

## ȚINTELE ALTERNATIVE ÎN ORIENTAREA POLITICII MONETARE

Dr. Cristian Popa

Lucrarea își propune o examinare din punct de vedere teoretic a avantajelor și dezavantajelor pe care le induce țintirea directă a ratei inflației ca strategie a băncii centrale în raport cu trei mari categorii de soluții alternative: modificările operabile la nivelul motivațiilor autorității monetare, regulile presupunând desemnarea unor ținte (cu precădere a venitului nominal, nivelului agregat al prețurilor și utilizarea regulilor de tip Taylor), precum și regulile formulate din perspectiva instrumentelor de politică monetară (unde locul principal va fi ocupat de țintirea agregatelor monetare). Pe întregul parcurs al acestei lucrări vom încerca atât demonstrarea faptului că țintirea inflației echivalează sau domină, din punctul de vedere al eficienței sale, celelalte variante posibile de disciplinare a comportamentului băncii centrale, precum și argumentarea superiorității unor soluții hibride, presupunând flexibilizarea țintirii inflației sau îmbinarea acestora cu modificări în regimul instituțional al autorității monetare.

În cele ce urmează, țintirea inflației (*inflation targeting*) va fi presupusă a implica cel puțin cinci componente: (i) statuarea asigurării stabilității prețurilor (înțeleasă sub forma unor rate ale inflației joase și stabile) ca obiectiv unic sau prioritar al politicii monetare fie pe cale constituțională, fie prin angajamentul public al autorității monetare; (ii) cuantificarea obiectivului politicii monetare drept o rată a inflației ce urmează a fi atinsă de-a lungul unui interval de timp (cel mai adesea anual, fiind însă posibilă și definirea de obiective plurianuale sau pe termen mediu), ținta fiind fixată de către guvern și delegată băncii centrale, stabilită în comun sau precizată independent de către autoritatea monetară; (iii) independența băncii centrale în privința instrumentelor utilizate în atingerea ratei țintite a inflației, aceasta rezultând în particular în reducerea rolului țintelor intermediare (altele decât inflația prognozată); (iv) desfășurarea proceselor de configurare și aplicare a politicii monetare în condiții de transparență, implicând controlabilitatea activității autorității monetare și *feedback*-ul din partea agenților economici; (v) existența răspunderii (*accountability*) băncii centrale pentru eșecurile în atingerea țintelor inflaționiste stabilite.<sup>1</sup>

Din această perspectivă, utilizarea țintirii inflației drept strategie a politicii monetare nu echivalează strict cu recurgerea la o regulă de politică economică (în sensul apelului la un algoritm cuantificabil), ci se referă mai degrabă la introducerea unei componente sistematice substanțiale în politica monetară sau la asigurarea coerenței acesteia în raport cu obiectivul

---

<sup>1</sup> Este necesară aici o precizare de ordin semantic: conceptul de țintă inflaționistă se referă în cadrul lucrării de față strict la cuantificarea unei ținte în termenii ratei inflației, el neavând nici o implicație în raport cu efectele acesteia. În al doilea rând, formele pe care le pot îmbrăca penalizările băncii centrale sunt diverse, mergând de la cele explicite (demiterea guvernatorului sau reducerea bugetului băncii) până la costurile instituționale de ordin reputațional.

stabilit în plan nominal, sub forma unui discreționism constrâns, flexibilitatea rămânând o caracteristică a acestei politici (Taylor, 1992; Leiderman și Svensson, 1995; Svensson, 1995b; McCallum, 1996a; Bernanke și Mishkin, 1997). Practic, banca centrală trebuie să aleagă cea configurație a instrumentelor de politică monetară care să conducă la maximizarea probabilității de atingere a țintei, ceea ce conferă politicii monetare un puternic caracter pro-activ (mergând până la utilizarea inflației anticipate drept țintă intermediară – Svensson, 1996b). Flexibilitatea politicii monetare este în acest caz cenzurată doar de costurile (explicite sau implicite, ultimele incluzând costurile reputaționale și de credibilitate ce afectează decidenții de politică monetară atât pe plan instituțional, cât și personal) ale neatingerii țintei, un rol important jucându-l evaluarea transparentă a consecințelor pe termen lung generate prin intermediul măsurilor orientate pe termen scurt adoptate de către banca centrală. De asemenea, credibilitatea sporită a autorității monetare permite practicarea excepțională a unor devieri temporare de la țintă ca răspuns la apariția unor șocuri ce afectează nivelul general al prețurilor, fără transmiterea semnalului de acomodare a unor creșteri permanente în rata inflației (Bernanke și Mishkin, 1997, pp. 9-11; 13-24).

Nu în ultimul rând, țintirea inflației restrânge în mod benefic marjele de manevră ale instituțiilor implicate în conceperea și aplicarea politicilor macroeconomice, atât în sensul circumscriserii distorsiunilor motivaționale care ar putea conduce la un comportament inconsistent în timp al băncii centrale, cât și în cel al izolării parțiale a autorității monetare față de presiunile pro-inflaționiste din partea guvernului, în acest sens contribuind rolul de ancoră nominală al țintei inflaționiste și transparența intrinsecă a politicii monetare în condițiile țintirii inflației.

## **1. Țintirea inflației în raport cu modificările operabile în motivațiile autorității monetare**

Existența inconsistenței dinamice în politica monetară derivă dintr-o multitudine de motivații. Cele mai frecvent menționate se referă la: dorința autorității monetare (sau presiunile în acest sens din partea guvernului) de sporire a nivelului ocupării forței de muncă sau, într-o perspectivă mai generală, a nivelului activității economice (argumentată de regulă prin existența unor distorsiuni la nivelul piețelor factorilor – de exemplu, impozitarea distorsionantă a muncii sau existența programelor de transfer – care conduc la nivele suboptimale din punct de vedere social ale ocupării sau activității economice înseși)<sup>2</sup>; posibilitatea extragerii de venituri prin intermediul seniorajului, precum și a erodării valorii reale a datoriei publice în cazul generării unor surprize inflaționiste; consecințele inflaționiste ale devalorizărilor întreprinse în scopul ameliorării situației contului curent; precum și utilizarea politicii monetare în scopul salvagărdării stabilității sistemului financiar (Calvo, 1978; Barro, 1990; Cukierman, 1992).

În toate cazurile amintite anterior, componenta esențială a lipsei de consistență intertemporală în

---

<sup>2</sup> Cukierman (1992, p. 27) menționează că, pe lângă explicația amintită (care face parte din tradiția utilizării modelului Barro-Gordon, unde autoritatea monetară este presupusă a urmări în mod benevolent maximizarea bunăstării sociale), este valabilă și o interpretare bazată pe presiuni politice exercitate de către grupările "subocupate" ale electoratului, cele două perspective coincidând într-o anumită măsură.

politica monetară, caracterizată prin devierea *ex post* a decidenților de la planurile optime formulate *ex ante*, în momentul în care aceste planuri ar fi trebuit implementate, poate fi identificată ca provenind din modificările motivaționale survenite în timp la nivelul acestor decidenți (Kydland și Prescott, 1977), modificări pe care literatura mai recentă le prezintă într-o perspectivă ciclică (preferințele relative pentru stabilitatea prețurilor și cele pentru sporirea nivelului activității economice fiind corelate în serie), precum și din încercările politicii monetare abordate pozitiv de a maximiza (la un moment dat) anticipațiile valorii actualizate a obiectivelor multiple pe care aceasta le urmărește (Cukierman, 1992, p. 147). În prezența anticipațiilor raționale, rezultatele acestor eforturi se traduc într-o înclinație spre inflație (*inflation bias*) manifestă la nivelul băncii centrale, comparativ cu performanțele ce pot fi obținute în privința inflației în situația angajamentului preliminar (*precommitment*) al autorității monetare de a nu devia de la politica optimă *ex ante* (Barro și Gordon, 1983a, b). Literatura mai recentă subliniază de asemenea impactul nefavorabil asupra bunăstării sociale generat de caracterul de autoconfirmare (*self-fulfilling*) al anticipațiilor sectorului privat față de reacțiile politicii monetare la șocuri, echilibrele multiple posibile în aceste condiții incluzând unele caracterizate de o variabilitate pronunțată a nivelului producției reale (așa-numitele capcane anticipaționale, *expectation traps*) și care pot fi eliminate prin forme (chiar limitate) de preangajare (Chari, Christiano și Eichenbaum, 1996).

Modificarea motivațiilor băncii centrale rezidă în existența rigidităților nominale (modelele de tip Barro-Gordon presupun încheierea contractelor în termeni nominali înaintea adoptării măsurilor de politică monetară, sau, alternativ, stabilirea *ex ante* a cererii de solduri reale de tranzacție), iar efectul lor asupra așteptărilor agenților economici este, în condițiile discreționismului, internalizarea în decizii a tentației de generare a surprizelor inflaționiste, reflectată în nivele sporite ale inflației anticipate. Este esențial faptul că prezența unei inflații anticipate mai mari se asociază în aceste condiții aceluiași nivel al ocupării, respectiv al producției reale (nivelul său natural), politica monetară fiind incapabilă să genereze efecte reale pe termen lung.

Discuția va fi structurată în continuare prin apelul la o variantă a modelului Barro-Gordon formulată de Waller (1995). Fie o economie descrisă prin următoarele ecuații:

$$y = y^n + (\pi - \pi^e) + u$$

$$U^s = -(y - y^n - k^s)^2 - b\pi$$

$$U^m = w - (y - y^n - k^m)^2 - b\pi$$

unde  $y$  este producția reală,  $y^n$  reprezintă nivelul potențial (de *trend*) al lui  $y$ ,  $\pi$  este rata inflației (cu  $\pi^e$  rata anticipată), iar  $u$  este un șoc cu media 0 și necorelat în serie. Prima ecuație descrie comportamentul ofertei agregate într-o perspectivă Lucas (1972, 1973), unde surprizele inflaționiste, prin reducerea salariului real (acesta este presupus a fi fost stabilit în termeni nominali *ex ante*, date fiind anticipațiile inflaționiste), provoacă o creștere pe termen scurt a nivelelor ocupării și producției.

A doua relație ilustrează funcția de utilitate la nivel social, unde fluctuațiile în jurul *trend*-urilor sunt costisitoare atât în ceea ce privește producția reală cât și inflația (ținta de producție din punct de vedere social este  $y^n + k^s$ , unde  $k^s$  reprezintă o constantă pozitivă menită să reflecte nivelul suboptimal – prea redus din punct de vedere social – al  $y^n$  ca efect al distorsiunilor pe piețele factorilor; la rândul său, rata inflației preferată social este presupusă a fi 0). Parametrul  $b$  încorporează aici importanța relativă acordată pierderilor ce provin din variabilitatea ratei inflației în comparație cu cele ocazionate de fluctuațiile producției reale în jurul nivelului său natural. În fine, cea de-a treia ecuație descrie funcția-obiectiv a băncii centrale, unde  $w$  reprezintă remunerația aferentă autorității monetare; configurația acestei relații permite băncii centrale să aibă obiective eventual diferite de cele optime din punct de vedere social ( $k^m \neq k^s$ ).

