplinară. Dacă transdisciplinaritatea este frecvent confundată cu interdisciplinaritatea și pluridisciplinaritatea (așa cum, de altfel, interdisciplinaritatea este frecvent confundată cu pluridisciplinaritatea), acest lucru se explică în mare parte prin faptul că toate trei depășesc disciplinele. Această confuzie este foarte nocivă, în măsura în care ea ascunde scopurile diferite ale acestor trei noi demersuri.

Deși se recunoaște caracterul radical distinct al transdisciplinarității în raport cu disciplinaritatea, pluridisciplinaritatea și interdisciplinaritatea, ar fi foarte periculos să considerăm această distincție ca fiind absolută, deoarece în acest fel transdisciplinaritatea ar fi golită de tot conținutul său și eficacitatea acțiunii sale ar fi redusă la zero.

**Disciplinaritatea, pluridisciplinaritatea, interdisciplinaritatea și transdisciplinaritatea sunt cele patru săgeți ale unui singur arc: cel al cunoașterii.**

Dacă pluridisciplinaritatea și interdisciplinaritatea au intrat timid în anumite universități, mai ales începând cu 1950, transdisciplinaritatea, la rândul său, este absentă din structurile și programele Universității, cu câteva excepții notabile. În pofida irupției sale în lumea universitară, experiențele pluridisciplinare și interdisciplinare nu sunt considerate în general foarte convingătoare. Puținele departamente pluridisciplinare și interdisciplinare create în diverse universități, în special în SUA, au condus, în majoritatea cazurilor, la o simplă juxtapunere pasivă, neinteractivă, a profesorilor sau studenților. Din punctul de vedere dezvoltat în prezentul proiect, acest impas parțial este de înțeles: transdisciplinaritatea este tocmai condiția *sine qua non* a unei interacțiuni fecunde și durabile între disciplinaritate, pluridisciplinaritate și interdisciplinaritate. Absența sa echivalează cu absența *orientării*, lipsa de direcție a abordărilor care depășesc frontierele disciplinare. Această orientare este clar explicitată în [Carta Transdisciplinarității](#), adoptată la Primul Congres Mondial al Transdisciplinarității, care a avut loc la Mănăstirea Arrábida, în Portugalia, între 2 și 6 noiembrie 1994 (vezi [Anexele](#)).

#### IV - Repere ale evoluției transdisciplinare a educației

Apariția unei culturi transdisciplinare, care ar putea contribui la eliminarea tensiunilor ce amenință viața pe planeta noastră, este imposibilă fără un nou tip de educație care să țină cont de toate dimensiunile ființei umane.

Diferitele tensiuni economice, culturale și spirituale sunt inevitabil perpetuate și aprofundate de un sistem de educație fondat pe valori dintr-un alt secol, în discordie accelerată cu schimbările contemporane. Războiul latent între economii, culturi și civilizații nu încetează să conducă la războiul rece ici și colo. În esență, întreaga noastră viață individuală și socială este structurată de educație.

În pofida diferenței enorme între sistemele de educație dintr-o țară și alta, globalizarea provocărilor epocii noastre duce la globalizarea problemelor educației. Tulburările care zguduie domeniul educației într-o țară sau alta sunt doar simptomele fisurii dintre valorile și realitățile unei vieți planetare în schimbare. Deși nu există, cu siguranță, nicio rețetă miraculoasă, există totuși *un centru comun de interogație* care nu trebuie ocultat dacă dorim cu adevărat să trăim într-o lume mai armonioasă.

**Raportul Delors**, elaborat de Comisia Internațională pentru Educație în Secolul al XXI-lea, legată de UNESCO și prezidată de Jacques Delors, subliniază clar cei patru piloni ai unui nou tip de educație: a învăța să cunoști, a învăța să faci, a învăța să trăiești împreună și a învăța să fii.

În acest context, abordarea transdisciplinară poate aduce o contribuție importantă la apariția acestui nou tip de educație.

