

## PIB-ul șmecher și educația uitată

Ciudat titlu, nu? Mai ales dacă ne gândim la faptul că, mai mult sau mai puțin, fiecare dintre noi știe sau măcar bănuiește cam despre ce este vorba. Cel mai simplu spus, el este o măsură a economiei, dând seama, vom duce repede ideea mai departe, ceea ce se și întâmplă cu cei mai mulți dintre noi, de progresul sau, dimpotrivă, de regresul acesteia.

În realitate, nu prea are de-a face nici cu progresul, nici cu regresul, asta dacă nu modificăm însuși sensul acestor termeni, cantonându-i în cantitativ și uitând de calitativ, cel la care, de fapt, trimit. Cu alte cuvinte, creșterea PIB-ului nu corelează în mod necesar cu progresul, iar reducerea acestuia cu regresul, dacă prin acestea avem în vedere efectele din viața noastră.

Chiar este simplu să vedem acest lucru. De exemplu, PIB-ului îi pică foarte bine să lăncezim prin ambuteiaje sau să navetăm la distanțe din ce în ce mai mari pentru a ajunge la locul de muncă, stimulându-l să crească și mai abitir, perfect dezinteresat de faptul că pentru aceasta consumă, zi de zi, ore tot mai multe din viața fiecăruia dintre noi. La fel de bine, PIB-ului îi place poluarea. Cu cât mai multă cu atât mai bine, iar dacă se mai cheltuie pentru a contracara și efectele acesteia, lucrurile sunt de-a dreptul extraordinare.

Că ne place sau nu ne place, concluzia se formulează repede: PIB-ul nu are de-a face cu moralitatea și cum necum, precum un oportunist de-o speță îndoielnică, se însoțește cu multe dintre cele care altfel ne apar inacceptabile.

Desigur, am vedea asta dacă fiecare s-ar gândi la propria viață și la cât contribuie cu aceasta la mult clamata vânătoare a creșterii PIB-ului. Dincolo chiar de o astfel de acuitate a privirii, care, sinceri fiind, ne cam lipsește, am rămâne totuși mulțumiți că, în pofida unor „finețuri” precum cele amintite, creșterea economică se va vedea în bunăstarea noastră, în faptul că vom trăi ceva mai bine. De acord! Cel puțin la o primă vedere. Voi ajunge să am propria-mi casă, să cumpăr o mașină, două, să am un telefon performant, poate să îl schimb la fiecare șase luni.

Din nefericire, „roadele”, creșterea economică, nu prea se împarte la fel. Nu, nu vă speriați, nu vom intra aici într-o discuție cu privire la inegalitățile sociale (discuțiile de genul acesta, de obicei, ni se par relevante câtă vreme ne uităm dinspre cele ce le avem către cei care au mai puține ca noi sau chiar deloc, iar gândurile noastre vor asocia imediat acestei poziții diferite merite, deși nu ne va pica la fel de bine discuția când vom privi în sens opus, către cei ce au înzecit, însutit, înmiit etc. – ne este greu dacă nu imposibil să putem concepe o progresie asemănătoare în ceea ce privește meritele), ci vom rămâne la proporțiile în care aceste roade se împart în ansamblu către diferitele domenii ale vieții sociale.

Oricum, un lucru este clar: când ni se spune că dacă vrem creștere și însănătoșire economică trebuie să muncim mai mult, să acceptăm reducerea veniturilor sau cel puțin stagnarea acestora, să renunțăm la unele facilități etc., lucrurile nu ni se mai par la fel de roze cu PIB-ul în cauză. Nici nu are de ce. Fiindcă, de fapt, încă o dată, plătim creșterea PIB-ului cu bunăstarea, iar în cele din urmă cu viața noastră.

