

DE LA TEOREMA LUI THALES LA „LACRIMILE” LUI BLAGA: CURGERE LINĂ DE METAMORFOZĂ

Tincuța RACHERU¹
ilincaracheru@yahoo.com

MOTTO: „Viața nu este împărțită pe discipline.”
(Moffet)

ABSTRACT: Besides the traditional effort to educate critical thinking, stimulate imagination and creativity shown as an interdisciplinary major. This involves major changes in the mindset of teachers and in the methods of education and training of students. Along with the merits of knowledge, rigorous reasoning and critical thinking must put emphasis on missed papers that are nothing but mental acts resulting from the interference of two simultaneous intentions properly undistributed student's ability to adapt.

KEYWORDS: interdisciplinary, primordial element, rainbow, tear, water

Interdisciplinaritate: definiție, delimitări conceptuale

Interdisciplinaritatea presupune o intersectare a diferitelor arii disciplinare prin ignorarea limitelor stricte ale disciplinelor ce caută teme comune pentru diferite obiecte de studiu cu un ordin de învățare mai înalt. Capacitățile metacognitive, cum ar fi luarea deciziilor, rezolvarea de probeleme, învățarea eficientă sunt câteva dintre obiectivele învățării interdisciplinare. Prin interdisciplinaritate se realizează acțiunea deschisă dintre competențe sau conținuturi interdependente din două sau mai multe discipline, ce implică întrepătrunderea disciplinelor.

La nivelul proiectării curriculare se poate vorbi despre competențe transversale sau competențe-cheie. Prin interdisciplinaritate se dezvoltă competențe integrate/transversale/ cheie/crosscurriculare. La nivelul interdisciplinarității apar transferuri orizontale ale cunoștințelor dintr-o disciplină în alta la nivelul metodologic și conceptual.

Avantajele învățării la nivel interdisciplinar constau în încurajarea colaborării directe și a schimbului între specialiști care provin din

¹ Profesor de Limba și literatura română la Colegiul Tehnic „Grigore Cobălcescu”, Moinești.

discipline diferite, contribuind la constituirea unui caracter deschis al cercetării și al curriculumului școlar; centrarea procesului de instruire pe învățare, pe elev, dezvoltarea pedagogiilor active, participative de lucru la clasă, lucrul pe centre de interes, învățarea tematică sau conceptuală, învățarea pe bază de proiecte sau de probleme, învățarea prin cooperare, crearea unor structuri mentale și acțional-comportamentale flexibile și integrate cu potențial de transfer și adaptare; învățare durabilă și cu sens prin interacțiuni permanente între discipline, prin relevanță explicită a componentelor, formate în raport cu nevoile personale, sociale și profesionale; decentrarea teoriei și practicii pedagogice de pe ideea de disciplină și a decompartmentării achizițiilor învățării în favoarea interacțiunilor și corelațiilor.

Interdisciplinaritatea apare ca necesitate a depășirii granițelor artificiale între diferite domenii. Argumentul care pledează pentru interdisciplinaritate constă în aceea că oferă o imagine integrată a lucrurilor care sunt, de regulă, analizate separat.

Prin interdisciplinaritate se creează:

- acoperirea rupturilor dintre discipline;
- eliminarea izolării și a lipsei corelațiilor între conținuturile diverselor discipline;
- construirea, prin educație, a unor structuri mentale dinamice, flexibile și capabile să sprijine deciziile cele mai potrivite;
- rezolvarea de probleme care poate fi considerată cea mai importantă forță motrice a integrării, datorită relevanței sale practice.

Disciplinele nu ne dau imaginea completă a lucrurilor dacă le privim izolat. Articulându-se între ele, integrându-se, ele își îndeplinesc rolul în mod eficace.

Apa: element primordial

Apa, „lichidul transparent și incolor care, în stare pură este o combinație de hidrogen și oxigen” (DEX) comportă semnificații simbolice care au primordializat-o în studii literare, mitologice, istorice, religioase, științifice. Privită sub aspectele ei dominante, apa reprezintă originea vieții, mijloc de purificare și centru de regeneresență. Apa este așa cum își dorește: pe de o parte este simbolul energiilor inconștiente al puterilor nedesluite ale sufletului, al motivațiilor secrete și necunoscute, iar pe de altă parte, apa reprezintă infinitatea posibilităților.

