

Co  
lectia  
de economie

Liviu Voinea (coordonator) • Alexandra Cojocaru  
Brîndușa Costache • Veaceslav Grigoraș • Horațiu Lovin  
Camelia Neagu • David Orțan • Andrei Tănase

---

# UN VEAC DE SINCERITATE

---

RECUPERAREA MEMORIEI  
PIERDUTE A ECONOMIEI ROMÂNEȘTI  
1918-2018



PUBLICA

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României**

**Un veac de sinceritate Recuperarea memoriei pierdute a economiei românești : 1918-2018 /**

Liviu Voinea (coord.), Alexandra Cojocaru, Brândușa Costache, .... - București : Publica, 2018

Conține bibliografie

ISBN 978-606-722-334-7

I. Voinea, Liviu

II. Cojocaru, Alexandra

III. Costache, Brândușa

330

94

**EDITORI:** Cătălin Muraru, Silviu Dragomir

**DIRECTOR EXECUTIV:** Bogdan Ungureanu

**DESIGN:** Alexe Popescu

**CORECTOR:** Paula Rotaru

**DTP:** Dragoș Tudor

## Cuprins

Mulțumiri .....	9
Cuvânt-înainte .....	11
Introducere: Memoria colectivă a cifrelor .....	15
1. Produsul Intern Brut .....	19
2. Bugetul și cometul .....	65
3. Datoria publică externă .....	87
4. Dobânzi, inflație și curs .....	111
5. În loc de încheiere: cum ne pregătim pentru următoarea sută de ani? ....	133
Anexa 1: Precizări metodologice .....	143
Anexa 2 : Serii de timp .....	155
Bibliografie .....	161
Despre autori .....	171

## 1 | Produsul Intern Brut

Produsul intern brut (PIB) reprezintă suma valorii bunurilor și serviciilor produse într-o țară pe parcursul unei perioade (un an). PIB-ul este o expresie cantitativă a dezvoltării economiei, nu însă și una calitativă. Mărimea PIB nu ne spune automat nimic despre structura sa ori despre calitatea vieții cetățenilor din țara respectivă. Dar PIB-ul este cel mai cunoscut indicator sintetic al nivelului de dezvoltare a unei economii și la acesta ne vom raporta și noi. Acum 100 de ani, PIB-ul nu era însă pe deplin folosit la scară universală și unele ajustări au fost necesare pentru comparabilitatea indicatorului (unele preluate din alte surse citate, altele pe baza unor calcule proprii).

De la bun început trebuie să oferim câteva explicații esențiale privind modul nostru de lucru. În primul rând, modificările teritoriului României după cele două războaie mondiale influențează semnificativ valorile nominale ale PIB-ului. De aceea singurul indicator care este comparabil, care are sens, pe parcursul unui întreg veac de frământări, este PIB/locuitor, tocmai pentru că și numărul de locuitori a variat odată cu variațiile de teritoriu.

În al doilea rând, din cauza inflației foarte ridicate din unele perioade istorice, PIB-ul nominal în prețuri curente poate să inducă în eroare. Soluția firească este calcularea PIB-ului într-o valută forte, la prețuri constante. Așa cum francul francez a dispărut după adoptarea euro, la fel și marca germană a

dispărut și, în plus, a cunoscut hiperinflația anilor 1930, euro este prea recent, iar francul elvețian și lira sterlină au rămas pentru comerțul României mai degrabă monede marginale – deși a avut, fiecare dintre ele, perioada sa de glorie – mai rămâne o singură variantă. Cea mai stabilă valută dintre toate pe parcursul ultimului secol, ca mijloc de plată și monedă de rezervă internațională, a fost, fără îndoială, dolarul american. Practica internațională favorizează calculul în dolari americani din anul 2011, pentru care există o bază de date internațională (Maddison\*). Însă chiar și utilizarea acestei baze de date ne aduce în situația de a ne confrunța cu cea de-a treia provocare a noastră: lipsa datelor pentru anumiți ani și lipsa de comparabilitate a datelor existente pentru perioadele de trecere de la un regim la altul. Axenciuc (2012, 2017) a abordat îndelung problema și a contribuit semnificativ la calculul PIB-ului României. Maddison a folosit în mare parte datele sale și a aplicat diverse transformări. Noi am dorit să facem însă un pas mai departe, calculând o serie completă și actualizată de PIB cu un singur an de referință. Memoria economiei românești merită continuitate. Până la urmă, recuperăm 100 de ani de istorie economică, nu trei episoade distincte a câte 30-40 de ani fiecare.