Atunci când se vinde o firmă, mai ales în zilele noastre, cei care cumpără, dacă știu ce fac, nu se uită doar la bilanț, care ar putea fi pe plus, deci generator de profit, dar fără ca aceasta să garanteze că lucrurile ar putea sta la fel și în viitor, ci sunt cercetate cu mult mai multă atenție activele și pasivele, licențele, participațiile acționarilor etc. În termenii discutați aici, de fapt nu PIB-ului, creșterii sale, ar trebui să îi acordăm cea mai mare atenție, ci altor aspecte. Care ar fi atunci pasivele și activele

asupra cărora ar trebui să ne aplecăm. Iar dintre acestea, desigur, ne interesează aici educația (apropos, PIB-ul nu prea agreează educația, cel puțin pe termen scurt: oricât de paradoxal ar putea să pară acest lucru, o durată de școlarizare mai mică priște creșterii sale – desigur, ideea devine inteligibilă dacă veți ieși din capcana care promite că un nivel mai ridicat al studiilor va conduce în mod automat la venituri superioare; nu este nimic necesar aici, ba chiar, din nefericire, această corelație este cu adevărat pozitivă în economiile dezvoltate; în celelalte ține mai curând de o decizie cu privire la repartiție, România oferind exemple relevante prin justiție și sănătate).

De aici pornind, de la exemplu, economic, ar fi de dorit, având în vedere experiența păguboasă a ultimelor trei decenii, ca nici educația să nu mai fie apreciată din perspectiva unui bilanț, a PIB-ului în cele din urmă. Educația nu se vede în mod direct în acesta decât prin prisma cheltuielilor pe care le generează, așa încât o creștere a ponderii sale în acesta nu este apreciată decât ca o creștere a cheltuielilor (lucru ușor de văzut în toate discursurile care ajung la problemele educației, iar de aici la alocarea bugetară, aceasta fiind însă o chestie, așa cum ne-o arată concretul din nefericire, insurmontabilă), fără ca la nivelul acestuia să i se pună în evidență aportul direct la creșterea veniturilor. PIB-ul nu ia în calcul valoarea adăugată a educației, trecută fiind aceasta în zona implicitului necalculat. Ceea ce înseamnă, revenind la experiența ultimilor treizeci de ani, că nu există soluție pozitivă la problemele educației atâta vreme câtă aceasta este considerată din perspectiva PIB-ului.

Mai ales că PIB-ul acesta de a cărui creștere ne tot bucurăm, este drept, ajută pe fiecare (nu avem cum să negăm, în România, o creștere a nivelului de trai), dar ajutorul oferit nu prea este proporțional, ba chiar dimpotrivă: cu cât este mai mare, cu atât îi ajută mai mult pe cei mai avuți (este suficient, pentru a vedea acest lucru, să ne uităm la evoluția coeficientului GINI pentru România: pe măsură ce PIB-ul a crescut, veniturile populației au crescut, dar creșterea înregistrată de cei mai avuți a fost net mai mare raportat la cei mai puțini avuți; altfel spus, te poți bucura de creșterea PIB-ului, dar dacă acesta a crescut cu 6%, dar salariul tău este pe undeva pe la coadă, ar fi de dorit să nu te bucuri decât de 1-2%, efectiv ceea ce va ajunge în cel mai bun caz la tine – cinici, vom aduce în discuție și inflația, de exemplu de 4%, că o crezi sau nu, tu vei trăi mai prost, chiar dacă fantastical PIB a crescut precum Făt-Frumos; în aceeași notă ar trebui citite și poate atunci ar fi mai ușor de înțeles și ceea ce se întâmplă pe acolo, de exemplu, toate evenimentele majore din SUA, începând cu momentul alegerii lui Trump ca președinte: albul acela, de vârstă și studii medii, trăiește azi, în pofida faptului că în ultimii cincizeci de ani PIB-ul SUA a crescut de mai multe ori, mai prost decât se trăia în deceniile șapte și opt ale secolului trecut – pe atunci poate câștiga doar până în 10 dolari pe oră, iar acum undeva peste 20, dar cei 20 de dolari de azi sunt mai puțin, în nivel de trai, decât cei 10 de acum o jumătate de secol).

Ce ar fi de făcut atunci? Soluția, pornind de la modul în care lucrurile s-au derulat în ultimele trei decenii și ținând cont de faptul că lucrurile nu dau semne să se modifice în inerțiala societate românească, ar fi poate să se lucreze mai întâi la schimbarea perspectivei, iar aceasta în sensul unei coborâri din zona simplului bilanț către ceea ce îl face în cele din urmă posibil pe acesta, respectiv la diferența dintre active și pasive.