Soluția optimă intervine în condițiile în care banca centrală este capabilă să se angajeze în respectarea politicii monetare optime *ex ante*, ea împărtășind aceleași preferințe ca și ansamblul societății. În acest caz,  $k^m = k^s = k$ , iar angajamentul băncii centrale va consta în abținerea de la crearea de surprize inflaționiste (deși  $k > 0$ , ea se va comporta ca și când  $k = 0$ ). Astfel, soluțiile optime din punct de vedere social sunt:

$$\pi = -\frac{1}{1+b}u, \pi^e = 0,$$

$$y = y^n + \frac{b}{1+b}u, y^e = y^n.$$

În aceste condiții înclinația către inflație a băncii centrale nu există, autoritatea monetară fiind credibilă în renunțarea la încercările de sporire artificială a nivelului producției reale. Deși valoarea medie a inflației efective este nulă pe ansamblul intervalului luat în atenție, modificarea momentană a valorilor acesteia permite băncii centrale stabilizarea optimă din punct de vedere social a producției reale ca răspuns la șocul  $u$ .

Prin contrast, cazul discreționismului total presupune (în absența unei tehnologii de angajare, *commitment technology*) ca autoritatea monetară să aleagă  $\pi$  (luând  $\pi^e$  ca dată) în scopul maximizării  $U^m$ . În prezența anticipațiilor raționale, aceasta conduce la:

$$\pi = \left( \frac{1}{1+b} \right) (\pi^e + k^m - u), \pi^e = \frac{k^m}{b}$$

și implică soluțiile:

$$\pi = \frac{k^m}{b} - \frac{1}{1+b}u,$$

$$y = y^n + \frac{b}{1+b}u.$$

Înclinația spre inflație (care este constantă și nu depinde de șocul  $u$ ) corespunde aici unei inflații medii pozitive, nivelul producției reale rămânând nemodificat față de situația angajării credibile, această din urmă strategie dominând în mod evident echilibrul discreționist. Cu toate acestea, alegerea unei politici monetare inflaționiste reprezintă în condițiile discreționismului o strategie dominantă pentru banca centrală, motivațiile autorității monetare (în sensul exploatării sistematice a rigidităților nominale și a anticipațiilor considerate exogene la nivelul fiecărei perioade în parte) fiind încorporate în anticipațiile inflaționiste ale agenților economici (Cukierman, 1992, p. 31). Existența înclinației spre inflație ilustrează faptul că, la rate scăzute ale inflației anticipate, beneficiul marginal (în termenii sporirii nivelului de ocupare) obținabil prin generarea unei surprize inflaționiste este superior costului marginal asociat respectivei inovații inflaționiste (Walsh, 1995a). Este interesantă corelația existentă între dimensiunea înclinației spre inflație a băncii centrale și dimensiunea țintei  $k^m$ , respectiv  $k^s$ , în condițiile în care banca centrală este incapabilă să-și atingă obiectivele propuse în plan real.

O primă categorie de soluții propuse pentru contracararea pe cale motivațională a inconsistenței dinamice în politica monetară și reducerea pe această cale a înclinației către inflație manifestate de către banca centrală se referă la delegarea formulării și implementării politicii monetare la nivelul unei bănci centrale conduse de un guvernator "conservator", definit drept un individ cu aversiune inflaționistă superioară celei sociale (Rogoff, 1985). Efectul unei asemenea divergențe de preferințe este o reducere netă a înclinației către inflație (însă nu eliminarea completă a acesteia, deoarece  $k^m/b$  tinde asimptotic către 0 când  $b \rightarrow \infty$ ), indusă cu prețul unei stabilizări suboptimale a nivelului producției reale ca răspuns la șocurile ce intervin în oferta agregată (Rogoff, 1985; Waller, 1995; Walsh, 1995a, b; Svensson, 1995b), deoarece o valoare mai mare a lui  $b$  implică o variabilitate superioară la nivelul lui  $y$ .<sup>3</sup>

Soluția Rogoff suferă de o inconsistență importantă: pe de o parte, este rațional din punctul de vedere al motivațiilor autorității monetare ca politica monetară să fie supusă teoretic unui proces de delegări succesive către indivizi cu preferințe conservatoare crescânde (aceasta determinând reduceri progresive ale înclinației către inflație a băncii centrale), indiferent de magnitudinea efectelor reale pe termen scurt ale politicii monetare (Walsh, 1995b, p. 242). Pe de altă parte, existența unei aversiuni exagerate față de inflație este considerată a fi suboptimală din însuși punctul de vedere al menținerii flexibilității necesare în stabilizarea producției reale: deși nivelul optim al lui  $b$  este superior preferinței sociale analoage, există posibilitatea unei aversiuni exagerate față de inflație din partea băncii centrale (Fischer, 1995, p. 37). În plus, țintele joacă preponderent rolul unor mecanisme de disciplinare a politicii monetare, fiind rareori optimă atingerea lor cu precizie (Rogoff, 1985).

---

<sup>3</sup> Acest fapt este ușor vizibil dacă observăm că  $\text{var}(y) = [b(1 + b)]^2 \text{var}(u)$ , iar  $d[b(1 + b)]/db > 0, \forall b \in \mathfrak{R}$ . În plus,  $\lim_{b \rightarrow \infty} [b(1 + b)] = 1$ , ceea ce înseamnă că, dacă banca centrală se preocupă doar de inflație, ea renunță complet la stabilizarea producției reale în jurul tendinței, deoarece în acest caz  $\text{var}(y) = \text{var}(u)$ , fluctuațiile induse de șocuri nefiind contracarate.

Este important de subliniat faptul că analiza separată a considerentelor de credibilitate și stabilizare ale soluției de mai sus poate duce la concluzii eronate (Rogoff, 1985, p. 220), în condițiile în care o moderare a aversiunii față de inflație a băncii centrale poate avea efecte pozitive în planul stabilizării nivelului activității economice, însă contrazice însăși rațiunea reputațională a numirii unor decidenți conservatori în fruntea băncii centrale. Existența acestei relații inverse dintre credibilitate și flexibilitate stă la baza caracterului suboptimal al soluției Rogoff, explicația eșecului său în atingerea optimului de gradul al doilea rezidând în menținerea unor distorsiuni motivaționale subiacente la nivelul băncii centrale (exprimate prin însăși devierea de la preferințele societății)<sup>4</sup>. Ea este însă o caracteristică a abordării corecției motivaționale și nu o trăsătură inerentă modelului (Walsh, 1995a).

O altă caracteristică dezavantajoasă a soluției Rogoff se concretizează în lipsa unei rezolvări instituționale a problemei inconsistenței dinamice în politica monetară: în condițiile în care reducerea înclinației către inflație a băncii centrale este dependentă de conservatorismul bancherilor centrali (deci de identitatea acestora), credibilitatea politicii monetare este grevată de incertitudinea legată de mobilitatea (*turnover*) a decidenților de politică monetară, unica soluție fiind asigurarea unei independențe complete față de acțiunile guvernului (atât din punctul de vedere al obiectivelor – *goal independence* - cât și al instrumentelor politicii monetare – *instrument independence*, Fischer, 1995), ceea ce are avantaje certe în plan nominal, însă tinde să stimuleze rigiditatea politicii monetare față de fluctuațiile pe termen scurt ale producției reale. Cu toate acestea, opinia cvasiconsensuală ce se desprinde din literatură este aceea a dezirabilității unei independențe cenzurate, unde inversarea deciziilor de politică monetară de către guvern să fie posibilă ca excepție, atașată însă unui cost care să determine utilizarea sa numai în cazul necesității stabilizării unor șocuri de mari dimensiuni ce intervin de partea ofertei agregate (Lohmann, 1992). Aceasta este contrastată însă de studiile empirice mai recente care nu găsesc o corelație pozitivă între variabilitatea producției și gradul de independență al autorității monetare (Alesina și Summers, 1993; Alesina și Gatti, 1995).

În comparație cu soluția Rogoff, țintirea strictă a inflației apare ca strategie dominantă atunci când frecvența șocurilor negative asupra ofertei agregate este scăzută, deoarece reducerea ratei medii a inflației nu presupune grevarea corespunzătoare a flexibilității în stabilizarea producției reale în jurul *trend*-ului (Rogoff, 1985, p. 214)<sup>5</sup>. Problema credibilității care survine atunci când ținta trebuie revăzută sau sacrificată temporar pentru stabilizarea nivelului activității

---

<sup>4</sup> Dacă inconsistența dinamică a băncii centrale are la bază dorința atingerii unei ținte prea ambițioase în plan real, atunci optimul necondiționat intervine în condițiile eliminării distorsiunilor ce fac nivelul natural al producției prea scăzut din punct de vedere social (eliminarea ce presupune alte acțiuni decât cele de politică monetară). În lipsa acestei posibilități, etalonul devine cel al optimului de grad II (*second best*), reprezentat de echilibrul indus prin acțiunile băncii centrale în condițiile angajamentului său credibil față de politica optimă *ex ante*. În comparație cu situația aferentă discreționismului (optim de gradul IV), aplicarea soluției Rogoff permite atingerea unei situații intermediare (optim de grad III), care poate fi ameliorată prin recurgerea la țintirea inflației (Svensson, 1995b, p.1).

<sup>5</sup> Rogoff însuși subliniază faptul că incapacitatea politicii monetare de a ridica pe termen lung nivelul ocupării nu presupune lipsa de abilitate a acesteia în privința stabilizării inflației și nivelului real al producției în jurul mediilor lor determinate de piață (1985, p. 203).

economice poate fi moderată prin configurarea explicită a unor intervale de țintire și /sau prin formularea transparentă de clauze eşapatorii (aici incluzându-se eliminarea din indicii de preț utilizați în specificarea țintelor a componentelor sensibile la efectele acestor șocuri). De asemenea, existența unor penalități condiționate de rata efectivă a inflației (ingrediente importante în abordarea lui Walsh) poate fi utilă pentru reducerea ratei consistente intertemporal a inflației, fără a se induce modificări în stabilizarea producției în comparație cu optimul secundar (Rogoff, 1985, p. 214). Ca și în cazul transparenței presupuse de țintirea inflației, importanța elementelor reputaționale este substanțială<sup>6</sup> (în special atunci când există incertitudine cu privire la conservatorismul bancherului central, iar posibilitatea mimării inițiale a unei aversiuni mari față de inflație, prin provocarea unei recesiuni la începutul mandatului, pentru ca ulterior să se recurgă la surprize inflaționiste poate imprima fluctuații ciclice suplimentare în economia reală – Cukierman, 1992), ea reclamând justificarea publică a devierilor de la țintele prestabilite (Rogoff, 1985, p. 213).