Râul, fluviul, marea reprezintă cursul existenței umane și fluctuațiile dorințelor și ale sentimentelor. Apa este liberă și nestăvilită, este măsura, este yin, este matrice, este obârșie a toate câte sunt, este manifestare a transcendentului, este hierofanie, este creatoare și distrugătoare, este generatoare de viață și de moarte. Dimitrie Cantemir, Mihail Sadoveanu, Ion Creangă, I. L. Caragiale, Bacovia, Blaga, Eminescu, Macedonski sunt doar câțiva dintre cei care au imbinat în idee literară apa.

Curgerile line în literă traduc simbolismul inconștientului care pune în simbioză apa cu feminitatea. Oricât de complexă sau de limpede ar fi transpunerea elementului în trăire, și marii artiști ai lumii au abuzat curentul și l-au binecuvântat cu opere incontestabile (Claude Monet: „Nuferi pe apa albastră”, Peter Paul Rubens: „Uniunea pământului cu apa”, Renoir: „Două surori pe terasă”, Theodor Pallady: „Peisaj Constanța” etc.)

Fie că este vorba de temă sau de motiv în literatură, de moleculă în chimie, de renaștere sau de distrugere în religie, de frumos în pictură, de uniune în mitologie, de subconștient în psihanaliză, substanțialitatea se transformă în fenomen. Trăind prin fluiditatea propriului sistem cognitiv, omul reușește să se transforme în funcție de capacitatea exprimată prin cuvânt: vocală deschisă cu rezonanță exterioară, „a” descrie începutul. E ca și cum atomii de hidrogen răstoarnă formula cuvântului.

A – P – A

H – O – H

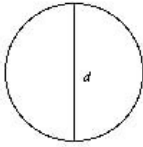
Fluidizarea prin creație a apei prin științe

Apa și matematica: Teorema lui Thales

Thales a fost primul filozof grec care a introdus noțiunea de element material primar al tuturor lucrurilor și fenomenelor cosmice și pe care l-a identificat ca fiind apa. Importanța apei în viață și în natură a fost, probabil, principalul motiv care l-a condus pe Thales la această concluzie. În Teologia Orhică este precizat că „apa există de la începuturi și ea este materia din care s-a solidificat pământul”. Apa, aerul, focul sau orice alt principiu au fost pentru filozofii presocratici rădăcina vieții, a sufletului și, în general, puterea naturii vii. Vechii greci au numit această putere „Fiesthe”. Thales caută motivația mișcării acestei substanțe, presupunând existența unui suflet mișcător. Apa thalesiană era o formă a „începutului”, dar și „începutul însuși”.

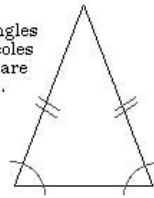
Thales' Theorems

by Kathleen Norton

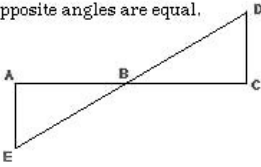


1) A circle is bisected by its diameter (d).

2) Base angles of an isosceles triangle are equal.

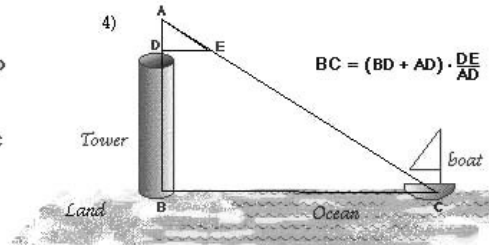


3) $\angle EBC = \angle ABD$
 $\angle EBA = \angle DBC$
 Opposite angles are equal.



redrawn for computer
 by Ellen Brundige

4) $BC = (BD + AD) \cdot \frac{DE}{AD}$



Corresponding angles in a triangle have proportional sides.

Thales presupunea că Pământul reprezintă un disc plat ce plutește mereu pe ape, iar cutremurele de pământ sunt provocate de valurile apei în vreme de furtună.

Apa și chimia, biologia: molecula, curcubeul

Molecula este cea mai mică particulă dintr-o substanță, care poate exista în stare liberă și care prezintă toate proprietățile substanței respective.