**A învăța să cunoști** înseamnă, în primul rând, învățarea metodelor care ne ajută să distingem ceea ce este real de ceea ce este iluzoriu și să avem astfel acces la cunoștințele fabuloase ale epocii noastre. În acest context, *spiritul științific*, una dintre cele mai înalte achiziții ale aventurii umane, este indispensabil. Inițierea precoce în știință este salutară, deoarece oferă acces, încă de la începutul vieții umane, la inepuizabila bogăție a spiritului științific, fundamentat pe interogare, pe neacceptarea oricărui răspuns prefabricat și a oricărei certitudini care este în contradicție cu faptele. Totuși, spiritul științific nu înseamnă o creștere exagerată a predării materiilor științifice și construirea unei lumi interioare fundamentate pe abstracție și formalizare. Un astfel de exces, din păcate frecvent, nu ar putea decât să ducă la opusul spiritului științific: răspunsurile gata făcute de odinioară ar fi înlocuite de alte răspunsuri gata făcute (care, la rândul lor, ar căpăta o formă de strălucire „științifică”) și, în cele din urmă, un dogmatism ar fi înlocuit cu un altul. Nu prin asimilarea unei mase enorme de cunoștințe științifice se obține accesul la spiritul științific, ci prin calitatea a ceea ce este predat. Și „calitate” înseamnă a face ca copilul, adolescentul sau adultul să pătrundă în însăși inima abordării științifice, care este interogarea permanentă legată de rezistența faptelor, a imaginilor, a reprezentărilor și a formalizărilor.

A învăța să cunoști înseamnă, de asemenea, a fi capabil să stabilești punți între diferitele cunoștințe, între aceste cunoștințe și semnificațiile lor în viața noastră cotidiană, între aceste cunoștințe și semnificații și capacitățile noastre interioare. Abordarea transdisciplinară va fi completarea indispensabilă a abordării disciplinare, deoarece va conduce la un sine continuu unificat, capabil să se adapteze la cerințele schimbătoare ale vieții profesionale și dotat cu o mare flexibilitate, rămânând totuși orientat către actualizarea potențialităților sale interioare.

**A învăța să faci** înseamnă, desigur, dobândirea unei profesii, precum și a cunoștințelor și a practicilor asociate acesteia. Dobândirea unei profesii implică în mod necesar o specializare.

Cu toate acestea, în lumea noastră în fierbere, în care „cutremurul” informaticii prefigurează alte cutremure viitoare, fixarea pe toată viața într-o singură profesie poate fi periculoasă, deoarece există riscul de a conduce ființa umană la șomaj, la excludere, la o suferință dezintegratoare a sinelui. Specializarea excesivă și precoce trebuie evitată într-o lume care trăiește transformări foarte rapide. Când se dorește cu adevărat concilierea cerinței competiției cu preocuparea pentru egalitatea de șanse pentru toți oamenii, orice profesie în viitor ar trebui să fie o *profesie care se țese*, o profesie care ar fi legată, în interiorul ființei umane, de firele altor profesii. Este evident că nu este vorba de a învăța diverse profesii în același timp, ci de a construi interior un nucleu flexibil capabil să permită un acces rapid la o altă profesie.

În acest caz, abordarea transdisciplinară poate fi, de asemenea, prețioasă. La urma urmei, „a învăța să faci” înseamnă un proces de învățare a creativității. „A face” înseamnă, de asemenea, a crea ceva nou, a aduce la lumină propriile potențialități creative. Acest aspect al „facerii” este opusul plictisiei resimțite, din păcate, de mulți oameni care sunt obligați, pentru a-și satisface nevoile, să practice o profesie care nu este în conformitate cu predispozițiile lor interioare. „Egalitatea de șanse” înseamnă, de asemenea, *realizarea unor potențialități creative diferite de ale altor oameni*. „Competiția” poate însemna și *armonia activităților creatoare* în sânul unei colectivități. Plictiseala, cauzatoare de violență, conflicte, dezordine și abdicare morală și socială, poate fi înlocuită de bucuria realizării personale, oricare ar fi locul în care această realizare are loc, deoarece pentru fiecare persoană, în orice moment, acest loc poate fi doar unic.

Edificarea unei adevărate *persoane* înseamnă, de asemenea, asigurarea condițiilor maxime de realizare a potențialităților sale creatoare. Ierarhia socială, adesea arbitrară și artificială, ar putea fi astfel înlocuită de *cooperarea nivelurilor structurate, în funcție de creativitatea personală*. Aceste niveluri vor fi *niveluri de ființă* și nu niveluri impuse de o competiție care nu ține deloc cont de esența omului. Abordarea transdisciplinară este fundamentată pe echilibrul dintre omul exterior și omul interior. Fără acest echilibru, „a face” nu înseamnă nimic mai mult decât „a suferi acțiunea”, „a te supune”.