Avantajul țintirii inflației este că aceasta poate fi definită ca încorporând un obiectiv explicit în privința ratei inflației, alături de o țintă implicită în privința nivelului ocupării, ultima implicând existența unei preferințe relative (implicit inferioare celei pentru inflație joasă) pentru stabilizarea nivelului activității economice (Svensson, 1996a, p. 3). Este discutabilă convergența preferințelor implicite în formularea țintelor inflaționiste (și, prin utilizarea intervalelor de țintire, a celor de producție reală) față de cele ale societății<sup>7</sup>, însă – prin absența unor ținte reale superioare nivelului natural al producției (țintele inflaționiste limitându-se la moderarea fluctuațiilor acesteia în jurul tendinței) – este certă diminuarea rolului surselor de inconsistență dinamică în politica monetară.

Cu toate că ținta inflaționistă optimă este superioară soluției Rogoff, conservatorismul băncii centrale reprezintă un ingredient necesar în implementarea acestei ținte, în sensul existenței unei asimetrii între preferința relativă pentru asigurarea unor rate ale inflației scăzute și stabile și cea pentru stabilizarea nivelului producției reale. De asemenea, cum credibilitatea sporită care decurge din independența funcțională a băncii centrale este o precondiție a țintirii cu succes a ratei inflației, merită reținut faptul că soluția Rogoff poate fi extinsă și în privința duratei optime a mandatului bancherului central, configurată astfel încât eforturile de atingere a țintelor în perioada premergătoare reconfirmării în funcție să nu genereze fluctuații suplimentare în economie, evitându-se și suprapunerea cu ciclul politic de afaceri (*political business cycle*) (Waller și Walsh, 1996).

---

<sup>6</sup> Importanța reputației este cu atât mai mare cu cât soluția numirii unui bancher central conservator nu rezolvă, ci moderează distorsiunile motivaționale care stau la baza inconsistenței dinamice; pe de altă parte, aspectele reputaționale pot fi involuntar consolidate de captura regulatorie la care sunt de regulă supuse băncile centrale în raport cu sectorul financiar inerent mai conservator față de restul societății (Posen, 1995).

<sup>7</sup> Svensson susține aprioric posibilitatea ca preferințele guvernului (considerate a fi împărtășite și de către banca centrală) să difere de cele sociale (1995b, p. 3); pe de altă parte, stabilirea transparentă a țintelor în practică tinde în mod necesar să modereze astfel de divergențe.

Această asimetrie între obiectivele în plan nominal și real ale politicii monetare caracterizează și contractele compatibile motivațional (*incentive-compatible contracts*) optime, care – ca și țintele inflaționiste – domină soluția Rogoff. Spre deosebire de abordarea anterioară, delegarea politicii monetare în condițiile unui contract compatibil motivațional are în vedere crearea de stimulente pentru ca acțiunile de politică monetară să fie consistente dinamic, indiferent de preferințele decidenților în materie (Walsh, 1995a, b; Waller, 1995). În modelul anterior, punând  $w = s - \lambda\pi$ , unde  $s$  poate reprezenta remunerația bancherului central sau, într-o perspectivă mai amplă, bugetul aferent băncii centrale, supusă penalizărilor conform dimensiunii parametrului  $\lambda$  în cazul producerii unei inflații superioare țintei (dacă este țintită o rată a inflației nenulă  $\pi^c$ , Svensson (1995b) propune un contract de forma  $w = s + 2b\pi^c\pi - b(\pi^c)^2$ , și acordând independență instrumentală băncii centrale (aceasta trebuind să se conformeze contractului, fără a ține seama în deciziile sale de preferințele societății), autoritatea monetară va alege acel  $\pi$  care maximizează  $U^m = s - \lambda\pi - (y - y^n - k^m)^2 - b\pi^2$ . Soluțiile de echilibru în condițiile anticipațiilor raționale sunt în acest caz:<sup>8</sup>

$$\pi = \frac{k^m - \lambda}{b} - \frac{1}{1+b}u,$$

$$y = y^n + \frac{b}{1+b}u.$$

Alegând factorul de penalizare<sup>9</sup>  $\lambda = k^m$ , înclinația către crearea de surprize inflaționiste este complet eliminată, costul marginal al inovațiilor inflaționiste fiind egal cu beneficiul marginal indus de acestea (Persson și Tabellini, 1993, p. 288). În lipsa motivațiilor pentru implementarea unei politici monetare inconsistente dinamic, aplicarea unui contract compatibil motivațional conduce la obținerea rezultatelor conforme angajării credibile în respectarea politicii optime *ex ante*, respectiv celor aferente optimului de grad II. În particular, discreționismul băncii centrale în implementarea politicii monetare conforme contractului permite stabilizarea eficientă a producției reale.

Avantajul contractului inflaționist liniar (Svensson, 1995b) este că implementarea sa este independentă atât de existența asimetriei informaționale (informația privată de care dispune banca centrală devenind irelevantă), cât și de efortul depus de către decidenți în aplicarea politicii monetare, monitorizarea performanțelor în raport cu obligațiile contractuale (respectiv cu

<sup>8</sup> În condițiile contractului propus de Svensson (1995b),  $U^m = s - (y - y^n - k^m)^2 - b(\pi - \pi^c)^2$ , care echivalează funcția de utilitate socială (daca  $k^m = k^s$ ), însă cu o țintă inflaționistă pozitivă. Eliminarea înclinației către inflație reclamă în acest caz  $\pi^c = -k^m/b$ , respectiv dimensionarea țintei pentru creșterea optimă a costului marginal al inflației neanticipate.

<sup>9</sup> Penalitățile nu trebuie să îmbrace doar forma unei grevări a veniturilor de care dispune banca centrală: Walsh (1995a) arată că demiterea guvernatorului în cazul eșecului atingerii țintelor inflaționiste stabilite poate juca un rol echivalent. O literatură abundentă consideră că înseși pierderile reputaționale suferite de către decidenții în materie de politică monetară în cazul nerespectării obiectivelor stabilite transparent *ex ante* sunt echivalente penalităților "salariale" luate explicit în considerare în cadrul contractului compatibil motivațional (Fischer, 1995; McCallum, 1996a; etc.). Una din variantele propuse pentru aplicarea penalităților "salariale" ia forma fixării în termeni nominali a bugetului autorității monetare pe durata contractului de delegare (Fischer, 1995, p. 42). Datorită impactului relativ scăzut al surprizelor inflaționiste asupra valorii reale a bugetului, este însă improbabil ca această soluție să prevină inconsistența dinamică a politicii monetare.

țintă inflaționistă) fiind făcută doar în raport cu variabilele monetare observabile în mod public (Walsh, 1995a, p. 153). Aceasta echivalează cu reducerea complexității contractului, rolul condiționării de stare (*state-contingency*) dispărând în contextul static și fiind sensibil redus în cel dinamic. Un alt avantaj important al formulării de penalități dependente liniar de rata realizată a inflației este motivarea băncii centrale în stabilirea unor ținte realiste, având în vedere atât corelarea costului atașat eșecului atingerii țintei cu dimensiunea devierii *ex post* de la aceasta, cât și faptul că beneficiul generării de inflație neanticipată scade (neliniar) la rate mai mari ale inflației țintite (Persson și Tabellini, 1993, p.293).

Similitudinile dintre abordarea contractuală asupra reconfigurării motivațiilor băncii centrale și țintirea inflației sunt multiple, țintele inflaționiste fiind în primul rând o modalitate concretă de implementare a acestei categorii de contracte, datorită adresării directe a distorsiunilor motivaționale concretizate la nivelul autorității monetare în înclinația către inflație. Analogia dintre cele două tipuri de instrumente derivă din condiționarea penalizărilor prevăzute de contracte în raport cu rata realizată a inflației (Persson și Tabellini, 1993, p. 291). În al doilea rând, în condițiile absenței fluctuațiilor persistente, echivalența celor două modalități este completă (Svensson, 1995b). Într-o a treia perspectivă, redactarea contractelor compatibile motivațional se poate face în termenii obiectivului final (rata inflației) sau din perspectiva țintelor intermediare, respectiv a instrumentului aflat la dispoziția băncii centrale (acesta se referă cel mai frecvent la un agregat monetar); redactarea sa în termenii țintirii inflației are avantajul de a fi mai directă, iar monitorizarea performanțelor în raport cu ținta și aplicarea eventualelor penalități se simplifică (de exemplu, problema accesului la informațiile private privind șocurile asupra vitezei de circulație monetară devine redundantă în cazul țintirii directe a ratei inflației) (Persson și Tabellini, 1993). În acest sens, explicația preferinței "istorice" în unele țări pentru țintirea agregatelor monetare constă de cele mai multe ori în lipsa unor tehnologii de angajare (*commitment technologies*) corespunzătoare (*idem*, pp. 292; 303-4) sau în transparența sporită a utilizării cutumiare a acestora). Impunerea transparenței și răspunderii (*accountability*) în politica monetară prin configurarea unor penalități clare în cazul eșecului atingerii țintelor servește consolidării avantajelor țintirii directe a inflației, dacă angajamentul în acest sens al băncii centrale capătă o natură contractuală.

O diferență semnificativă între formularea optimă a contractului de delegare și țintirea inflației o reprezintă necesitatea includerii explicite în contract a criteriilor de performanță în raport cu variabilitatea producției reale, țintirea strictă a inflației fiind acuzată de determinarea unei politici monetare suboptimale prin ignorarea completă a dezvoltărilor din sectorul real (Walsh, 1995a, pp. 159-160). Acest dezavantaj dispare însă în cazul țintelor inflaționiste flexibile, ele acordând (prin însăși formularea de intervale de țintire și clauze eșapatorii) o importanță implicită asigurării stabilității nivelului de activitate economică. De asemenea, diferența între discreționismul optim practicat de către banca centrală în condițiile corectării pe cale contractuală a distorsiunilor sale motivaționale și restrângerea gradelor de libertate ale autorității monetare în condițiile funcționării țintelor inflaționiste este invocată drept dezavantaj al celor din urmă; dacă însă considerăm

țintele inflaționiste nu drept reguli stricte de politică monetară, ci mai degrabă modalități de configurare și traducere în fapt a politicii monetare în condiții de discreționism constrâns (Bernanke și Mishkin, 1996), acesta apare drept un argument pentru asigurarea consistenței pe termen lung a acțiunilor de politică monetară (precum și a credibilității sporite a unui mediu cu inflație joasă și stabilă) în condițiile în care traducerea în fapt a contractului optim poate ridica probleme instituționale severe.

Merită remarcat în acest sens faptul că implementarea contractului compatibil motivațional ca soluție de tip titular-agent (*principal-agent*) la problema inconsistenței dinamice presupune coerciția din partea guvernului în aplicarea penalităților aferente devierii de la țintă a politicii monetare. Aceasta pune însă problema divergenței obiectivelor guvernului față de cele ale societății (exprimată prin inconsistența intertemporală a obiectivelor la nivelul executivului), contractul reușind doar să deplaseze sursa inconsistenței dinamice de la banca centrală către guvern (McCallum, 1995, 1996b)<sup>10</sup>. O rezolvare potențială a acestei probleme o constituie, alături de consolidarea independenței băncii centrale, sporirea costurilor de încălcare (sau lipsa de coerciție) a contractului fie prin instituționalizarea acestuia, fie prin anunțarea transparentă a structurii contractuale, pierderile potențiale în planurile reputațional și al credibilității determinând conformitatea guvernului (sau legislativului) cu condițiile stabilite (Waller, 1995, p. 11).