Fulgul este o asociere de mici cristale de apă, care se formează iarna în atmosferă și care, căzând pe pământ, alcătuiesc zăpada.

Curcubeul este un fenomen optic și meteorologic care se manifestă prin apariția pe cer a unui spectru de forma unui arc colorat atunci când lumina soarelui se refractă în picăturile de apă din atmosferă. De cele mai multe ori curcubeul se observă după ploaie, când soarele este apropiat de orizont.

Apa și geografia, istoria: marile fluvii, marile războaie

Nilul (în arabă: النيل *an-nīl*) este cel mai lung fluviu din lume. Acesta izvorăște din munții Rwandei și Burundi și se varsă în Marea Mediterană traversând statele africane: Sudan, Sudanul de Sud, Burundi, Rwanda, Tanzania, Uganda, Etiopia și Egipt. Cu lungimea de 6.671 km, fluviul Nil este primul fluviu ca lungime din lume, urmat de Amazon cu 6.440 km.

Unele măsurători ale Amazonului de la izvoare, ar fi stabilit o lungime a acestuia de 7.200 km. La vărsare în mare formează o deltă întinsă cu o suprafață de 24.000 km², în care locuiește 85% din populația Egiptului.

Amazonul este fluviul cu cel mai mare debit hidrografic din lume, care înregistrează la vărsare în estuarul său valoarea de 219,000 m³/s, respectiv fluviul cu cel mai extins bazin hidrografic din lume (6,915,000km²), acoperind cinci țări ale Americii de Sud: Brazilia (62.4%), Peru (16.3%), Bolivia (12.0%), Columbia (6.3%) și Ecuador (2.1%). Fluviul Amazon, la fel ca Dunărea, curge de la vest spre est, paralel cu Ecuatorul.

Mississippi [ˌmɪsɪˈsɪpi] (*Mississippi River*) este un fluviu din America de Nord SUA cu o lungime de 3.778 km. Mississippi izvorește din *Lacul Itasca* în partea de nord a statului Minnesota. Se unește cu afluenții săi principali Missouri și Meramac lângă orașul St. Louis, Missouri, iar cu Ohio în statul Illinois. În afară de regiunea Marilor Lacuri fluviul asigură cu apă întregul ținut dintre Munții Stâncoși în vest și Munții Apalași în est. Fluviul Mississippi curge prin zece state nord americane Minnesota, Wisconsin, Iowa, Illinois, Missouri, Kentucky, Arkansas, Tennessee, Mississippi și Louisiana, înainte de vărsarea sa printr-o deltă largă, la circa 160 km în sudul orașului New Orleans în Golful Mexic.

Apa și religia, filosofia: fluviile sfinte (hinduism, creștinism, islamism, iudaism, șintoism)

Jordan (ebraică: נַחַר הַיַּרְדֵּן *Nahar Ha Yarden*, „râul care coboară”; arabă *Al-Urdunn*) este un râu în Orientul Apropiat. Râul Jordan are 320 km lungime totală, care ocupă cea mai joasă parte a unei fose tectonice. Izvorăște în munții Antiliban, este o prelungire septentrională a muntelui Hermon, de unde curge traversând Libanul spre sud, intră în Israel și se varsă pe coasta Lacul Kineret. Se varsă în acest lac traversând kibuțul Degania, pe coasta meridională a lacului, curgând spre sud și servind drept frontieră între Israel și Iordania, apoi între Cisiordania și Iordania vărsându-se în Marea Moartă.

Râul Jordan este cel mai mare din Țara Sfântă și unul dintre cele mai importanți a regiunii Canaan, scenariu de multe evenimente biblice. Prin formarea regatului Israel râul făcea graniță cu celelate popoare vecine. In forma alegorică expresia de „trecere a Iordanului” înseamnă a părăsi lumea pământească.