**A învăța să trăim împreună** înseamnă, în primul rând, a respecta normele care reglementează relațiile dintre ființele ce compun o colectivitate. Totuși, aceste norme trebuie să fie cu adevărat înțelese, acceptate interior de fiecare ființă și nu trăite ca impuneri exterioare. „A trăi împreună” nu înseamnă doar a tolera pe celălalt cu diferențele sale de opinie, de culoare a pielii și de credințe; a te supune cerințelor celor puternici; a naviga printre meandrele nenumăratelor conflicte; a separa definitiv viața interioară de cea exterioară; a te preface că îl ascuți pe celălalt, rămânând totuși convins de justiția absolută a propriilor poziții; astfel, „a trăi împreună” se transformă inevitabil în opusul său: a lupta unii împotriva altora.

Atitudinea transculturală, transreligioasă, transpolitică și transnațională poate fi învățată. Ea este înnăscută în măsura în care există în fiecare ființă un nucleu sacru, intangibil. Totuși, această atitudine înnăscută este doar potențială și poate rămâne pentru totdeauna neactualizată, absentă în viață și în acțiune. *Pentru ca normele unei colectivități să fie respectate, ele trebuie validate prin experiența interioară a fiecărei ființe.*

Există un aspect capital al evoluției transdisciplinare a educației: *recunoașterea de sine prin fața celuilalt*. Este vorba despre un proces de învățare permanent, care trebuie să înceapă din cea mai fragedă copilărie și să continue pe tot parcursul vieții. Atitudinea transculturală, transreligioasă, transpolitică și transnațională ne va permite atunci să aprofundăm mai mult propria cultură, să apărăm mai bine interesele naționale, să respectăm mai mult propriile convingeri religioase sau politice. Unitatea deschisă și pluralitatea complexă, ca în toate celelalte domenii ale Naturii și ale cunoașterii, nu sunt antagonice.

**A învăța să fii** pare, la început, un enigmă insondabilă. Știm că existăm, dar cum învățăm să fim? Putem începe prin a învăța ce înseamnă cuvântul „a exista” pentru noi: să descoperim condiționările noastre, să observăm armonia sau disarmonia dintre viața noastră individuală și cea socială, să sondăm fundațiile convingerilor noastre pentru a descoperi ce se află sub ele. În construcție, etapa excavațiilor precede cea a fundațiilor. Pentru a întemeia ființa, trebuie mai întâi să explorăm certitudinile, credințele și condiționările noastre. Întrebați, întrebați mereu: aici, de asemenea, spiritul științific ne este un ghid valoros. Acest lucru se învață la fel de bine de către profesori cât și de către studenți.

„Învățarea de a fi” este, de asemenea, un proces de învățare permanent, în care profesorul informează studentul la fel de mult cât și studentul informează profesorul. *Construirea unei persoane trece inevitabil printr-o dimensiune transpersonală*. Nerespectarea acestui acord necesar explică, în mare parte, una dintre tensiunile fundamentale ale vremurilor noastre, aceea dintre material și spiritual. Supraviețuirea speciei noastre depinde, într-o mare măsură, de eliminarea acestei tensiuni, printr-o conciliere trăită, **la un alt nivel de experiență** decât cel de zi cu zi, între aceste două contradicții aparent antagonice. „Învățarea de a fi” este, de asemenea, învățarea de a cunoaște și de a respecta ceea ce leagă Subiectul de Obiect. Celălalt este un obiect pentru

mine dacă nu fac această experiență de învățare, care îmi arată că atât celălalt, cât și eu, construim împreună Subiectul legat de Obiect.

Există o inter-relație destul de evidentă între cei patru piloni ai noului sistem educațional: cum învățăm să facem învățând să cunoaștem și cum învățăm să fim învățând să trăim împreună?

În viziunea transdisciplinară, există, de asemenea, o **trans-relație**, care leagă cei patru piloni ai noului sistem educațional și care își are sursa în propria noastră constituție ca ființe umane. Această trans-relație este ca un acoperiș care se sprijină pe cei patru piloni ai clădirii. Dacă unul dintre cei patru piloni se prăbușește, întreaga clădire se prăbușește, și acoperișul cu ea. Și dacă nu există acoperiș, clădirea se dărâmă.

O educație viabilă nu poate fi decât **o educație integrală a omului**. O educație care se adresează totalității deschise a ființei umane și nu doar uneia dintre componentele sale.

Educația actuală privilegiază inteligența omului, în raport cu sensibilitatea și corpul său, ceea ce a fost cu siguranță necesar într-o anumită epocă, pentru a permite explozia cunoașterii. Dar această preferință, dacă continuă, ne va conduce în logica nebună a eficienței pentru eficiență, care nu poate duce decât la autodistrugerea noastră.