O dimensiune analoagă a problemei anterioare o constituie relația inversă între problemele informaționale ridicate de specificarea pe cale legislativă a contractului cu banca centrală în comparație cu administrarea acestui contract prin intermediul țintelor formulate de către guvern (sau de către guvern și banca centrală) unde, deși aspectele de asimetrie informațională își reduc importanța, intervin distorsiunile motivaționale potențiale generate de preferințele neconcordante social ale guvernului (Persson și Tabellini, 1993, p. 300).

Analogia regimului țintelor inflaționiste cu abordarea contractuală este însă diluată în condițiile în care șocurile ce intervin la nivelul ofertei agregate au efecte persistente. În acest caz, atât țintele constante, cât și formularea uzuală a contractelor inflaționiste liniare produc efecte suboptimale, atât din punctul de vedere al eliminării incomplete a înclinației spre inflație a băncii centrale<sup>11</sup>, cât și din cel al variabilității inflației (datorită persistenței intertemporale a efectelor șocurilor, răspunsul inflației și, în consecință, volatilitatea acesteia sunt mai mari decât în context static – Svensson, 1995b, p. 16). Deși este posibilă formularea unor contracte complicate care să includă răspunsurile la situații contingente (implementarea acestora fiind însă problematică), atingerea optimului secundar este realizabilă și prin combinarea unei ținte inflaționiste condiționate de stare cu delegarea politicii monetare la nivelul unei autorități monetare mai

---

<sup>10</sup> Merită subliniat faptul că, datorită existenței contractului, banca centrală poate avea un comportament discreționist fără riscul inconsistenței dinamice; aceasta se menține însă la nivelul guvernului, de unde și nevoia instituirii unor costuri ale reneșării contractului de delegare a politicii monetare (Fischer, 1995).

<sup>11</sup> În condițiile persistenței, înclinația către inflație a băncii centrale nu mai este constantă, ci depinde de nivelul din perioada anterioară al producției reale; astfel, contractul liniar constant și ținta constantă reușesc eliminarea înclinației medii către generarea de inflație neanticipată, nu însă și contracararea componentei condiționate de starea acesteia (Svensson, 1995b, p. 20).

preocupate de stabilizarea inflației în comparație cu preferințele sociale (în speță cu o bancă centrală conservatoare în sensul lui Rogoff) (Svensson, 1995b, pp. 5; 24-26).

## 2. Țintirea inflației în raport cu țintirea unor obiective alternative

Configurarea și aplicarea politicii monetare în direcția atingerii obiectivului stabilității prețurilor agregate nu presupun, desigur, țintirea inflației ca unică soluție. Țintele pot fi formulate alternativ în termenii venitului nominal, ai nivelului prețurilor sau ai definirii unei funcții de reacție optimizate la nivelul băncii centrale (clasa regulilor Taylor, în care instrumentele de politică monetară sunt configurate în vederea stabilizării evoluțiilor atât pe plan nominal cât și real), această secțiune propunându-și compararea țintirii inflației cu alte tipuri de reguli articulate din perspectiva țintelor politicii monetare (*target rules*).

Formularea unei ținte în termenii venitului nominal (acesta îmbrăcând cel mai adesea forma PIB) presupune țintirea simultană (sub forma nivelului sau a ratelor de creștere) a nivelului prețurilor și producției reale (raportată la nivelul său potențial), fără însă ca decelarea contribuției dinamicii variabilelor nominală și reală la evoluția venitului nominal să fie realizată în termeni expliciți<sup>12</sup>. În comparație cu țintirea directă a inflației sau nivelului agregat al prețurilor, avantajele țintirii venitului nominal sunt considerate a consta în surmontarea efectelor decalate ale politicii monetare asupra prețurilor agregate (considerându-se că efectele reale ale politicii monetare se manifestă în general cu mai multă promptitudine în comparație cu cele nominale), stabilitatea pe termen lung a ratei de creștere a PIB nominal necesară atingerii unei rate dorite a inflației, precum și în existența unor proprietăți de stabilizare automată în raport cu șocurile ce intervin de partea cererii (ca și față de șocurile pozitive în oferta agregată) (McCallum, 1989, p. 5-8; Hall și Mankiw, 1994, p. 74). În plus, țintirea venitului nominal este robustă la o clasă largă de modele cu surse variate de non-neutralitate monetară<sup>13</sup>, apartenența acestei strategii la grupul mai larg al țintelor de preț elastice<sup>14</sup> conferindu-i avantajul de a permite o mai bună stabilizare a producției reale (prin acomodarea parțială a șocurilor) în comparație cu țintele inflaționiste sau de preț stricte (în cazul modelelor caracterizate prin flexibilitatea deplină a prețurilor, țintirea PIB

---

<sup>12</sup> Această caracteristică este invocată frecvent drept unul din avantajele țintirii PIB nominal (McCallum, 1989; Hall și Mankiw, 1994). Ea este însă la fel de frecvent contestată (Ball, 1997; Svensson, 1997).

<sup>13</sup> Rezultate sugestive în acest sens au fost obținute în cadrul mai multor studii. Astfel, McCallum (1989) testează țintirea PIB nominal (instrumentul fiind baza monetară, iar regula utilizată încorporând și corecția modificărilor vitezei de circulație monetară din anii precedenți) în contextul a patru modele econometrice de persuasiuni diferite specificate la nivel trimestrial (VAR, un model al ciclului real de afaceri, unul al confuziilor real-nominal – de tip Lucas-Barro – și unul bazat pe curba Phillips), obținând rezultate satisfăcătoare în majoritatea acestora (rezultate similare se obțin și pentru simulările funcționării unei ținte inflaționiste, nu însă și în cazul țintirii stricte a nivelului agregat al prețurilor). Dueker (1993) reia experimentul anterior în contextul unor modele cu coeficienți variabili (meniți a reflecta atât incertitudinile inerente în aplicarea regulilor de politică monetară, cât și impactul rupturilor structurale), unde rezultatele obținute sunt mai slabe, ele ameliorându-se prin trecerea de la țintirea strictă a PIB nominal la o țintire mai relaxată, de tipul discreționismului controlat (p. 15). În fine, Hall și Mankiw (1994) întreprind simulări pentru economia SUA, cele mai bune rezultate obținându-le țintirea nivelului PIB nominal (și, în ceea ce privește volatilitatea producției reale, țintirea hibridă).

<sup>14</sup> Acest tip de ținte este definit ca stabilind un obiectiv fundamental (cuantificat) în privința prețurilor agregate sau a ratei inflației, fiind însă permisă devierea de la acesta în măsura în care rata șomajului se îndepărtează de la nivelul său natural (Hall și Mankiw, 1994, p. 74).

nominal este indirect echivalentă țintirii nivelului prețurilor sau ratei inflației prin determinarea evoluțiilor în plan nominal în funcție de raportul dintre ținta de venit nominal aleasă și nivelul de echilibru al producției reale)(Hall și Mankiw, 1994).

Forma pe care o îmbracă țintele de venit nominal depinde de structura modelului subiacent, precum și de configurația specifică a funcției de pierdere a băncii centrale (presupusă a o reflecta fidel pe cea analoagă la nivel social), specificarea țintei ca nivel al PIB nominal fiind preferată atunci când costurile în plan real sunt proporționale cu devierea producției reale de la nivelul său potențial. În situația în care este importantă nu dimensiunea decalajului, ci volatilitatea nivelului producției în termeni reali (care poate induce costuri ale ajustării la diverse nivele ale activității economice), formularea țintei are în vedere dinamica PIB nominal, în sensul ratelor sale de creștere; în acest din urmă caz este posibilă și o formulă hibridă de țintire a venitului nominal, în care încercările de menținere a ratei de creștere la nivelul unei ținte constante să fie corectate proporțional cu decalajul dintre nivelul efectiv al producției reale și cel de echilibru pe termen lung (*idem*, p. 77).

O idee interesantă avansată în legătură cu țintirea PIB nominal (și care are o deosebită aplicabilitate în cazul țintirii inflației) este cea a utilizării drept variabilă de control (respectiv țintă intermediară) a prognozelor cu privire la venitul nominal, dată fiind modificarea rapidă a acestora prin încorporarea noilor informații referitoare la politica monetară în comparație cu *lag*-ul de control substanțial asociat celor mai multe instrumente. Astfel, țintirea prognozei consensuale exogene se constituie într-un mecanism de disciplinare și orientare a politicii monetare, atitudinea acesteia fiind determinată prin raport cu dinamica prognozei (politica monetară fiind considerată prea expansionistă când prognoza venitului nominal aferentă orizontului *lag*-ului de control depășește ținta stabilită la nivelul aceleiași perioade), iar rolul intervalelor de țintire reducându-se (Hall și Mankiw, 1994, p. 78).

Rezultatele favorabile pe care țintirea venitului nominal le oferă pe termen scurt (prin perspectiva simulărilor)<sup>15</sup> sunt însă grevate de unele insuficiențe structurale ale acestei strategii. O primă limitare o constituie caracterul constant al ratei marginale de substituție dintre nivelul prețurilor și cel al producției reale (sau dintre rata inflației și creșterea PIB real) pe care o implică țintirea PIB nominal (producția reală va scădea, de exemplu, cu 1 la sută pentru fiecare procent al excesului față de țintă al nivelului prețurilor) (Svensson, 1997, pp. 21; 26). În aceste condiții, imposibilitatea separării variabilelor nominală și reală face ca funcția de pierdere a băncii centrale să fie specificată din punctul de vedere al venitului nominal (fiind, în consecință, sensibilă și la covarianța celor două componente ale acestuia, nu numai la dispersiile lor), în timp ce țintirea inflației, a nivelului prețurilor sau utilizarea unei reguli de tip Taylor implică specificarea funcției de

---

<sup>15</sup> Cecchetti (1995a), evaluând succesul țintirii inflației în comparație cu cel aferent venitului nominal în minimizarea volatilității variabilelor obiectiv (măsurată prin rădăcina erorii medii pătratice, *root mean square error*, *RMSE*, ca răspuns la diverse tipuri de șocuri într-o VAR) afirmă că includerea explicită a unei ținte formulate în termenii producției reale are efecte neglijabile asupra variabilității inflației (aceasta crescând totuși cu 21,1 la sută), dar se dovedește a fi o strategie mai eficientă în prezența șocurilor reale (în acest din urmă caz, RMSE a inflației scăzând cu 59,3 la sută în comparație cu cifra aferentă țintirii inflației).

pierdere în mod distinct în raport cu cele două variabile. Aceasta generează inconsistența politicii monetare orientate către țintirea venitului nominal în cazul apariției unor șocuri negative la nivelul ofertei agregate (care, prin efectul lor stagflaționist, imprimă dinamici contrare producției reale și nivelului prețurilor).