Educația, pentru a ajunge să înregistreze o evoluție pozitivă (mai ales că acest lucru dezirabil nu s-a întâmplat chiar dacă, din punct de vedere bilanțier, cheltuielile, în mărime brută, au tot crescut de la un an la altul, dar fără ca această creștere să genereze o rezolvare a problemelor, ba chiar dimpotrivă) trebuie trecută din zona pasivelor, acolo unde o plasează PIB-ul, în zona activelor (cunoaștem cu toții nesfârșitele declarații cu privire la educație ca prioritate – ele au rămas, toate, doar declarații, neavând nici cea mai mică șansă să devină altceva, întotdeauna privirile întorcându-se înspre PIB, constatarea imediată fiind, de fiecare dată, că acolo nu este nicio soluție).

Iar de aici putem să mergem în zona a ceea ce, din ideea de PIB, insistă pe „brut”. Acesta, ca diferență față de „net” nu ia în calcul deprecierea. Subliniem ideea, deși nu ne interesează în primul rând perspectiva strict economică, care lucrează doar cu activele definite astfel de aceasta, respectiv faptul că nimic nu a luat și nu ia în calcul deprecierea pe care a implicat-o educația prin plasarea sa în zona pasivelor. Ne putem gândi aici mai întâi la bunurile materiale, dar dincolo de acestea, mergând până la fiecare membru al societății, implantarea ideii că educația este doar o cheltuială a construit toate atitudinile față de ea (preponderent nevalorizatoare), conducând în primul rând la reducerea calității corpului profesoral, la dezinteresul elevilor față de „a învăța” și la perceperea sa doar prin prisma diplomelor dobândite (indiferent pe ce cale). Asemănător, ca să dăm un exemplu poate mai relevant pentru fiecare, procedăm cu natura, deprecierea acesteia, datorată în cele din urmă, direct sau indirect, fiecăruia dintre noi, fiind luată în calcul doar atunci când se plătește în mod direct ceva pentru acces.

De altfel, netul acesta este neglijat până și în statisticile oficiale și cu certitudine în discursurile și programele politicianilor. De ce? Evident, lucrurile nu pot suna la fel de frumos. Una este să te simți mândru și să-ți arogi meritele că PIB-ul a crescut cu 4% (uitând, cu siguranță, să mai aduci în discuție și inflația, poate mai mare) și alta să spui, mai șoptit desigur (dacă nu-ți sunt servite motivații obiective: o criză, o pandemie etc.), că bogăția națională (activele) s-au redus cu 2% (fiindcă, o altă belea a PIB-ului, acesta poate crește, și o face adesea, pe seama activelor – cel mai celebru exemplu în acest sens, istoric, este insula Paștelui, care a fost defrișată de către locuitorii săi până când însăși civilizația s-a prăbușit, cufundându-se într-un regres inexorabil).

Complicat? Foarte, mai ales că o simplă căutare pe Internet îți va da cu toptanul PIB-ul, dar nimeni nu își amintește de PIN (nici măcar motorul de căutare, care atunci când vei căuta „produsul intern net” sau oricare variantă a conceptului, va returna tot vajnicul PIB; dar de unde să ofere ceva, dacă nu este pe nicăieri?). Totuși, de ce ne-ar interesa la propriu? Am spus-o deja, în trecere, mai sus. PIB-ul poate crește reducând PIN-ul, adică avuția propriu-zisă, ceea ce înseamnă de fapt că te minți pe tine însuși (sau, și mai românește, că-ți furi singur căciula). Iar dacă nivelul de trai, creșterea acestuia, are ca premisă imediată o creștere a avuției, a PIN-ului și nu a PIB-ului, lucrurile par și mai serioase, până acolo că și această creștere a nivelului de trai în România (mai mică decât ar fi putut fi?) este de fapt mult mai costisitoare decât pare: sacrificiul a privit, printre multe altele, educația (și inevitabilul său corelat, cultura, care nici măcar în mediul educațional nu mai are trecere; de exemplu, avem cea mai mică piață de carte din Europa, deși dacă măcar fiecare profesor ar cumpăra fie și doar o carte pe lună, iar elevii una pe an, ea cel puțin s-ar dubla).