Desigur, nu este vorba despre a crește numărul de ore dedicate activităților artistice sau sportive. Ar fi ca și cum am încerca să obținem un copac viu prin juxtapunerea rădăcinilor, a trunchiului și a coroanei de frunze. Această juxtapunere nu ar duce decât la o iluzie de copac viu. Educația actuală se ocupă doar de coroana de frunze. Dar coroana nu constituie copacul.

Experiențele educaționale diferite arată că inteligența asimilează mult mai rapid și mai bine cunoștințele atunci când aceste cunoștințe sunt înțelese și cu corpul și cu sentimentul. Într-un copac viu, rădăcinile, trunchiul și coroana de frunze sunt inseparabile: prin ele intervine mișcarea verticală a sevei care asigură viața copacului. Acesta este prototipul **revoluției inteligenței**: emergența unui nou tip de inteligență, bazat pe echilibrul între inteligența analitică, sentimente și corp. Numai astfel societatea secolului al XXI-lea ar putea concilia efectivitatea și afectivitatea.

Educația transdisciplinară iluminează într-un mod nou nevoia tot mai resimțită în prezent - aceea a unei educații permanente. Într-adevăr, educația transdisciplinară, prin natura sa, trebuie să se exercite nu doar în instituțiile de învățământ, de la grădiniță până la universitate, ci și pe parcursul întregii vieți și în toate locurile vieții.

Este evident că locurile diferite și vârstele diferite ale vieții necesită metode transdisciplinare extrem de variate. Chiar dacă educația transdisciplinară este un proces global și de foarte lungă durată, este important să găsim și să creăm locurile care vor putea iniția acest proces și asigura dezvoltarea sa.

Universitatea este locul privilegiat pentru o formare adaptată cerințelor vremurilor noastre și este pivotul unei educații orientate în aval către copii și adolescenți și în aval către adulți. Astfel, universitatea ar putea deveni locul privilegiat pentru învățarea atitudinii transculturale, transreligioase, transpolitice și transnaționale, a dialogului între artă și știință, axa reunificării dintre cultura științifică și cultura artistică. Universitatea reînnoită va fi focarul unui nou tip de umanism.

## V - Schimbarea sistemului de referință

În fața imensei diversități a problemelor cu care se confruntă universitățile din diferite țări, ar fi prezumțios să încercăm să stabilim un catalog de rețete, inevitabil iluzorii și inoperante. În plus, însăși noțiunea de „rețetă” este contrară spiritului transdisciplinar.

Într-adevăr, în măsura în care transdisciplinaritatea corespunde unui **nou mod de cunoaștere**, nereductibil la cunoașterea disciplinară, aceasta generează o nouă teorie și o nouă practică a deciziei. În abordarea transdisciplinară, nu mai există condiții inițiale bine definite pentru problema de rezolvat. Mai precis, ca o consecință imediată a complexității intrinseci a lumii în care trăim, aceste condiții „inițiale” se schimbă continuu. În viața noastră universitară, ne confruntăm cu asta în fiecare zi și, totuși, nu ne-am pierdut încă iluzia unei „reformе”, a unui miracol capabil să elimine toate relele care afectează universitățile. Dacă condițiile inițiale ale diferitelor probleme se schimbă neîncetat și dacă o reformă miraculoasă este pur și simplu imposibilă, suntem, atunci, condamnați să asistăm neputincioși la decăderea progresivă, dar sigură, a universităților? Răspunsul va fi cu siguranță „nu”, dacă acceptăm să *schimbăm sistemul de referință*, adică:

1. să considerăm fiecare problemă nu mai dintr-un singur nivel al Realității, ci situând-o simultan în câmpul mai **multor niveluri ale Realității**;
2. să nu mai așteptăm să găsim soluția unei probleme în termeni de „adevărat” sau „fals” ai logicii binare, ci să recurgem la noi logici, în special la **logica tertului inclus**: soluția unei probleme poate fi găsită doar prin *concilierea temporară a contradicțiilor*, legându-le de un nivel de Realitate diferit de cel în care aceste contradicții se manifestă;
3. să recunoaștem complexitatea intrinsecă a problemei, adică imposibilitatea descompunerii acestei probleme în părți simple, fundamentale. În absența fundamentelor, absență care caracterizează lumea actuală, „a schimba sistemul de referință” înseamnă, de asemenea, a lua ca fundament tocmai absența fundamentelor. Cu alte cuvinte, să înlocuim noțiunea de „fundament” cu *coerența* acestei lumi multidimensionale și multireferențiale.