Ganga, zeița purificării, personifică fluviul sacru **Gange** și ea este consoarta celor trei mari zeițăți din mitologia hindusă: Brahma, Vishnu și

Shiva. Aceasta este credința oamenilor din cultura hindusă, așa că nu e de mirare că dincolo de cercetări științifice privind gradul ridicat de poluare, Gangele e venerat drept râu sacru de milioane de oameni. Zilnic, peste 60.000 dintre ei participă la ritualul băii sfinte în apele fluviului, pentru că au în suflet credința că doar Gangele le poate spăla păcatele. Tributari aceleiași credințe, băștinașii își aruncă morții în Gange, ca să îi ajute să își găsească drumul spre rai. De unde vine această credință? Din mitologie, unde se povestește că zeița Ganga a coborât din cer, a venit deasupra rămășițelor pământești ale fiilor regelui Sarga, ajutându-i pe aceștia să ajungă în Rai. Iar indienii nu-și uită zeița, așa că o dată la trei ani are loc pelerinajul Kumbh Mela, o dată la șase ani are loc Ardh Kumbh Mela, în orașele Haridwar și Prayag, iar o dată la 12 ani are loc pelerinajul complet Kumbh în Haridwar, Prayag, Ujjain și Nashik. Marele pelerinaj Kumbh Mela are loc o dată la 144 de ani în Allahabad. Ce înseamnă aceste pelerinaje? Băi ritualice, discuții pe teme religioase, cântece religioase, hrănirea maselor de oameni de către oameni sfinți etc. Numărul indienilor care participă la aceste procesiuni religioase? În jur de 70 milioane de oameni au luat parte, în anul 2007, la sărbătoarea de 45 de zile Ardh Kumbh Mela din Allahabad. În 2001, la Maha Kumbh Mela, au fost între 30 și 70 milioane de oameni. Prima mențiune scrisă despre aceste procesiuni religioase datează din secolul al VI-lea e.n. și este datorată călătorului chinez Huan Tsang, care a vizitat India între anii 629–645 CE; mențiuni ale acestor procesiuni există însă și în scrieri vechi precum Mahabharata sau Ramayana.

Având în vedere numeroșii afluenți care se unesc formând **Indusul**, au existat mai multe controverse cu privire la adevăratul izvor al fluviului. Oricum, un lucru este sigur, și anume că fluviul izvorăște sus, în munții Himalaia. Curgând în direcție nord-vestică și reunind și alte râuri în calea sa, Indusul traversează podișul Tibet, „acoperișul lumii”, pe o distanță de 320 de kilometri. Pe măsură ce se apropie de granițele Indiei din regiunea Ladakh, Indusul își croiește drum prin munți, erodând baza stâncilor pentru a-și forma un canal printre lanțurile muntoase Himalaia și Karakorum. Odată ajuns pe teritoriul indian, coboară aproximativ 3 700 de metri pe o distanță de doar 560 de kilometri. În timpul acestei „căderi”, fluviul se îndreaptă spre nord, ocolind brusc marginea vestică a lanțului himalaian, unde i se alătură Gilgit, un râu mare ce izvorăște din Hindukuș. Apele curg apoi spre sud prin Pakistan. Croindu-și drum cu forța printre munți, șerpuiind cu o forță violentă, Indusul pătrunde în cele din urmă în câmpie și

străbate Punjabul. Acest nume înseamnă „cinci râuri”, deoarece, aici, cinci mari tributari — Beas, Sutlej, Ravi, Jhelum și Chenab — se îndreaptă spre Indus asemenea a cinci degete răsfirate ale unei mâini uriașe, pentru a i se alătura și pentru a-l însoți în ultima parte a călătoriei sale impresionante de peste 2 900 de kilometri.

Apa și literatura: „Lacrimile” de Lucian Blaga

Legenda lacrimiei

– De ce plîngi?

– Pentru că sunt femeie, răspunde mămica.

– Nu înțeleg... zice micuțul...

Mămica îl îmbrățișează și spune:

– Și n-ai să înțelegi niciodată...

Mai târziu copilul îl întreabă pe tatăl:

– De ce plînge mămica?

– Nu știi nici eu! Toate femeile plîng fără motiv! -a fost tot ce i-a putut spune tăticul.

Devenit adult, îl întreabă pe Dumnezeu:

– Doamne, de ce plîng femeile atît de ușor?