Bine, s-ar putea spune, a fost nevoie de un astfel de sacrificiu (deși ar fi greu de spus atunci de ce ne tot dăm de ceasul morții în această privință; de fapt, nici prin cap nu ne trece că am făcut asta). Trebuiau luate în calcul lucruri mai serioase. De pildă? Productivitatea muncii. Mda. Aceea de care se plâng unii și alții când se pune problema creșterii salariilor? Chiar aceea, apreciată drept cea mai mică din Europa (la modul brut, este adevărat, deși s-a redus mult din decalaj, la ora actuală fiind pe la 75% din media europeană), deși aceeași vajnici plângători de milă ai mediului de afaceri uită să amintească că în România randamentul utilizării muncii salariate este mai mare decât în majoritatea țărilor europene.

Justiție socială, ar putea suna un alt răspuns. Suntem un stat, se repetă cu o frenezie aparent masochistă, dar în realitate absolut sadică, asistențial. Ce contează, de fapt, că munca, simplul salariu, nu prea asigură traiul în România (nu-i de mirare câți au plecat și vor pleca în continuare, până când ponderea salariilor în PIB nu va crește, astfel încât să ne putem compara cu celelalte țări europene, la ora actuală având cea mai crunt exploatăată forță de muncă, ca să folosim și niște termeni de mai tristă amintire, dar pe care nu suntem lăsați să-i dăm uitării, iar GINI, adică

discrepanța dintre cele mai mici venituri și cele mai mari, nu devine mai favorabil)? Asistența socială atunci, dacă tot suntem în zona aceasta. Aici găsim un ajutor nesperat: PIB-ul. Avem cea mai mică parte de PIB alocată asistenței sociale din Europa. De ce? Dincolo de falsele lacrimi vărsate de cei care aruncă priviri critice în această direcție (vajnici ipocriți care-și aruncă vorbele pe fereastra cine știe cărui bolid, căci dacă sunt veritabile, atunci, scuzate fiind cuvintele, habar nu au pe ce lume trăiesc), realitatea este aceeași. Și asistența socială este văzută ca un pasiv (apropos, societățile acelea nordice, către care privim cu jind, nu o percep astfel; poate mai bine spus este că nu au privit-o astfel până acum, tot mai multe fiind și pe acolo vocile care ar vrea ca și la căruța lor boii să stea la coada carului) și nu ca un instrument care ajută acea parte a populației să devină un activ (că administrarea fondurilor a fost și este proastă, având partea sa de contribuție în devalorizare, aceasta este altă poveste, una în care cel mai mare rău este probabil țintirea globală: de exemplu, primește alocație, mică, și copilul a cărui familie nu are niciun venit și cel a cărui familie numără în fiecare lună venituri de cel puțin cinci cifre; arată a egalitate, dar este de-a dreptul absurd). Pensiile! Adevărat, sunt cea mai mare parte a asistenței sociale. Dar uităm poate că acestea sunt un drept dobândit prin muncă (iar desconsiderarea lor este doar o prelungire a desconsiderării muncii, reflectată aceasta în salariile acordate). Multe capete înfierbântate și-ar dori tăierea acestora (deși mai există o „soluție”, vehiculată prin literatura distopică: eutanasierea celor care ating vârsta de pensionare). Explicația atitudinii, dacă vom merge pe firul lucrurilor, ne va conduce la aceeași idee: și acestea sunt văzute ca un pasiv. Așa că, de aici, concluzia este rapidă: mai bine construim o autostradă, decât să creștem pensiile sau poate acordăm și mai multe facilități mediului de afaceri (iar lucrurile sună atât de bine că adesea își găsesc sprijinitori chiar și la cei care ar trebui să dea cu basca de pământ dacă s-ar uita în oglindă și ar vedea că de abia leagă o zi de alta în ceea ce privește cele trebuincioase vieții). Desigur, este nevoie și de autostradă, dar dacă suntem sinceri, vom vedea imediat că aceasta se adresează celor mai avuți în raport cu cei din coada veniturilor, a activelor personale, așa încât acestea de fapt se reduc și mai mult, fiindcă în realitate costurile sunt acoperite celor percepute ca pasive (mediu, educație, asistență socială, sănătate etc.) O altă perspectivă? Este simplă: plata pensiilor și creșterea acestora nu va duce la creșterea directă a PIB, care am văzut că adoră chestiile nocive, dar creșterea activelor personale pentru mai mulți oameni va genera creștere, poate nu la fel de evidentă (este mai greu să măsoară fericirea sau derivatul său, bunăstarea), dar cu certitudine mult mai sănătoasă.