Considerarea simultană a acestor trei piloni metodologici ai transdisciplinarității în fiecare act al vieții noastre universitare poate părea de o extremă exigență și, prin urmare, irealizabilă. În plus, aceasta poate declanșa tot felul de fantome și

de temeri: dispariția teritoriilor disciplinare, dizolvarea localului în globalitate, anihilarea eficacității într-o lume în care competitivitatea domnește suveran etc. De aceea, această metodologie trebuie aplicată doar treptat, într-un mod pragmatic, cu mare prudență și rigoare, având ca scop imediat *formarea formatorilor*. Într-adevăr, inexistența educatorilor animați de o atitudine transdisciplinară face ca să nu poată exista evoluție transdisciplinară și nici măcar evoluție a Universității.

În pofida dificultăților metodologice pe care tocmai le-am subliniat, este posibil, totuși, să identificăm **axele evoluției transdisciplinare a Universității**:

1. **Educație interculturală și transculturală**, având în vedere *edificarea fundamentului păcii și înțelegerii internaționale și transnaționale*.
2. Considerarea **dialogului artă/știință** ca unul dintre principalele axe ale noii educații, având în vedere *reunificarea celor două culturi artificial antagoniste: cultura științifică și cultura artistică, prin depășirea lor printr-o nouă cultură multidimensională, condiție prealabilă pentru o transformare a mentalităților*.
3. Integrarea revoluției informatice în educația universitară.
4. **Educație interreligioasă și transreligioasă**, având în vedere *predarea cunoașterii și aprecierii specificității tradițiilor religioase și non-religioase care ne sunt străine, pentru a percepe mai bine structurile comune care le fundamentează, pentru a ajunge astfel la o viziune transreligioasă a lumii*. Acest ax se referă nu doar la credincioși și atei, ci și la agnostici.
5. **Educație transdisciplinară**, având în vedere *atingerea flexibilității formării tinerilor și deschiderea minții, într-o lume în care sunt prezente excluziunea, nereușita aspirațiilor tinerilor, inegalitatea șanselor de auto-realizare și ruptura dintre viața individuală și viața socială*.
6. **Educație transpolitică**, având în vedere *respectarea intereselor statelor și națiunilor într-o lume caracterizată de o globalizare din ce în ce mai mare*.
7. Luarea unor **măsuri instituționale concrete** în vederea unei **transdisciplinarități trăite** în relația dintre educatori și educabili.

O altă dificultate apare în acest sens, deoarece este evident că există o corelație puternică între toate aceste axe, o interdependență, un condiționament reciproc.

Această dificultate poate fi, de asemenea, depășită dacă schimbăm sistemul de referință, adică dacă identificăm mutația contemporană a spațiului și timpului în care trăim și, prin urmare, a relațiilor de cauzalitate care guvernează viața și acțiunile noastre.

Spațiul teritorial de odinioară a fost înlocuit de **spațiul informal**, de natură cuantică și planetară. Timpul local de odinioară, la rândul său, a fost înlocuit de un **timp mondial**, din ce în ce mai studiat de sociologi și filosofi, timp care este legat atât de natură, cât și de imaginar și care determină succesiunea de fenomene aparent deconectate. Spațiul informal și timpul mondial pot fi unificate prin viziunea transdisciplinară. Acest spațiu-timp transdisciplinar este legat de un nou tip de cauzalitate care transcende localul și globalul, unificându-le la un alt nivel al Realității. Se înțelege astfel de ce orice soluție locală, specifică unei țări sau alteia, care nu ia în considerare dimensiunea planetară, este sortită de la început eșecului. O adevărată evoluție a Universității necesită refuzul de a se închide în opoziția binară mondializare/izolare. În esență, Universitatea de astăzi poate regăsi dimensiunea sa universală (în absența căreia „Universitate” nu ar fi decât un nume abuziv și înșelător) dacă știe să pună în mișcare dinamica transdisciplinară a unității în diversitate și a diversității prin unitate, refuzând fie extremismul unui pragmatism autodistructiv, fie extremismul unei utopii fără nicio eficacitate.

În cele din urmă, o ultimă dificultate pe care dorim să o subliniem în această revizuire metodologică este legată de însăși natura acestui document. Fiind un document despre evoluția transdisciplinară a Universității, el însuși trebuie să fie transdisciplinar în structura și conținutul său și să propună ca cititorul să aibă el însuși o atitudine transdisciplinară. Cu alte cuvinte, acest document presupune un acord prealabil asupra *limbajului* utilizat, o condiție care nu poate fi îndeplinită automat, deoarece **necesită o schimbare a sistemului de referință chiar în limbaj**. Această ultimă dificultate poate fi depășită prin consultarea [Anexelor](#) la prezentul document și a bibliografiei incluse în acestea.