Superioritatea pe termen scurt a țintirii venitului nominal față de țintirea strictă a inflației (sau eficiența lor echivalentă în cazul utilizării unor ținte inflaționiste flexibile, presupunând ajustarea graduală) este anulată pe termen lung de imposibilitatea predicției la acest orizont a nivelului prețurilor agregate, datorită caracterului nestaționar al proceselor ce descriu evoluțiile variabilelor nominale și reale. Pentru descrierea acestui aspect vom reproduce modelul propus de Ball (1997) și Svensson (1997), analog celui utilizat anterior, însă care include o curbă Phillips dinamică (acelaționistă) în scopul reflectării persistenței fluctuațiilor. El este descris prin ecuațiile:

$$\pi_{t+1} = \pi_t + \alpha_y y_t + u_{t+1}$$

$$y_{t+1} = \beta_y y_t - \beta_r (i_t - \pi_t) + \eta_{t+1}$$

unde  $i_t$  reprezintă nivelul dobânzii nominale pe termen scurt (rata repo). Țintirea ratei de creștere a PIB nominal va fi scrisă  $g_t = \pi_t + y_t - y_{t-1}$ , având în vedere că, în expresie logaritmică,  $Y_t = p_t + y_t$ , unde  $Y_t$  reprezintă logaritmul nivelului nominal al PIB (ca decalaj în raport cu nivelul său potențial),  $p_t$  este logaritmul nivelului prețurilor,  $y_t$  este logaritmul nivelului producției reale (din nou, ca decalaj față de nivelul său de echilibru pe termen lung), iar  $\pi_t = p_t - p_{t-1}$  reprezintă rata inflației (dacă se are în vedere o țintă inflaționistă nenulă, rata inflației este interpretabilă drept devierea de la ținta respectivă). În cazul țintirii unei rate de creștere  $g^*$ , funcția de pierdere a băncii centrale pentru perioada  $t$  ia forma:

$$L(\pi_t, y_t, y_{t-1}) = \frac{1}{2} (\pi_t + y_t - y_{t-1} - g^*)^2$$

iar minimizarea sa presupune condiția de ordinul I (cu nivelul actual al producției și inflația anticipată în perioada următoare predeterminate, datorită lag-ului de două perioade cu care politica monetară afectează inflația):

$$\pi_{t+1|t} + y_{t+1|t} - y_t - g^* = 0.$$

Svensson (1997, p. 19) arată că restricția anterioară poate fi rescrisă ca:

$$y_{t+1|t} = -(\pi_{t+1|t} - g^*) + y_t = -(\pi_t - g^*) + (1 - \alpha_y) y_t,$$

deoarece  $\pi_{t+1|t} = E[\pi_t + \alpha_y y_t + u_{t+1}] = \pi_t + \alpha_y y_t$ . Ținând cont de ecuațiile de origine și de condiția anterioară, putem scrie sistemul în forma matricială:

$$\begin{bmatrix} \pi_{t+1} - g^* \\ y_{t+1} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \alpha_y \\ -1 & 1 - \alpha_y \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \pi_t - g^* \\ y_t \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} u_{t+1} \\ \eta_{t+1} \end{bmatrix}.$$

Valorile proprii ale sistemului de mai sus sunt rădăcinile ecuației caracteristice:

$$\begin{vmatrix} \mu - 1 & -\alpha_y \\ 1 & \mu - 1 + \alpha_y \end{vmatrix} = \mu^2 - (2 - \alpha_y)\mu + 1 = 0,$$

$$\mu_{1,2} = 1 - \frac{\alpha_y}{2} \pm \sqrt{\alpha_y(\alpha_y - 4)}.$$

Pentru  $\alpha_y < 4$ , rădăcinile sunt complexe conjugate (ecuația acceptând rădăcini reale pentru  $\alpha_y \geq 4$ ); cum valorile probabile ale lui  $\alpha_y$  respectă prima condiție, staționaritatea variabilelor reală și nominală este puțin plauzibilă. Procesele ce descriu evoluțiile inflației și ale producției reale sunt în consecință instabile, prognozarea lor pe termen lung fiind imposibilă datorită faptului că dispersiile lor nu sunt mărginite (Ball, 1997, pp. 15-16).

Spre deosebire de rezultatul anterior, țintirea ratei inflației sau a nivelului agregat al prețurilor se traduc într-o mai mare eficiență în ceea ce privește variabilitatea componentelor venitului nominal, cu avantajul suplimentar al reflectării țintei implicite de producție reală doar în viteza de convergență în raport cu ținta nominală, nefiind nevoie ca specificarea țintei inflaționiste să conțină referiri explicite la sectorul real. Astfel, banca centrală va adopta intervale de țintire mai ample sau va opta pentru o convergență mai lentă către țintă în scopul stabilizării fluctuațiilor ce afectează producția reală, dată fiind traiectoria dezirabilă a inflației (descrisă de țintele alese) (*idem*, p. 12). Această caracteristică rezultă, folosind abordarea lui Ball (1997), dacă scriem:

$$E(\pi_{t+2}) = E(\pi_{t+1}) + \alpha_y E(y_{t+1}),$$

iar cum *lag*-urile de control asupra variabilelor nominală și reală sunt diferite, banca centrală alege nivelul producției la momentul  $t+1$  în funcție de inflația anticipată în aceeași perioadă (considerată dată). Funcția de pierdere fiind liniar-pătratică, regula optimă de alegere a nivelului producției va fi liniară, ea luând forma:

$$E(y_{t+1}) = -qE(\pi_{t+1}) = -q(\pi_t + \alpha_y y_t), q > 0.$$

În consecință, vom rescrie relația pentru inflația anticipată la momentul  $t+2$  drept:

$$E(\pi_{t+2}) = (1 - \alpha_y q) E(\pi_{t+1}).$$

Având în vedere că țintirea strictă a ratei inflației presupune atingerea țintei la orizontul de control (două perioade), respectiv  $E(\pi_{t+2}) = 0$ , țintirea flexibilă substituie acest criteriu, făcând inflația

anticipată la momentul  $t+2$  o fracțiune din cea anticipată la  $t+1$ <sup>16</sup>. Viteza de ajustare către țintă variază astfel în funcție de dimensiunea coeficienților: incertitudinea asupra specificării modelului structural poate duce la scăderea lui  $q$ , respectiv la reducerea vitezei de ajustare, utilizarea țintelor inflaționiste favorizând în acest caz un răspuns mai prudent în planul politicii monetare (Ball, 1997, p. 16), cu toate că rata de sacrificiu ( $1/\alpha_v$ ) este invers proporțională cu viteza de ajustare (aceasta favorizând *ceteris paribus* concentrarea exclusivă asupra țintei inflaționiste).

Pe lângă dezavantajele prezentate, țintirea venitului nominal apare drept inferioară țintirii directe a ratei inflației din perspectiva a două criterii suplimentare: cel al simplității și transparenței (inclus de Hall și Mankiw în criteriile de evaluare a unei strategii de politică monetară, alături de eficiență, robustețe față de structura modelelor utilizate, flexibilitate și asigurarea controlabilității, respectiv a răspunderii băncii centrale față de aplicarea regulii) și cel al limitelor de performanță (*performance bounds*, respectiv al câștigurilor de eficiență maxime obținabile presupunând existența controlului perfect al băncii centrale asupra instrumentelor de politică monetară, invarianța modelului față de critica Lucas, precum și posibilitatea de implementare întocmai a regulii - Feldstein și Stock, 1994, p. 38), care infirmă dominația țintirii PIB nominal asupra recurgerii la țintele inflaționiste în conceperea și aplicarea politicii monetare.

Compararea țintirii inflației cu țintirea nivelului agregat al prețurilor are în vedere consecințele diferite pe termen scurt și lung ale celor două tipuri de strategii de ordin nominal în ceea ce privește variabilitatea prețurilor. Astfel, țintirea inflației se asociază cu modificări ale prețurilor agregate mai predictibile pe termen scurt, consecința acomodării efectelor de prim ordin ale șocurilor asupra nivelului agregat al prețurilor<sup>17</sup> (țintirea inflației presupunând optimizarea perioadă cu perioadă, fără încercarea de corectare a eșecurilor anterioare în atingerea țintei propuse, ceea ce echivalează cu stabilizarea nivelului prețurilor în jurul unei traiectorii determinate de rezultatele politicii monetare în perioada anterioară) fiind predictibilitatea incertă pe termen lung a acestuia<sup>18</sup>, ceea ce afectează strategiile investiționale ale agenților economici (Bernanke și Mishkin, 1997, p. 3).

Pe de altă parte, țintirea nivelului agregat al prețurilor asigură stabilitatea nivelului său anticipat la orizonturi de prognoză îndelungate, cu costurile unor volatilități sporite pe termen scurt atât în ceea ce privește rata inflației, cât și producția reală (presupunând că prețurile nu sunt complet

<sup>16</sup> Motivația ajustării graduale către țintă a inflației anticipate se corelează cu devierile producției reale de la nivelul său potențial generate ca urmare a modificărilor operate în plan nominal prin intermediul politicii monetare; datorită specificației funcției de pierdere, costul acestor devieri este pătratic (Ball, 1997, p. 11).

<sup>17</sup> Din acest punct de vedere, țintirea inflației urmărește sterilizarea acelor șocuri care generează efecte persistente asupra ratei de modificare a nivelului agregat al prețurilor.

<sup>18</sup> Cu toate acestea, McCallum (1996a, p. 28) arată că simulările prognozei pe 20 de ani a nivelului agregat al prețurilor în SUA în cazul țintirii inflației se înscriu în limitele a  $\pm 8$  la sută față de nivelul actual al ratei inflației (această bandă corespunzând intervalului de încredere de 95 la sută).

flexibile), deoarece (cel puțin în forma sa strictă)<sup>19</sup> presupune contracararea șocurilor ce afectează prețurile agregate, indiferent de efectele tranzitorii sau persistente ale acestora.

Rezultatele evaluării comparative a celor două tipuri de strategii depind în primul rând de contextul structural al modelului avut în vedere. Astfel, prezența relației inverse dintre efectele pe termen scurt și cele pe termen lung corespunde unui cadru macroeconomic static; persistența fluctuațiilor pare să sugereze existența unor performanțe superioare obținabile prin țintirea nivelului prețurilor, deși această caracteristică este puternic dependentă de structura diferențiată a *lag*-urilor cu care politica monetară afectează variabilele reale în raport cu cele nominale<sup>20</sup>.

Astfel, Svensson (1996a, p. 3) arată că, în cazul existenței unui suport instituțional contractual al politicii monetare (în sensul endogenității funcțiilor de reacție ale băncii centrale, date fiind obiectivele mandatate, constrângerile cu care se confruntă autoritatea monetară și tehnologiile de angajare disponibile), țintirea nivelului agregat al prețurilor rezultă într-o variabilitate mai redusă pe termen scurt a ratelor inflației decât cea obținabilă prin țintirea directă a ratelor inflației, performanța acestei strategii fiind însă dependentă de specificația funcției de reacție optime a băncii centrale. În cazul țintirii nivelului prețurilor, aceasta ia forma unei reguli liniare de *feedback* pentru nivelul prețurilor în raport cu nivelul ocupării (rata inflației fiind deci corelată cu prima diferență a variabilei exogene), în timp ce, în situația utilizării țintelor inflaționiste, rata inflației depinde direct de nivelul ocupării.