De altfel, se știe: „costul sănătății” (iar venituri mai mari pentru cei mai săraci, dacă nu cădem în patima generalizărilor pripite, mult mai nocivă decât cele pe care le mai vedem pe la televizor și le criticăm pe la aceștia, cel mai cunoscut exemplu fiind acela al cârciumii din sat, plină când se apreciază că oamenii ar trebui să fie în altă parte, să se sacrifice eventual pentru comunitate și pentru aproape, adică același care își aduce aminte de el doar când mai are ceva să-i reproșeze, înseamnă cetățeni mai sănătoși) este mai mic decât „costul bolii” (deja enorm, iar pe măsură ce sistemele publice de sănătate sunt lichidate, pandemia fiind doar un respiro în această amplă mișcare, ajungând să tindă la infinit; SUA este cel mai bun exemplu). O idee, dar care, deși repetată, nu face bani. Dimpotrivă, boala face PIB-ul să tot crească. Aceeași idee, de fapt, repetată și în ceea ce privește educația: educația costă, dar știe cineva cât costă lipsa de educație? Nu, nu știe nimeni și nici nu interesează pe nimeni (că altfel s-ar putea calcula, cel puțin în anumite privințe; de exemplu, dacă piața de carte din România este de aproximativ 4 euro/cap de locuitor/an, apreciind că mai sunt vreo 15 milioane cei care-și fac veletul prin România, iar în Germania este de, grosier vorbind, 10 ori mai mare, atunci doar de aici perspectiva pasivă asupra educației generează pierderi anuale de cel puțin o jumătate de miliard de euro anual).

Ce înseamnă acestea? Dacă, printr-un efort statistic, s-ar calcula impactul educației, al deprecierei acesteia ca activ în cele trei decenii postrevoluționare, cu siguranță surprizele ar fi mari, iar faptul că

astăzi trăim mai bine este ceva bun, desigur, dar o mare parte din această creștere s-a obținut pe seama acesteia. Desigur, dacă am judeca lucrurile așa cum trebuie. Adică, dacă aș fi conștient că mașina pe care o cumpăr (mai ales atunci când se adaugă celor pe care le am sau schimbarea este dată de trend), pentru mine, este un pasiv. Îmi scoate bani din buzunar. Tot astfel este gândită educația (deși mașina abia cumpărată nu o voi gândi ca un pasiv, ci dimpotrivă, cu bucuria citindu-mi-se pe chip, ca un „activ” extraordinar), de la simplul elev la stat. De la cât cheltuim pentru ea, la modul general, și până la elevul care trebuie să stea în bancă și să învețe (în prezentul pandemic, măcar să mimeze o oarecare atenție) ceva în timp ce ar putea foarte bine să fie (un exemplu „ușor”) cu prietenii și să se distreze sau, chiar mai simplu, trebuie să asculte o explicație a doamnei profesoare deși își dorește mai curând să vadă ultimele postări de pe Facebook. Percepția, sare în ochi, nu este alta decât a educației ca pasiv. În aceeași gamă trebuie citite multe alte raportări la educație, unele atât de des vehiculate că au devenit un trend, cum ar fi: diferența dintre materiile care ne plac și cele care nu, în sensul că timpul ar trebui acordat acestora, iar celelalte la gunoi, cum că școala ar trebui să-i pregătească pe elevi pentru viață etc. Fără să se mai pună întrebarea: ce fel de viață? Cea din idealul educațional sau cea de pe Facebook și de la berea băută cu prietenii, în extremis pe ritmuri de manele? Ar fi bine, dar întrebarea este evitată imediat, sărindu-se la diferitele opțiuni (desigur acestea croite pe măsura bunului plac personal). Informatică (un exemplu banal, pornind de la experiența personală), sună uneori răspunsul. Și ar fi în regulă câtă vreme nu nuanțăm lucrurile sau nu încercăm să vedem ce se întâmplă deja, fiindcă atunci am descoperi repede că abilitățile de a face lucruri banale din domeniu (care țin mai curând acum de ceea ce se numește, în școli, tehnologia informației și a comunicării), cum ar fi formatarea unui text, sunt mult reduse în raport cu ceea ce se întâmplă cândva, pe când nu existau ore de informatică și/sau de TIC.