## VI - În căutarea unei evoluții transdisciplinare a Universității

Evoluția transdisciplinară a Universității este un proces de mare amploare și, prin urmare, pentru a nu distruge imensul potențial al acestei evoluții, este de dorit și chiar necesar să înceapă cu pași mici, ținând cont, în fiecare moment, de scopul său. În acest capitol, vom schița câteva propuneri, care se regăsesc dezvoltate în contribuțiile la prezentul document (vezi **Anexele**):

### 1. Crearea de ateliere de cercetare transdisciplinară (ACT) în universități

Deoarece transdisciplinaritatea nu este o nouă disciplină, nu este vorba de a crea noi catedre „transdisciplinare”. Pe de altă parte, este foarte de dorit să se creeze, în câteva universități pilot, adevărate centre de excelență: *ateliere de cercetare transdisciplinară*. Aceste ateliere vor avea misiunea de a face să înflorească spiritul transdisciplinar prin propuneri concrete privind coordonarea transversală a programelor și măsurile instituționale interne care trebuie luate pentru a favoriza interacțiunea transdisciplinară între educatori și educabili. Atelierele vor asuma rolul unui adevărat terț inclus între educatori și educabili. În absența unui adevărat terț inclus, interacțiunea între educatori și educabili va deveni, inevitabil, din ce în ce mai mecanică, limitându-se la o transmitere a unui

saber din ce în ce mai evaziv și fără nicio acțiune asupra vieții individuale și sociale.

Atelierele trebuie să fie *structuri deschise* care să integreze cercetători din afara Universității (muzicieni, poeți, artiști), reprezentanți ai lumii asociațiilor și ai municipiilor. Astfel, cu timpul, atelierele ar putea deveni locuri de reflecție și propunere transdisciplinară privind șomajul, excluziunea, fractura socială, munca, integrarea minorităților.

Compoziția acestor ateliere trebuie să fie *variabilă în timp*, în funcție de nevoile momentului, păstrând totodată o orientare transdisciplinară riguroasă. Astfel, *ierarhia* nu va mai fi personală, ci *distributivă* și fundamentată exclusiv pe autoritatea ontologică și nu pe cea administrativă. Responsabilitatea acestor ateliere ar putea fi încredințată unei structuri ternare: un reprezentant al științelor exacte, un reprezentant al științelor umane și un reprezentant al studenților. Pentru a menține un statut propice reflecției și cercetării, admiterea în aceste ateliere ar putea fi făcută prin *cooptare*.

Atelierele de cercetare transdisciplinară ar putea deveni locul creativ al artei de a trăi și de a învăța împreună, la toate nivelurile. Aceste ateliere ar putea constitui adevărate *modele*, stimulând crearea altor ateliere similare în orice altă comunitate: companie, instituție națională sau instituție internațională.

## 2. Crearea de unități de formare și cercetare transdisciplinară (UFCT)

La un nivel mai formal, anumite universități ar putea simți nevoia de a crea o *unitate de formare și cercetare transdisciplinară*, având autoritate decizională la nivel universitar și responsabilă de conceperea, diseminarea și coordonarea ansamblului de cursuri, *seminarii și conferințe de deschidere transdisciplinară*.

UFCT-urile vor avea misiunea de a armoniza învățăturile cu caracter disciplinar, multidisciplinar și interdisciplinar. Ele ar putea decide crearea de *cursuri de sensibilizare la provocările sociale, culturale și etice*, dezvoltând cursuri care abordează fundamentele istorice și epistemologice ale diferitelor discipline, evitând însă cu grijă orice derapaj ideologic sau reduționist.

Într-o etapă mai avansată, este posibil să presupunem că una sau alta dintre universități, prin intermediul UFCT-ului său, va decide ca acreditarea pentru conducerea cercetărilor să fie *condiționată* de participarea la un seminar sau curs de istorie, filosofie sau sociologie a științelor, finalizat printr-o disertație sancționată de decizia unui juriu transdisciplinar.

## 3. Crearea unui forum transdisciplinar permanent de istorie, filosofie și sociologie a științelor (FTP)

ACT-ul (la nivel de reflecție și cercetare) și UFCT-urile (la nivel de activitate universitară concretă și decizională) ar putea constitui cei doi poli complementari capabili să permită apariția unui *forum permanent de istorie, filosofie și sociologie a științelor*, în care două direcții privilegiate ar putea fi studiul filosofiei naturii și studiul aspectelor antropologice. Acest forum ar

putea avea un câmp de activitate foarte larg, de la cursuri și lucrări dirijate până la dezbateri publice destinate populației orașului în care este situată Universitatea.