Pentru a rezolva această problemă, cea mai dificilă dintre toate, am folosit diferite tehnici statistice, obținând o serie completă de PIB per locuitor în prețuri constante, iar pe baza acestuia am construit un model de identificare a ciclurilor de afaceri. Vom detalia în continuare cele două metode folosite, cu precizarea că rezultatele lor sunt pe deplin compatibile. Din

\* Când menționăm baza de date Maddison, ne referim la lucrarea Bolt, J., Inklaar R., de Jong H., & van Zanden, J. L. (2018), Rebasings 'Maddison': new income comparisons and the shape of long-run economic development, Maddison Project Working paper 10.

acest motiv avem încredere că prezentăm publicului larg, nu doar specialiștilor, o serie de date pentru 100 de ani a PIB-ului României care sperăm că va rezista chiar și celei mai dificile probe dintre toate: proba timpului.

## 1.1. Construirea seriei de date

Datele avute în vedere pentru construirea seriei complete privind PIB/locuitor la paritatea puterii de cumpărare (PPC) în prețuri constante (anul 2011), pentru perioada 1918-2018, au avut la bază două surse de date importante, Axenciuc (2012), respectiv Maddison (2018) – descrise și în Anexa 1. Pentru completarea anilor lipsă am realizat o serie de estimări, ceea ce reprezintă principala contribuție de originalitate a lucrării și fără de care nu puteam obține o serie completă, unitară, pentru PIB-ul României din ultima sută de ani.

Pentru anul 1915 am realizat o estimare utilizând un model linear pe baza producției de grâu. Pentru anii 1916, 1917, 1919 și 1949 am realizat o estimare utilizând interpolarea liniară sau cubică. Pentru anul 1918 am utilizat același model linear bazat pe producția de grâu. Pentru perioada 1996-2017 am aplicat conturilor naționale anuale elaborate de Institutul Național de Statistică și raportate de Eurostat creșterile corespunzătoare indicilor de volum și am raportat rezultatul la populația României.

Seriile istorice disponibile ale evoluției PIB/locuitor (Maddison, 2018, Axenciuc, 2012) pe termen lung nu conțin date pentru anii 1915-1919 și 1949 (seria Maddison conține o valoare pentru anul 1948). Noi am realizat estimări în vederea completării seriilor pentru anii lipsă. Mai mult, lucrarea remediază o

problemă existentă în seria Maddison (2018), și anume perioada 1996-2016, în care această serie nu se mai corelează cu estimările din Axenciuc (2012). S-a preferat utilizarea estimărilor pe baza seriei Maddison (2018), întrucât aceasta permite compararea seriilor istorice ale României cu cele ale altor state conținute în această bază de date (Maddison Project Database). De asemenea, a fost adăugată și estimarea pentru 2017.

### Estimarea datelor aferente perioadei 1915-1919

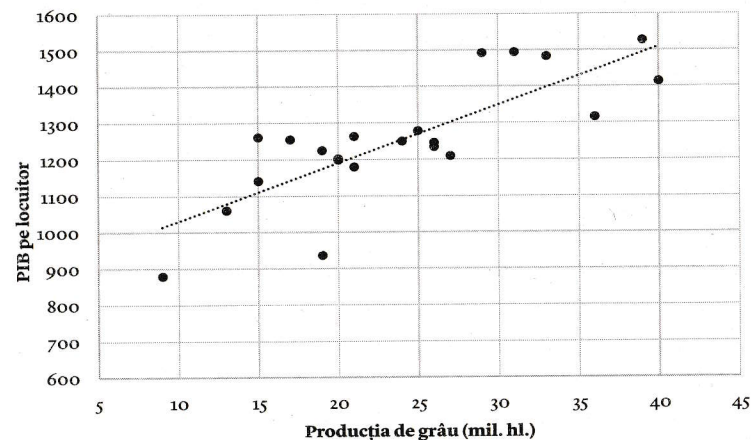
În perioada antebelică se observă o corelație foarte mare (peste 80% între anii 1893-1914\*, Figura 1.1.) între producția de grâu din Vechiul Regat, în milioane de hectolitri, și nivelul real al PIB/locuitor (serie Maddison, 2018, dolari 2011). Astfel, s-a folosit producția de grâu (Anuarul Statistic al României 1904, 1909, 1912, 1915-1916) ca predictor pentru nivelul PIB/locuitor în anul 1915, utilizând un model liniar. Nu s-a aplicat interpolarea începând cu 1914, deoarece anul respectiv a fost un an agricol slab, așa cum este ilustrat în Anuarul Statistic al României 1915-1916\*\*.