Ca un fapt divers: toată lumea „dezvoltată”, de decenii, privește compătitor la Japonia, care a intrat într-o stagnare economică care se tot perpetuează, creșterea economică după care tânjim cu toții fiind dată dispărută și neregăsită. Are importanță că oamenii, japonezii, în speță, au dus-o tot mai bine, că bunăstarea lor a crescut? Din perspectiva economicului, nu. Japonia a intrat într-o fundătură din care se pare că nu mai poate ieși. Pentru omul de rând însă, fundătura aceasta chiar se dovedește cea mai bună dintre lumile posibile.

Iar cu asta revenim la titlul nostru, destul de glumeț la o primă vedere. Este oarecum, dar asta nu elimină nicicum faptul că PIB-ul este înșelător, iar frecventarea lui asiduă de către guvernanți aduce a șmecherie, a sofistică (dacă într-adevăr o fac conștienți, fiindcă altfel suntem pe tărâmul paralogismelor, adică al simplei prostii certificate de nesfârșite șiruri de diplome obținute adesea la prestigioase universități; dilema ar fi atunci, pe același ton mai glumeț, dacă acestea pregătesc șmecheri sau proști (eventual cu un coeficient cât mai înalt de inteligență)?). PIB-ul a tot crescut în România, dar coeficientul GINI s-a tot înrăutățit, ceea ce nu înseamnă decât că mult lăudata creștere economică s-a făcut pe seama unora dintre noi (diferențele în nivel de trai și de active personale fiind minore) sau pe seama anumitor lucruri cărora nu le dăm importanța cuvenită, ci ne mărginim la nesfârșite declarații. Corelat direct cu educația (iar acesta nu este decât un raționament teoretic), cu siguranță am avut o reducere a nivelului de educație și de cultură, o creștere a abandonului școlar, o reducere a numărului de ani de școlarizare etc.

Educația va deveni un trend (pozitiv) în România numai atunci când va fi valorizată ca activ, iar asta fără a mai da nici cea mai mică importanță încurcăturii pe care o are PIB-ul în ceea ce o privește. Adică atunci când se vor lua una câte una problemele și se vor rezolva, indiferent de costuri, fiindcă, din perspectiva diferenței activ-pasiv cu certitudine rezolvarea unei probleme va genera venituri (implicite) mult peste costurile pe care le voi înregistra. Cu alte cuvinte, tranșant și concludiv la cele trei decenii postrevoluționare, problemele educației vor avea o cât de mică șansă de rezolvare atunci

când nu vor mai fi abordate prin prisma unui buget disponibil, ci soluția adecvată, oricare ar fi aceea, va fi bugetată până la dispariția problemei. Altfel, vom dezbate în continuare tot felul de reforme și modificări, tot felul de inițiative, iar rezultatul va fi același cu cel înregistrat până în prezent: regres.

P.S. Poate că rândurile de mai sus lasă în urmă impresia că PIB-ul în sine ar fi marele vinovat. Nici pe departe. Dacă este să identificăm o vină, aceea este a modului de calcul. De altfel, cel care a inventat PIB-ul (Kuznets, laureat al Premiului Nobel pentru economie în 1971) a propus, atunci când oferea acest instrument de măsură, ca toate investițiile care nu avut de-a face direct cu bunăstarea oamenilor nici să nu fie luate în calcul (de exemplu, cheltuielile militare, iar la modul general tot ceea ce ar ține de zona viciilor și a lucrurilor dăunătoare pentru cetățeni, dar până și activitățile financiare și speculative, care, indiferent de ce se spune, nu prea generează bunăstare, ci, după cum a ținut experiența ultimelor decenii să ne dea peste ochi, crize, acestea soldate, inevitabil, cu alte sincope în calea bunăstării). Mai mult, ca să încheiem această completare, el (și nu numai, deși în cele din urmă a câștigat Keynes, iar PIB-ul a căpătat în cele din urmă tocmai „culoarea” adusă în discuție în rândurile precedente) aprecia că nici măcar cheltuielile statului nu ar trebui luate în calcul pentru o măsură a bunăstării oamenilor, ci doar cheltuielile care intră în sfera privatului. Complicat, fiindcă aici, mai ales dacă ne limităm la cetățenii „obișnuiți”, lucrurile sunt departe de a fi roze, ba chiar, până și în economiile mai dinspre vest, lucrurile s-au tot degradat și se degradează.