Cele trei noi structuri pe care le propunem, ACT-urile, UFCT-urile și FTP-urile, ar putea avea, pe termen lung, un impact considerabil asupra societății de astăzi, abordând frontal criza de reprezentare pe care o traversăm. Mijloacele noastre de reprezentare a lumii sunt, de fapt, depășite, iar acest decalaj poate avea un efect distructiv incalculabil. Sfârșitul dogmelor, dominația absolută a pieței, războaiele tribale, poluările globale și dezorientarea genetică sunt semne majore ale acestei crize de reprezentare. Gândirea transdisciplinară este capabilă să evalueze întreaga dimensiune a acestei crize radicale și să inventeze mijloacele de a o depăși. În acest context, Universitatea este un loc privilegiat pentru dezvoltarea gândirii și experienței transdisciplinare.

#### 4. Crearea centrelor de orientare transdisciplinară (COT)

Pentru studenți, aceste centre transdisciplinare de orientare (COT) vor avea o funcție complementară față de centrele tradiționale de orientare. Dacă dobândirea cunoștințelor într-o disciplină rămâne o prioritate incontestabilă, este de asemenea important să se ia în considerare viața persoanei într-o lume care pare să aibă drept unic criteriu de valoare eficiența cu orice preț. Transdisciplinaritatea încearcă să țină cont simultan de ambele capete ale bastonului, omul interior și omul exterior, uniți printr-un terț inclus pe care se străduiește să-l descifreze. COT-urile vor putea sfătui studenții în direcția unei flexibilități interioare și a unei auto-învățare care le-ar putea permite să își schimbe profesia în orice moment al vieții lor, nu doar pentru a satisface nevoile vieții materiale, ci și pentru a-și actualiza potențialele.

COT-urile vor putea, de asemenea, să își asume rolul de *orientare a educatorilor*, deoarece și aceștia trebuie să se adapteze la o lume în plină schimbare, pentru a evita sterilizarea intelectuală și spirituală. Aceste COT-uri ar putea funcționa ca adevărate *observatoare*, în special în ceea ce privește evoluția sistemului educațional sub influența revoluției informatice.

COT-urile ar putea crea nu doar un spațiu de trezire și renaștere a diferitelor niveluri de inteligență și spirit creativ, ci și un spațiu de relație între o democrație cognitivă și spiritul viu.

#### 5. Crearea locurilor de liniște și meditație transreligioasă și transculturală

Pe modelul megalopolisurilor monstruoase, anumite universități sunt, din punct de vedere arhitectural și al distribuției spațiilor, adevărate supermarketuri ale cunoașterii, ignorând orice sens estetic și poetic, atât de necesar unei vieți reale. În astfel de spații, spiritul de excludere, de dispreț, de ignoranță față de celălalt și de indiferență față de tot ceea ce este diferit de sine însuși nu poate decât să se accentueze și să se propage în viața adultului activ, ceea ce studentul va deveni la sfârșitul studiilor sale.

În acest context, crearea unor locuri destinate exclusiv liniștii și meditației ar putea juca un rol important în generarea spiritului de toleranță. Evident, acestea trebuie să fie, conform spiritului laic al Universității, locuri transreligioase și transculturale, unde fiecare să se poată afla în comuniune cu celălalt în liniștea alimentată de propria sa religie și propria sa cultură. În perspectiva transdisciplinară, liniștea implică un nivel extrem de bogat de informație, de la care se poate stabili o comunicare și chiar o comuniune.

#### 6. În căutarea împărtășirii universale a cunoștințelor: reconectarea Universității cu domeniul public al unui spațiu-timp cibernetic

Apariția **unui spațiu-timp cibernetic** reprezintă, mai mult decât căderea Zidului Berlinului, o oportunitate fabuloasă pentru democrație, pentru dezvoltarea individuală și socială și pentru **împărtășirea universală a cunoștințelor**. Cu condiția, desigur, ca acest spațiu-timp cibernetic să nu fie pervertit într-o imensă pompă financiară. Suportul creațiilor difuzate în acest spațiu-timp cibernetic are textura profunzimilor materiei, fiind aproape de lumea cuantică. Cu alte cuvinte, din punct de vedere științific, spațiul cibernetic este de o natură radical diferită de spațiul nostru obișnuit. Dacă pământul poate fi divizat în teritorii, ale căror frontiere separă diversele state-națiuni și popoarele lumii, o asemenea diviziune a spațiului cibernetic ar fi pur și simplu împotriva naturii. Acesta este fundamentul științific al necesității unei viziuni radical noi asupra evoluției domeniului public, în ceea ce privește scopurile sale, extinderea sa și calitatea sa. În *spațiul-timpul cibernetic*, domeniul public este de natură planetară și nu națională.