Mai persuasiv pare argumentul superiorității țintirii nivelului prețurilor față de reducerea înclinației către inflație a băncii centrale, dată fiind remanența componentei discreționiste în modul de operare a politicii monetare în condițiile țintirii inflației; și în acest caz, consistența intertemporală imprimată de existența transparenței și răspunderii în politica monetară (mai ales în cazul specificării explicite a penalităților) pot modera efectele discreționare, prevenind apariția unei corelații în serie în acomodarea șocurilor ce afectează nivelul prețurilor și, în consecință, erodarea credibilității autorității monetare (de Long, 1996 descrie această situație în cazul SUA în anii '70).

Interesantă este convergența concluziilor în condițiile în care sursele persistenței fluctuațiilor sunt precizate detaliat: adăugarea (ca microfundament) a rigidității prețurilor conduce, în cazul unei rate negative a inflației anticipate (foarte probabilă în condițiile țintirii nivelului agregat al prețurilor) la sporirea salariului real, determinând o variabilitate superioară a nivelului ocupării (Svensson, 1996a, p. 17). În acest caz, acceptarea includerii unei deplasări constante a bazei va face ca soluția țintirii nivelului agregat al prețurilor să fie analoagă țintirii ratei inflației, aceasta devenind dominantă mai ales dacă autoritatea monetară nu poate decela *ex ante* cu precizie

---

<sup>19</sup> Desigur, în varianta țintirii nivelului agregat al prețurilor cu deplasarea bazei (*base drift*), similitudinile cu țintirea inflației sunt mai pronunțate, politica monetară urmărind contracararea selectivă a șocurilor în raport cu deplasarea prestabilită (respectiv rata implicită a inflației).

<sup>20</sup> Svensson (1997, p. 3) afirmă că o asemenea structură este confirmată de rezultatele mai multor analize bazate pe autoregresii vectoriale (VAR) în diverse economii de piață dezvoltate.

*trend*-ul său, nu poate distinge eficient între staționaritatea față de *trend* (*trend stationarity*) și cea relativă (*difference stationarity*) a variabilelor nominale relevante (McCallum, 1996a).

În al doilea rând, abordarea comparativă a țintirii nivelului agregat al prețurilor în raport cu țintirea ratei inflației este relevantă într-o perspectivă pe termen mai lung: din punctul de vedere al evoluției politicii monetare, răspunsul la reducerea stabilă a ratelor inflației (obținută prin țintirea acestora) poate fi trecerea la țintirea nivelului agregat (Taylor, 1996; Svensson, 1997), beneficiile potențiale actualizate ale instituirii unei asemenea strategii apărând drept superioare costurilor reale ale tranziției către noua regulă (Barro, 1990, p. 23)<sup>21</sup>.

Compararea țintirii inflației cu implementarea unei reguli de tip Taylor relevă similitudinile acesteia din urmă față de țintirea venitului nominal. În ambele cazuri, țintele nominale și reale sunt explicite, nivelul producției reale raportându-se la *trend*-ul nivelului potențial al activității economice; de asemenea, politica monetară este de cele mai multe ori presupusă a reacționa cu aceeași intensitate la abaterile de la țintă (sau de la echilibrul pe termen lung) ale inflației și producției în termeni reali. Regulile de tip Taylor sunt presupuse a fi într-o mai mică măsură pro-active, ele nereflectând explicit inflația anticipată, ceea ce le face similare țintirii PIB nominal în abordările de tip McCallum (1989), dar le deosebește de modalitățile mai sofisticate de utilizare a venitului nominal ca țintă intermediară (Hall și Mankiw, 1994; Feldstein și Stock, 1994). Deosebirea esențială intervine în reflectarea distinctă în cadrul regulilor Taylor a reacțiilor instrumentului monetar față de deviațiile de la echilibru ale variabilelor nominală și reală, fiind ignorată covarianța acestora.

Generalizând formulările oferite de Taylor (1992, 1996), emularea unei funcții optime de reacție a băncii centrale<sup>22</sup> capătă reprezentarea:

$$i = \pi + \rho_Y y + \rho_\pi (\pi - \pi^*) + r_f, y = \frac{Y - Y^*}{Y^*}$$

unde  $i$  este rata nominală a dobânzii pe termen scurt (ca nivel mediu trimestrial anualizat),  $Y$  reprezintă PIB real,  $Y^*$  este *trend*-ul PIB real (astfel încât  $y$  reprezintă deviațiile procentuale ale  $Y$  în raport cu  $Y^*$ ),  $\pi$  și  $\pi^*$  reprezintă rata anualizată a inflației pe cele patru trimestre anterioare, respectiv ținta inflaționistă,  $r_f$  desemnează rata reală implicită a dobânzii, iar  $\rho_Y$  și  $\rho_\pi$  sunt ponderile ce determină intensitatea reacțiilor de politică monetară față de dezvoltările pe plan real și nominal (în formularea originală a lui Taylor,  $\rho_Y = \rho_\pi = 0,5$  dar, așa cum vom arata,  $\rho_Y + \rho_\pi = 1$

<sup>21</sup> Feldstein (1996) evaluează pierderile la nivelul SUA asociate menținerii unei rate anuale a inflației de 2 la sută la 1 la sută din PIB (ele provenind în mare parte din exacerbarea distorsiunilor fiscale); de asemenea, beneficiul actualizat (prin recursul la o rată de actualizare egală cu randamentul net în termeni reali generat de portofoliul *Standard and Poor's* între 1970-1994), corelat pozitiv cu rata de creștere a PIB, este estimat la circa 35 la sută din nivelul actual al PIB, depășind considerabil costurile trecerii de la o rată a inflației de 2 la sută la stabilitatea nivelului prețurilor (acestea din urmă fiind estimate la circa 5 la sută din PIB).

<sup>22</sup> Meritul îndeobște subliniat al regulilor de tip Taylor este acuratețea cu care acestea descriu comportamentul recent al unor bănci centrale (în special Fed, dar și Bank of England, respectiv Bundesbank). De aici preferința în cadrul lucrării de față pentru descrierea lor drept emulații ale funcțiilor de reacție optime, această clasă de reguli fiind invocată în special în compararea măsurilor de politică monetară cu răspunsurile "ideale" în contextele date.

reprezintă un caz particular). Politica monetară va deveni astfel mai contracționistă în cazul unei creșteri peste *trend* a producției reale sau în cel al unei depășiri a nivelului țintit al inflației, relaxându-se în cazurile contrare. Cum performanțele inflaționiste anterioare sunt presupuse a determina nivelul anticipat al inflației (Taylor, 1992, p. 14)<sup>23</sup>, una din restricțiile implicite ale modelului este ca rata reală a dobânzii să fie apropiată de  $Y^*$  (modelul lui Taylor alege pentru SUA  $r_t = 2$  la sută, în timp ce  $Y^* = 2,2$  la sută).

Avantajele acestei clase de reguli se regăsesc în relativa lor simplitate, în caracterul activ pe care îl imprimă politicii monetare, precum și în configurarea explicită a determinării nivelului ratei dobânzii în funcție de deviațiile de la echilibrul pe termen lung în sectorul real. În comparație cu țintirea inflației, ele evidențiază însă două dezavantaje majore. Primul se referă la lipsa orientării pro-active a politicii monetare, anticipațiile inflaționiste provenind nu din modele structurale sau din surse exogene (previțiuni realizate în afara băncii centrale, respectiv niveluri decelabile din structura pe termen a ratelor dobânzii pe piața monetară sau din evoluția cotațiilor pe alte piețe financiare), ci din extrapolarea experiențelor inflaționiste. Cu toate că sursele persistenței inflației validează parțial o astfel de abordare, ignorarea variabilelor cu aport informațional marginal asupra evoluției viitoare a inflației este de natură să distorsioneze prognozele aferente și, pe această cale, să conducă la decizii suboptimale în politica monetară.

Un al doilea dezavantaj se referă la ponderile asignate funcției de reacție a băncii centrale. Deși nu există argumente apriorice pentru egalitatea acestora (însuși Taylor, 1992, p. 13 subliniind că, în afara non-negativității acestor coeficienți, respectiv a evitării concentrării exclusive asupra dezvoltărilor de ordin nominal, impunerea altor restricții nu este evident justificabilă), ea a fost postulată atât datorită dezideratului menționat al simplității, cât și datorită succesului empiric în descrierea funcționării politicii monetare americane. De asemenea, acest caz particular al dimensionării coeficienților sugerează prezumția funcționării unei curbe Phillips pe termen scurt.

Dincolo de optimul necondiționat al dimensionării ponderilor conform preferințelor societății (dificil de realizat prin caracterul nerelevat al acestora), reacțiile asimetrice ale autorității monetare față de dezvoltările de ordin nominal și real pot conduce la creșterea eficienței regulilor de tip Taylor, făcându-le echivalente cu țintele inflaționiste optime. Revenind la modelul utilizat pentru evaluarea eficienței țintirii PIB nominal, dacă eficiența unei reguli de politică monetară este definită drept minimizarea variațiilor inflației și producției reale în jurul tendințelor respective, iar regula decizională optimă scrisă ca regulă Taylor pentru rata reală a dobânzii ( $r$ ) are forma:

$$r = \frac{\beta_y + \alpha_y q}{\beta_r} y + \frac{q}{\beta_r} \pi,$$

<sup>23</sup> Această specificație este concordantă anticipațiilor raționale postulate implicit în model datorită existenței contractelor redactate în termeni nominali, ale căror renegocieri periodice se desfășoară secvențial (*overlapping wage contracts*). De asemenea, corelarea în serie a obiectivelor (conflictuale) ale politicii monetare motivează utilizarea performanțelor inflaționiste din trecut în predicția inflației viitoare (cu ignorarea fluctuațiilor atribuibile *ex post* erorilor de control) (Cukierman, 1992, p. 147).

atunci, deoarece  $q$  crește cu importanța acordată stabilizării inflației în jurul țintei (acestea fiind minimizate la  $1/\alpha_y$ ) mulțimea regulilor eficiente de politică monetară implică  $q \in [0, 1/\alpha_y]$ . Aceasta implică la rândul său  $\rho_\pi \in [0, 1/\alpha_y\beta_r]$  și respectiv  $\rho_Y \in [\beta_y/\beta_r, (\beta_y+1)/\beta_r]$ , cu  $\rho_Y = \alpha_y\rho_\pi + \beta_y/\beta_r$  (Ball, 1997, p. 7). Calibrările realizate de Ball pe exemplele SUA și Marii Britanii (și care plasează  $\rho_\pi \in (0, 2,5)$  și  $\rho_Y \in (0,8, 1,8)$ , cu  $\rho_Y = 1$  în cazul în care  $\rho_\pi = 0,5$  – *idem*, p. 9) sugerează astfel dezirabilitatea unor răspunsuri mai viguroase ale dobânzii reale în raport cu devierile de la *trend* în sectorul real în ipoteza evitării unor cicluri de afaceri cu faze pronunțate (*boom-bust cycles*), ceea ce contrazice importanța primordială acordată stabilizării în plan nominal în condițiile țintirii directe a ratei inflației. Problema dimensionării coeficienților în regulile de tip Taylor este astfel departe de a fi rezolvată, cu toate că o sursă a distorsiunilor este alegerea arbitrară a acestora.