– Cînd am făcut femeia, ea trebuia să fie o ființă deosebită. I-am făcut umezii destui de puternici, ca să poarte pe ei toată greutatea acestei lumi și destui de moi ca să fie confortabili... I-am dat forța de a da viață și cea de a accepta respingerea cu care o tratează adesea copiii, forța de a avea grijă de familie în pofida bolilor și a oboselii. I-am dat sensibilitatea de a-și iubi copiii cu o dragoste necondiționată. I-am dat forța care-i permite ca ea să continue chiar și atunci cînd toată lumea o abandonează. I-am dat forța de a-și suporta bărbatul în căderile sale și a-i rămîne alături mereu cu aceeași tărie. Și, în fine, i-am dat lacrimile, să plîngă atunci cînd simte nevoia.

Vezi fiule, frumusețea acestei femei nu stă în veșmintele pe care le poartă, nici în chipul ei, nici în coafură. Frumusețea unei femei stă în ochii ei. Aceasta este poarta către inima ei, locul unde se adăpostește dragostea și, adesea, lacrimile ei sunt porți prin care poți să-ți zărești inima.

Lacrimile de L. Blaga

Cînd izgonit din cuibul veșniciei

întîiul om

trecea uimit și-ngîndurat prin codri ori pe cîmpuri,

îl chinuiau muștrându-l
 lumina,zarea,norii-și din orice floare
 îl săgeta c-o amintire paradisul-
 Și omul cel dintîi,pribeagul,nu știa să plîngă.

Odată istovit de-albastrul prea senin
 al primăverii,
 cu suflet de copil întîiul om
 căzu cu fața-n pulberea pămîntului:
 „Stăpîne,ia-mi vederea,
 ori dacă-ți stă-n puțință împăinjenește-mi ochii
 c-un giulgiu
 să nu mai văd
 nici flori,nici cer,nici zîmbetele Evei și nici nori, căci vezi-lumina lor mă
 doare”.
 Și-atunci Milostivul într-o clipă de-ndurare
 îi dete –lacrimile

Concluzii

Pe lângă efortul tradițional de educare a gândirii critice, stimularea imaginației și a creativității apare ca un obiectiv major al interdisciplinarității. Aceasta implică schimbări importante atât în mentalitatea profesorilor cât și în ceea ce privește metodele de educare și de instruire ale elevilor.

Alături de temeinicia cunoștințelor, de raționamentul riguros și de spiritul critic trebuie să punem un accent deosebit pe actele ratate care nu sunt altceva decât acte psihice care rezultă din interferența a doua intenții simultane nerepartizate corespunzător în capacitatea elevului de adaptare.

„Mă simt un om fără sens și nu-mi pare rău ca n-am niciun sens. Și de ce mi-ar părea rău, când de haosul meu nu se poate alege decât haosul? În mine nu există nicio voință înspre formă, spre cristalizare sau spre ideal. De ce nu zbor, de ce nu-mi cresc aripi? Nu este în dorința mea de zbor o fugă de existență? Și n-aș fugi în acest zbor cu toată existența, cu tot ce e ființa? Simt în mine atâta fluiditate, încât mă mir cum de nu mă topesc și nu curg. Aș vrea ca ființa mea să se transforme într-un fluviu cu ape tulburi și năvalnice și care să curgă ca o amenințare apocaliptică. În mine sunt numai aburi și scânteii, indundații de foc și incendii de apă”. (Emil Cioran – „Tratat de descompunere”)

Bibliografie:

- [1] ***, *Apa*, în „*Chimia și viața*”, Editura Document, Iași, 1999.
- [2] ***, *Ciclul apei*, în „*APA – Ce poți face tu?*”, Editura Rao, București, 2009.
- [3] ***, *Elemente de chimia apei*, Editura H.G.A., București, 1999.
- [4] Alexandru, Radu, *Cultul apelor în mitologia românească*, 2012.
- [5] Bucurescu, Adrian, *Planeta apelor – Miracolul vieții*, în „*România liberă*”, 21 iulie 2007.
- [6] Pârlog, Nicu, *Apele din miturile și poveștile românilor*, 2013.
- [7] Pîslărașu, Ion, Rotaru, N., Teodorescu, Mihai, *Alimentări cu apă*, Ediția a III-a, Editura Tehnică, București, 1981.