Dacă organizațiile naționale și internaționale vor avea curajul și inteligența de a face să iasă la suprafață o viziune nouă a domeniului public, *spațiul-timpul cibernetic* ar putea deveni un rezervor energetic și dinamic fabulos pentru dezvoltarea universităților din întreaga lume. O universitate din orice țară, dezvoltată sau în curs de dezvoltare, ar trebui să aibă posibilitatea de a se conecta la toate bazele de date din *spațiul-timpul cibernetic*. Astfel, s-ar putea transfera în *spațiul-timpul cibernetic* toate funcțiile mecanice ale învățării, realizând astfel o adevărată eliberare a profesorilor, permițându-le să se concentreze pe creativitate, dialog și interacțiune cu studenții. Învățarea să se învețe ar putea fi misiunea profesorului de mâine: învățarea să se gândească, învățarea să se creeze, învățarea să se reunească ceea ce este dispersat și să se elimine ceea ce este contingent. Să se înlocuiească astfel cunoașterea rigidă cu capacitatea de legătură și invenție, *curriculum mortis* cu *curriculum vitae*.

Eliberarea profesorilor înseamnă, de asemenea, eliberarea studenților; *ei vor fi liberi să își caute locul just în societate și în interiorul lor înșiși*, în loc să rămână sclavi ai unui sistem economic indiferent la ființa lor reală.

Impactul social al unei asemenea metamorfoze a Universității este considerabil, deoarece astfel se poate stabili și o *nouă legătură socială*. Concepte noi, cum ar fi transcultura, transreligia, transpolitica sau transnaționalitatea, forjate de cercetătorii transdisciplinari de la CIRET și din alte locuri, ar putea astfel să

încolțească în lumea educației universitare și apoi să se întrupeze și să se propage la scară planetară.

*O nouă solidaritate* este pe cale să se nască. Universitățile din întreaga lume, prin conectarea lor cu *spațiul-timpul cibernetic*, vor deveni verigi ale unei gigantice și virtuale Universități a universităților, un adevărat loc al universalului. Datorită noii educații universitare, prăpastia periculoasă și explozivă între info-bogați și info-săraci ar putea, de asemenea, să se reducă treptat.

De altfel, acest proces este unul circular; se auto-alimentează și se auto-organizează. Crearea *forumurilor de discuție despre evoluția transdisciplinară a Universității pe Internet*, pe care o preconizăm, este foarte dorită. Observatorul pentru Studiul Universității Viitorului (OSUV – OEUF în franceză ) [link rupt], creat de Școala Politehnică Federală din Lausanne, în colaborare cu CIRET, este locul virtual capabil să medieze un astfel de forum. Și dintr-un asemenea ou (OEUF) ar putea ieși - ceea ce invocăm cu toată inima și eforturile noastre - Universitatea Viitorului.

În sfârșit, *spațiul-timpul cibernetic* ar permite germinarea virtuală a universităților în căutarea evoluției lor transdisciplinare.

## 7. Concluzii

*Rigoare, toleranță și deschidere* sunt trei concepte puse în evidență de [Carta Transdisciplinarității](#) (vezi [Anexa](#)). În acest document, am încercat să aducem „la viață” aceste trei concepte.

În acest document, ne-am limitat, în mod deliberat, la câteva referințe privind evoluția transdisciplinară a Universității. Propunerile pe care le-am prezentat au fost concepute departe de orice spirit de „metodologie obsesivă”, lăsând fiecăruia libertatea de a-și urma propriul drum.

Desigur, transdisciplinaritatea nu este neutră, deoarece ea **optează pentru un sens**. O educație neutră și obiectivă nu este decât un fantomă lăsată de ideologia scientismului. Transdisciplinaritatea are ca ambiție unificarea, în diferențele sale, a Obiectului și Subiectului: subiectul-cunoaștere este parte integrantă a Naturii și a cunoașterii.

Evoluția transdisciplinară a Universității nu este nici un lux, nici o ajustare cosmetică a unei instituții amenințate, nici o decorare plăcută dar superfluă pe un vechi și veritabil edificiu, ci o necesitate. *Vocația transdisciplinară a Universității este înscrisă în propria sa natură*: studiul universalului este inseparabil de stabilirea relațiilor între domeniile disciplinare, căutând ceea ce se află între, prin și dincolo de toate domeniile disciplinare.