Deși mulțimea țințelor inflaționiste eficiente (cu ajustare graduală) include submulțimea regulilor Taylor optime (Ball, 1997, p. 11), o deosebire suplimentară dintre acestea rezidă în transparența mai redusă a regulilor Taylor, ceea ce poate impieta asupra controlabilității politicii monetare, distorsionând astfel sancțiunile aferente angajamentului băncii centrale față de o politică a inflației joase și stabile.

### 3. Țintirea inflației în comparație cu utilizarea de ținte intermediare formale

Din multitudinea țințelor intermediare formale posibile (înțelese ca expresii ale unor reguli de politică monetară formulate în termenii instrumentelor acesteia, *instrument rules*)<sup>24</sup>, care includ țintirea agregatelor monetare, țintirea ratelor dobânzii și utilizarea drept țintă intermediară a cursului de schimb fix, secțiunea de față se va preocupa de evaluarea comparativă a utilizării țințelor intermediare monetare în raport cu țintirea inflației. Interesul pentru o asemenea evaluare rezidă atât în utilizarea (până în anii '80) a țintirii agregatelor monetare drept strategie principală a numeroase bănci centrale, precum și în investigarea posibilității și oportunității de recurgere la ținte intermediare în condițiile țintirii directe a ratei inflației.

Utilizarea agregatelor monetare ca ținte intermediare, asociată adesea țintirii PIB nominal (McCallum, 1989; Feldstein și Stock, 1994), presupune segmentarea politicii monetare, configurarea țintei intermediare (formulată de cele mai multe ori ca rată de creștere a agregatului monetar ales) fiind făcută în dependență de obiectivul final urmărit și în conformitate cu evoluția previzibilă a cererii de monedă. Utilizarea instrumentelor de politică monetară este astfel îndreptată către asigurarea concordanței dintre evoluția efectivă a agregatului țintit și dinamica prescrisă *ex ante* a acestuia, acțiunile de politică monetară fiind îndreptate către realizarea obiectivului *de facto* al acestei politici încorporat în ținta monetară (Friedman, 1996).

---

<sup>24</sup> Distincția între regulile formulate în termenii țințelor și cele formulate din perspectiva instrumentelor de politică monetară are în vedere în primul caz generarea de reguli endogene din punctul de vedere al instrumentelor, datorită focalizării politicii monetare asupra obiectivelor finale urmărite, spre deosebire de specificarea directă a funcției de reacție în cel de-al doilea caz; regulile formulate în termenii țințelor sunt de asemenea mai robuste la eventualele modificări structurale (Svensson, 1996b, pp. 25-26).

Avantajele asociate utilizării țintelor monetare intermediare se referă, pe lângă rațiunea evidentă a controlabilității, la minimizarea cerințelor informaționale în managementul politicii monetare (datorită exploatarei asimetriei informaționale în favoarea băncii centrale), precum și la definirea unui etalon cantitativ pentru evaluarea performanțelor autorității monetare în respectarea angajamentelor asumate<sup>25</sup>, Cukierman (1995, p. 208) considerând că, prin comparație, discreționismul implicat de țintirea inflației face politica monetară mai vulnerabilă față de presiunile politice vizând atingerea altor obiective (vizibilitatea mai redusă a țintelor monetare, în condițiile în care sistemul de penalități la care este supusă banca centrală este identic, tinde însă să contrazică afirmația anterioară).

Principala deosebire între țintirea agregatelor monetare și cea a ratei inflației constă în controlabilitatea, respectiv vizibilitatea diferită a acestora, între cele două caracteristici existând o relație inversă. Pe de o parte, banca centrală poate controla (cvasi-) perfect baza monetară (generalizând la nivelul altor agregate monetare, țintirea acestora presupune în ultimă instanță formularea de obiective în termenii unor variabile cel puțin parțial exogene), deși aceasta este puțin familiară agenților economici, modificările sale exercitând în consecință un impact scăzut asupra formării anticipațiilor. Pe de altă parte, țintirea directă a inflației presupune alegerea unei variabile cu vizibilitate largă (ceea ce, pe lângă impactul anticipațional puternic, determină și o transparență sporită a politicii monetare, prin posibilitatea verificării facile a devierilor de la ținte), însă care, prin însuși caracterul său endogen, nu se află sub controlul direct (sau integral) al autorității monetare (Cukierman, 1995, p. 193; 195; 207).

Avantajele generate de utilizarea țintelor inflaționiste se concentrează însă și în ameliorările reputaționale mai pronunțate pe care acestea le pot antrena, deopotrivă datorită evaluării directe și sistematice a decalajelor potențiale de credibilitate dintre inflația anticipată și țintele propuse, precum și datorită caracterului de mecanisme de angajare jucat de înseși aceste ținte în condițiile în care politica monetară se concentrează nu asupra unor variabile intermediare, ci asupra obiectivului său final (Svensson, 1996b, p. 1).

Problema relației inverse dintre vizibilitatea și controlabilitatea țintelor este complicată suplimentar de două aspecte. Primul se referă la credibilitatea decidenților în materie de politică monetară, impactul anticipațional al unei ținte cu o vizibilitate dată fiind corelat direct cu probabilitatea atașată de către agenții economici respectării *ex post* de către banca centrală a angajamentelor luate (acestea fiind încorporate în țintele stabilite), indiferent de erorile de control aferente instrumentelor de politică monetară (Cukierman, 1992, p. 250), în acest caz existența unui capital reputațional semnificativ favorizând țintirea directă a ratei inflației (Cukierman, 1995, p. 204). În plus, volatilitatea mediului economic este esențială în opțiunea pentru un tip sau altul

---

<sup>25</sup> Aceasta constituie o diferență fundamentală în abordarea implicită titular-agent presupusă de cele două tipuri de ținte: dacă recursul la ținte monetare are în vedere că sursa principală a coerciției în respectarea angajamentelor asumate este executivul sau legislativul, țintirea inflației presupune o proveniență mai difuză a penalizărilor, acestea venind nu numai pe cale oficială, ci și prin comportamentul agenților economici în privința formării anticipațiilor inflaționiste. Cum cea de-a doua alternativă este capabilă în principiu să prevină și comportamentul oportunist al guvernului, ea domină soluția implicată de practicarea țintelor monetare.

de țintă, existența inflației înalte și variabile (sau amorsarea unui proces dezinflaționist) fiind concordante țintirii directe a ratei inflației, în timp ce practicarea politicii monetare într-un mediu cu stabilitate nominală pronunțată facilitează recurgerea la țintirea agregatelor monetare sau perpetuarea unei asemenea strategii (*idem*, p. 206).

Al doilea este problema corelației indirecte dintre manipularea nivelului agregatului monetar țintit și obiectivul final al asigurării stabilității prețurilor (aceasta fiind mediată de dinamica cererii de monedă): dacă pe termen lung creșterea sistematică a masei monetare se traduce într-o sporire a ratei inflației, țintirea unui agregat monetar este vulnerabilă pe termen scurt la șocurile în viteză de circulație a banilor. Instabilitatea acesteia (în special în decursul deceniului anterior), corelată în primul rând cu proliferarea inovațiilor financiare și în sistemele de plăți determinate în primul rând de dereglementarea piețelor activelor financiare (precum însă și cu utilizarea drept ținte a indicatorilor monetari, aceasta diluând legătura lor cauzală cu obiectivul final, conform legii lui Goodhart) a determinat recurgerea la țintirea unor agregate monetare în sens larg, a căror sferă de cuprindere era presupusă a le asigura o robustețe superioară față de instabilitatea vitezei de circulație, cu toate că banca centrală exercită un control imperfect și indirect asupra acestor agregate<sup>26</sup>. Existența a numeroase studii empirice demonstrând stabilitatea cererii pentru un agregat monetar alternativ nu a putut fi însă persuasivă în evitarea declinului utilizării țintelor monetare, în special datorită caracterului *ex post* al acestor analize (Fischer, 1995b).

Soluția uzuală la această problemă în construirea unei reguli bazate pe o țintă monetară intermediară ia de obicei forma unor încorporări corective retroactive a inovațiilor în viteza de circulație monetară, exemplul cel mai general reprezentându-l formularea dată de Estrella și Mishkin (1996) regulii optime de țintire a venitului nominal prin utilizarea unui agregat monetar:

$$\Delta m_t = \Delta x_t^* - a(L)\Delta v_{t-1} + [1 + b(L)](x_{t-1}^* - x_{t-1})$$

unde  $m_t$  și  $x_t$  sunt valorile logaritmice ale masei monetare și PIB nominal în perioada  $t$ ,  $x_t^*$  reprezintă ținta de venit nominal, iar  $a$  și  $b$  sunt parametrii de reacție ai masei monetare față de modificările anterioare ale vitezei de circulație monetară  $v$ , respectiv față de deviațiile de la țintă ale venitului nominal în trecut ( $L$  fiind operatorul de *lag*), formularea generală de mai sus permițând utilizarea unor ținte variabile în timp<sup>27</sup>. Caracterul retroactiv al celui de-al doilea termen, deși util în asigurarea unui *feedback* al dinamicii masei monetare, lasă totuși regula vulnerabilă la inovațiile contemporane în viteza de circulație monetară. Carența principală a unei astfel de reguli rezidă în formularea netransparentă (care ridică probleme de implementare și monitorizare a politicii monetare) a variantei sale optime, simplificarea acesteia realizându-se de

<sup>26</sup> Un argument în favoarea țintirii agregatelor monetare mai cuprinzătoare îl constituie și vizibilitatea superioară a acestora (Clarida și Gertler, 1996).

<sup>27</sup> O variantă a regulii expuse anterior (formulată din punctul de vedere al ritmurilor de creștere) este dată de Feldstein și Stock (1994, pp. 46-49):  $m_t - m^* = \lambda(x_t^* - x_{t-1}^*) + (1 - \lambda)(m_{t-1} - m^*)$ , unde deviațiile de la ritmul țintit de creștere al masei monetare  $m^*$  sunt dependente de deviațiile venitului nominal de la ritmul său țintit de creștere  $\mu^*$ , precum și de la eșecurile anterioare în atingerea nivelelor propuse ale variabilei intermediare ( $0 < \lambda < 1$ ).

regulă cu costuri de eficiență traduse în variabilitatea superioară a ratelor inflației în comparație cu cea obținabilă în cazul practicării țintelor inflaționiste<sup>28</sup>; deși ambele tipuri de ținte conduc la nivele medii identice ale inflației, volatilitatea mai pronunțată asociată țintelor monetare suboptimale (simplificate în scopul asigurării fezabilității lor) conduce în condițiile persistenței fluctuațiilor la pierderi de bunăstare mai ridicate în perspectivă dinamică (Svensson, 1996b, pp.3; 18).