Pentru anii 1916 și 1917 nu există date pentru producția de grâu, iar începând cu anul 1919 s-a considerat că producția de grâu nu mai poate fi folosită ca predictor unic al nivelului PIB/locuitor, întrucât teritoriile unite în 1918 cu România nu se remarcă printr-un posibil avantaj comparativ în cultura cerealelor, așa cum reiese din productivitatea medie/unitate de suprafață din Anuarul Statistic al României 1922. Mai mult,

\* Elasticitatea PIB/capita (dolari 2011) la producția de grâu (mil. hl.) este cuprinsă între 0,24-0,31, în funcție de anii care se iau în considerare.

\*\* Astfel, dacă în 1913, producția de grâu a fost de 29 de milioane de hectolitri, în 1914, aceasta a scăzut la 17 milioane de hectolitri, revenindu-și în 1915 la un nivel de 31 de milioane de hectolitri. Astfel, ipoteza că nivelul PIB/locuitor în 1915 este inferior celui din 1914 (așa cum ar fi sugerat aproape orice tip de interpolare pornită din 1914) este probabil incorectă, având în vedere corelația foarte mare dintre nivelul PIB/locuitor și producția de grâu.

Figura 1.1. Corelație PIB/locuitor și producția de grâu, 1893-1914



Sursa: Autorii, pe baza Maddison (2018) și Anuarul Statistic (1904, 1909, 1912, 1915-1916), calcule proprii

Notă: Pe axa orizontală sunt afișate valorile aferente producției de grâu (mil. hl.), iar pe axa verticală sunt afișate valorile corespunzătoare pentru PIB/locuitor între 1893 și 1914, exprimate în dolari 2011, PPC.

anul 1919 a fost un an cu importante schimbări la nivel politic și economic, pe fondul evenimentelor internaționale, precum inflația mare din țările fostului Imperiu Austro-Ungar și în Germania, parteneri comerciali importanți ai României (Broadberry și O'Rourke, 2010), dar și al celor domestice, cum ar fi începutul înfăptuirii administrative a Unirii sau inflația ridicată (Kiriteșcu, 1997; Murgescu, 2010). În aceste circumstanțe, pentru anii 1916, 1917 și 1919 s-a utilizat interpolarea (liniară și/sau cubică\*).

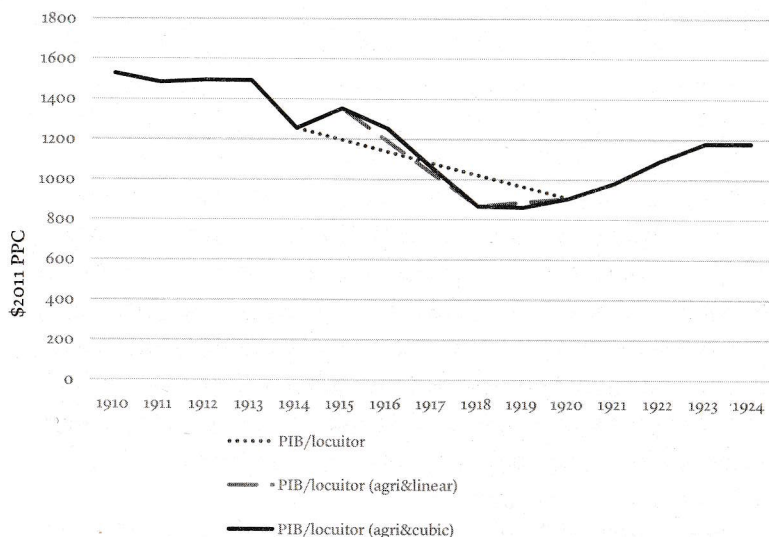
Pentru anul 1918 am întrebuințat aceeași metodă de estimare ca și în cazul anului 1915, bazată pe producția agricolă de

\* Interpolarea cubică diferă de cea liniară în principal prin faptul că realizează o mai bună nivelare („smoothing”) a graficului funcției interpolate, în timp ce interpolarea liniară prezintă discontinuități semnificative în punctele funcției.

grâu, sub ipoteza că, în 1918, implicațiile economice ale Unirii nu își produceau încă efectele în totalitate\*. S-au obținut astfel seriile prezentate în graficul următor (Figura 1.2.).