Problema controlabilității rămâne deschisă atât în ceea ce privește utilizarea țintelor monetare intermediare, cât și țintirea directă a ratei inflației. Reducerea gradului de control al băncii centrale asupra inflației, invocată de Cukierman (1995, p. 205) drept argument pentru țintirea bazei monetare ignoră cinci aspecte fundamentale: (i) cel al intensității ambigue a corelației pe termen scurt dintre variabilele nominale și reale și agregatele monetare (argumente empirice privitoare la importanță relativ redusă a agregatelor monetare în explicarea variațiilor inflației și producției reale, mai ales în cazul SUA după 1983 fiind aduse de Friedman (1996, pp. 8-17) și Estrella și Mishkin (1996, pp. 14-15)<sup>29</sup>, în timp ce Feldstein și Stock (1994) găsesc semnificativă și robustă corelația M2 cu aceste variabile de-a lungul unui interval de timp larg); (ii) cel al robusteții incerte a corelației dintre agregatele monetare și variabilele menționate (în sensul existenței unor rupturi structurale frecvente); (iii) posibilitatea generării unei instabilități a instrumentelor conexe ale politicii monetare (în speță a ratei dobânzii pe termen scurt) prin însăși recursul la baza monetară ca instrument principal al acestei politici<sup>30</sup>; (iv) dependența volatilității (și, în consecință, a predictibilității) ratelor inflației de tipul de regim monetar practicat, inflația devenind mai stabilă în condițiile țintirii sale directe (Svensson, 1996b, p.9; Bernanke și Mishkin, 1997, p. 12)<sup>31</sup>; (v) ineficiența înlocuirii unei ținte formulate în termenii obiectivului final cu o țintă intermediară, în condițiile în care aceasta din urmă nu conține exhaustiv informația necesară prognozării variabilei finale (prezența avantajelor informaționale marginale obținabile prin utilizarea unor variabile adiționale fiind un argument persuasiv pentru menținerea țintelor inflaționiste) (Bernanke și Mishkin, 1997, p. 19). Faptul că utilizarea țintelor monetare intermediare nu oferă o ancoră nominală stabilă reprezintă un aspect suplimentar extrem de important.

<sup>28</sup> Un exemplu cunoscut de caz particular al regulii optime prezentate îl oferă McCallum (1989), unde ținta de venit nominal este reprezentată de un ritm constant de creștere a PIB de 3 la sută anual, iar baza monetară este corectată cu modificările vitezei medii de circulație monetară din cei patru ani anteriori, regula fiind formulată la frecvențe trimestriale. Ea este echivalentă regulii de mai sus în cazul în care 
$$a(L) = \frac{1}{n} \sum_{j=0}^{n-1} L^j$$
 (Estrella și Mishkin, 1996, p. 10).

<sup>29</sup> Aceștia afirmă peremptoriu imposibilitatea utilizării directe în prezent a agregatelor monetare în "semnalizarea transparentă a intențiilor și acțiunilor de politică monetară în contextul aplicării unei reguli" (*idem*, p. 29).

<sup>30</sup> Dacă banca centrală utilizează drept instrument principal baza monetară  $b_t$ , iar aceasta se comportă conform relației simplificate de cerere de monedă  $b_t = \alpha_0 + \alpha_1 r_t + \alpha_2 r_{t-1} + \eta_t$ , unde  $\alpha_1 < 0$  și  $r_t$  este rata dobânzii pe termen scurt, atunci  $r_t = \beta_0 + \beta_1 r_{t-1} + \beta_2 \eta_t + \beta_3 X_t$ , unde  $X$  este un vector de variabile suplimentare ce afectează  $r_t$ , iar  $\beta_1 = -\alpha_2 / \alpha_1$ . Dacă  $\alpha_2 < 0$ , dinamica  $r$  va fi instabilă (în cazul în care  $|\alpha_2| > |\alpha_1|$  ea devenind chiar explozivă; asemenea valori ale coeficienților sunt estimate relativ frecvent la nivelul funcțiilor de cerere pentru bani puternici) (McCallum, 1997, p. 35).

<sup>31</sup> Aceasta este atât rezultatul îmbunătățirii credibilității băncii centrale, al transparenței politicii monetare, cât și al progreselor realizate în formularea de modele structurale ameliorate în scopul prognozării inflației (în interacțiune cu anticipațiile inflaționiste mai stabile ale agenților economici) (Svensson, 1997).

Din perspectiva expusă anterior, recurgerea la țintirea directă a ratei inflației a determinat băncile centrale să renunțe la statuarea unor ținte intermediare formale, substituindu-le cu utilizarea unui set relativ amplu de variabile informaționale cu caracter predictiv în raport cu inflația anticipată (așa-numiții “indici ai condițiilor monetare”)<sup>32</sup>. O soluție este însă utilizarea prognozei inflaționiste a băncii centrale în postura țintei intermediare, datorită caracteristicilor pe care aceasta le întrunește simultan: buna corelație cu obiectivul final, controlabilitatea superioară față de inflația efectivă (anticipațiile inflaționiste reacționând cu promptitudine la acțiunile de politică monetară în ciuda existenței unor *lag*-uri de control relativ mari, *lag*-uri ce diluează răspunderea băncii centrale pentru acțiunile sale în contextul țintirii directe a ratei inflației) și vizibilitatea lor similară (mai ales în contextul transparenței instituționalizate a politicii monetare) (Svensson, 1996b, pp. 2-3). De remarcat faptul că, în cazul în care țintele intermediare monetare sau de curs de schimb concentrează întreaga informație relevantă anticipării cu acuratețe a ratelor inflației, țintirea inflației prognozate implică automat utilizarea acestora, ea fiind de asemenea mai robustă față de incertitudinile privind dimensiunea coeficienților din modelul structural al autorității monetare (Svensson, 1996b, p. 3; 1997, p. 15).

Țintirea prognozei inflaționiste a băncii centrale<sup>33</sup> internalizează caracterul pro-activ al utilizării țintelor inflaționiste, configurația ansamblului instrumentelor de politică monetară (în raport cu toate informațiile disponibile relevante) urmărind convergența inflației prognozate cu ținta inflaționistă la orizontul de timp egal *lag*-ului de control, în timp ce viteza de ajustare către țintă exprimă gradualismul (sau, altfel spus, flexibilitatea) regimului de țintire directă a inflației din punctul de vedere suplimentar al reducerii variabilității nivelului producției reale, inflația prognozată pe ansamblul orizontului de țintire fiind în acest caz o medie ponderată a țintei inflaționiste pe termen lung și inflației anticipate pe termen scurt (înțelegând prin acesta un subset al orizontului de țintire), ceea ce echivalează cu instituirea implicită a unei ținte inflaționiste variabile (condiționate de stare) (Svensson, 1996b, pp. 18-22).

Alături de problemele potențiale create de monitorizarea politicii monetare în condițiile țintelor inflaționiste, controlul imperfect al băncii centrale asupra inflației creează probleme persistente și în cazul utilizării inflației prognozate drept țintă intermediară. Acesta se datorează abilității limitate a autorității monetare (alături de previziunile exogene băncii centrale) de a prezice cu acuratețe nivelul inflației la diferite orizonturi temporale (Cecchetti, 1995a). Dacă, în condițiile existenței anticipațiilor raționale și a informației perfecte, credibilitatea băncii centrale face irelevante erorile de control al instrumentelor de politică monetară (Cukierman, 1992) sau fixarea de intervale de țintire în jurul ratei dorite a inflației (Svensson, 1996b), existența informației private a băncii centrale modifică aceste rezultate (chiar și în condițiile transparenței instituționalizate a

---

<sup>32</sup> Conform acestei distincții, informațiile conținute în deviațiile agregatelor monetare de la țintele intermediare sunt întotdeauna interpretate în sensul semnălizării unor perturbări viitoare în variabilele obiectiv (Friedman, 1996, pp. 30-31).

<sup>33</sup> Este demn de remarcat faptul că țintirea unei prognoze consensuale exogene (sau a unei agregări a acestora cu previziunile inflaționiste ale autorității monetare) poate genera existența echilibrelor multiple datorită riscului ca prognozele exogene să aibă caracter recursiv, ele internalizând regula de *feedback* a băncii centrale (Woodford 1994; Svensson, 1996b, p. 3 fn. 4).

politicii monetare), făcând credibilitatea autorității monetare dependentă de eșecurile sistematice ale acesteia în atingerea țintelor stabilite.

În aceste condiții, soluția de a face banca centrală răspunzătoare doar pentru devierile de la țintă ale inflației prognozate (observabile), nu și ale celei efective (Svensson, 1996b, p. 8) contrazic însă și conexiunea nemediată a țintirii inflației cu obiectivul final al politicii monetare, reclamând fie conjugarea țintelor inflaționiste cu mecanisme de monitorizare și motivaționale independente, fie instituirea de intervale relativ înguste aferente ratelor efective ale inflației, fiind posibile și soluțiile de natură hibridă. De asemenea, țintirea inflației prognozate este incertă în cazul obiectivelor plurianuale ale politicii monetare, ea nereprezentând o opțiune în condițiile în care introducerea țintei răspunde cerinței consolidării credibilității băncii centrale; altfel spus, în absența unui capital reputațional semnificativ *ex ante*, recurgerea la țintirea directă a inflației endogenizează credibilitatea autorității monetare.

În particular, țintirea inflației prognozate în condițiile configurării în acest sens a ratei dobânzii pe termen scurt (de exemplu, a ratei repo) utilizate ca unic instrument de politică monetară este ineficientă, datorită echivalenței sale practice cu țintirea ratei dobânzii (*interest rate targeting*), ceea ce presupune acomodarea oricăror modificări în cererea de monedă prin intermediul manipulării agregatelor monetare, inclusiv a șocurilor determinate de anticipații inflaționiste sporite (Goodhart, 1989). O asemenea configurare a politicii monetare va conduce în acest caz la nedeterminarea nivelului agregat al prețurilor (Sargent și Wallace, 1975; Fischer, 1995)<sup>34</sup>. Utilizarea inflației anticipate în postura de țintă intermediară reclamă deci absența oricărei alte variabile intermediare formale, precum și utilizarea concertată a ansamblului instrumentelor de politică monetară disponibile în asigurarea convergenței către țintă a inflației anticipate, credibilitatea superioară generabilă prin recurgerea la această strategie provenind atât din existența (necesară, însă nu și suficientă) ancorei nominale a țintei, cât și din atitudinea pro-activă a politicii monetare.

---

<sup>34</sup> În formularea mai categorică a lui Sargent (1987), nu există nici o regulă definită în termenii ratei dobânzii care să se asocieze unui nivel determinat al prețurilor. McCallum (1997) arată că această afirmație încetează să mai fie valabilă în cazul în care regula include o variabilă nominală cu rol de ancoră *ex ante*.