Linia continuă oferă o perspectivă rezonabilă deoarece presupune o scădere mai redusă a PIB/locuitor în 1916 decât interpolarea liniară, ceea ce poate fi justificat de faptul că pe teritoriul țării s-au dat lupte doar spre sfârșitul anului. Mai mult, interpolarea cubică arată o valoare mai scăzută a PIB/locuitor pentru anul 1919, în comparație cu interpolarea liniară, ceea ce constituie o ipoteză relativ credibilă, întrucât anul 1919 poate fi considerat drept unul excepțional din cauza situației economice și politice.

• Figura 1.2. PIB/locuitor, 1910-1925 (dolari 2011, PPC)



Sursa: Autorii, pe baza Maddison (2018), calcule proprii

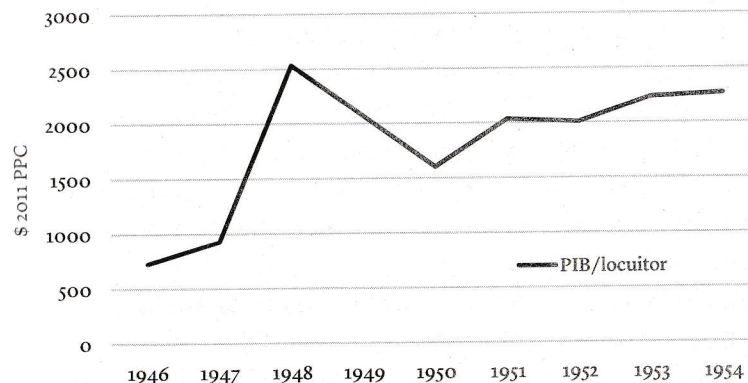
\* În afară de Basarabia, care decide unirea cu România în martie 1918, Bucovina și Transilvania fac acest pas la sfârșitul anului 1918. Cu alte cuvinte, în 1918, folosim producția de grâu din Vechiul Regat ca estimare pentru producția de grâu a României, sub ipoteza că schimbările teritoriale nu produceau încă efecte economice semnificative.

Notă: Pe axa verticală sunt afișate valorile corespunzătoare fiecărui an (aflat pe axa orizontală) pentru PIB/locuitor, exprimat în dolari 2011, PPC. Linia punctată-interpolare liniară între 1914-1920. Linia întreruptă-construită pe baza ipotezei că producția de grâu din Vechiul Regat este un bun predictor al PIB/locuitor în România pentru anii 1915 și 1918, iar pentru 1916, 1917, 1919 -interpolare liniară. Linia plină -idem linia întreruptă pentru anii 1915, 1918, iar pentru anii 1916, 1917, 1919-interpolare cubică.

### Estimarea datelor aferente anului 1949

Pentru anul 1949 am folosit interpolarea liniară (Figura 1.3.). Anul 1949 este anul în care începe colectivizarea forțată a agriculturii în România (Murgescu, 2010). Totodată, trebuie avut în vedere faptul că naționalizarea industriei s-a legiferat în iunie 1948 (IICCMER, 2015). Coroborat, aceste două argumente contribuie la explicarea scăderii PIB/locuitor în perioada 1948-1950.

Figura 1.3. Interpolare pentru anul 1949- PIB/locuitor (dolari 2011, PPC)



Sursa: Autorii, pe baza Maddison (2018), calcule proprii

Notă: Pe axa verticală sunt afișate valorile corespunzătoare fiecărui an (aflat pe axa orizontală) pentru PIB/locuitor, exprimat în dolari 2011, PPC.

## Corectarea și completarea datelor pentru perioada 1996-2017

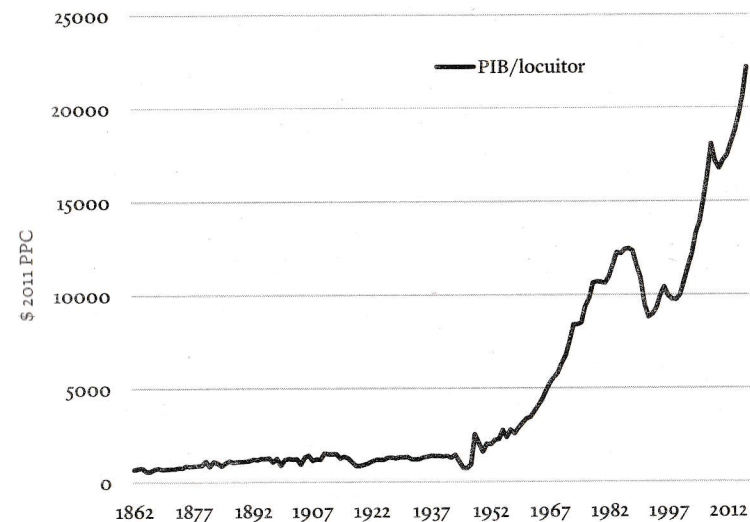
Începând cu anul 1996, seria Maddison nu mai folosește seria Axenciuc (2012) ca referință în construcția seriilor, ci culege datele aferente conturilor naționale disponibile în baza de date a Eurostat (vezi Bolt et al., 2018). Cu toate acestea, seria obținută astfel nu este pe de-a-ntregul corectă, întrucât, printre altele, presupune o scădere a PIB/locuitor (dolari 2011) în anul 2016 (ultimul an al seriei Maddison, 2018). De asemenea, seria Maddison (2018) supraestimează populația României pentru perioada 1996-2016. Mai mult, seria nu conține estimări pentru anul 2017, datele cu privire la conturile naționale aferente anului 2017 nefiind disponibile la ultima actualizare a seriei Maddison (ianuarie 2018). Astfel, s-a procedat la corectarea și completarea acesteia.

Pentru perioada 1996-2017, pornind de la produsul dintre PIB/locuitor și populație (serie Maddison, 2018) în anul 1995, s-au aplicat creșteri corespunzătoare indicilor de volum din conturile naționale anuale. Ulterior, PIB-ul astfel obținut a fost împărțit la populația rezidentă\*. Astfel s-a obținut seria PIB/locuitor (dolari 2011), corectându-se efectul supraestimării populației din seria Maddison (2018), după cum arătăm în Figura 1.4.

Așa cum am menționat, realizarea acestei analize a fost motivată de lipsa datelor privind nivelul PIB/locuitor pentru anii 1915-1919 și 1949, dar și de nevoia completării sau corectării valorilor existente. Pentru estimarea valorilor lipsă am folosit tehnici statistice simple, bazate pe ipoteze privind eve-

\* Valoarea populației aferente unui an s-a obținut ca medie între populația rezidentă pe data de 1 ianuarie a anului respectiv și 1 ianuarie a anului următor, cu excepția anului 2017, când s-a utilizat valoarea la 1 ianuarie 2017, la momentul redactării prezentei lucrări nefiind disponibile datele pentru 1 ianuarie 2018.

Figura 1.4.: PIB/locuitor 1862-2017 (dolari 2011, PPC)



Sursa: Autorii, pe baza Maddison (2018), calcule proprii

Notă: Pe axa verticală sunt afișate valorile corespunzătoare fiecărui an (aflat pe axa orizontală) pentru PIB/locuitor, exprimat în dolari 2011, PPC.

nimentele petrecute în anii respectivi, provenite din literatura de specialitate.

Caracterul agricol al economiei românești în perioada Primului Război Mondial a permis estimarea nivelului PIB/locuitor pe baza producției de grâu pentru anii în care aceste date sunt disponibile și/sau când alte evenimente excepționale nu influențează semnificativ legătura dintre cele două variabile.

Pentru anul 1949, schimbările structurale profunde pe fondul evenimentelor politice au afectat, cel mai probabil, nivelul PIB/locuitor aferent anului respectiv, însă tocmai aceste schimbări împiedică formarea unor ipoteze foarte clare cu privire la evoluția PIB/locuitor, ceea ce a dus la utilizarea unei