

## România

Servicii de Asistență Tehnică în vederea creării unui cadru pentru folosirea instrumentelor financiare derivate și pentru realizarea operațiunilor swap în România (P156803)

### Livrabilul nr. 2b

## Ghid pentru încheierea de operațiuni cu instrumente financiare derivate

Proiect: Dezvoltarea capacității de administrare a datoriei publice guvernamentale prin utilizarea instrumentelor financiare derivate  
cod SIPOCA 10



Acest raport este un produs al Băncii Internaționale pentru Reconstrucție și Dezvoltare/ Banca Mondială. Constatările, interpretările și concluziile exprimate în acest raport nu reflectă neapărat opiniile Directorilor Executivi ai Băncii Mondiale sau ale guvernelor reprezentate de aceștia. Banca Mondială nu garantează pentru acuratețea datelor incluse aici.

Acest document nu reprezintă neapărat poziția Uniunii Europene sau a Guvernului României.

### **Declarație privind drepturile de autor**

Materialul prezentat aici intră sub incidența drepturilor de autor. Copierea și/sau transmiterea unor părți ale acestuia, fără permisiune, poate reprezenta o încălcare a legislației în vigoare.

Pentru a obține permisiunea de a copia sau republica orice parte a acestui document, vă rugăm să transmiteți o solicitare cu informații complete fie către: (i) Ministerul Finanțelor Publice, Direcția Generală Trezorerie și Datorie Publică (b-dul. Libertății nr. 16, sector 5, București, România); sau (ii) Grupul Băncii Mondiale România (str. Vasile Lascăr, nr.31, etaj 6, sector 2, București, România).

Raportul de față a fost livrat în cadrul Acordului pentru Asistență Tehnică în vederea creării unui cadru pentru folosirea instrumentelor financiare derivate și realizarea operațiunilor swap în România (P156803), încheiat între Ministerul Finanțelor Publice din România și Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare, pe 30 septembrie 2016. Acesta corespunde unui produs care contribuie la Livrabilul 2 (Procese pre-tranzacționare și încheierea) – Componenta D: Încheierea, în cadrul contractului mai sus-menționat.

***Nicio îndrumare oferită în acest raport nu reprezintă și nu va fi interpretată ca oferire de consiliere juridică sau recomandări în legătură cu orice aspect acoperit aici, chiar dacă ar putea face trimitere la anumite acorduri sau reglementări. Grupul Băncii Mondiale nu îndeplinește rolul de consilier juridic pe lângă Ministerul Finanțelor Publice. În ceea ce privește orice problemă juridică specifică sau orice acord la care Ministerul Finanțelor Publice este parte, îi recomandăm să caute îndrumarea propriilor consilieri juridici.***

## Prefață

Ca parte a modernizării procesului său de gestionare a datoriei, unul din obiectivele Ministerului Finanțelor Publice (MFP) este acela de a explora în mod activ oportunitățile de finanțare de pe diferite piețe și în diferite valute, pentru a-și diversifica baza de investitori, pentru a emite datorii cu scadențe pe termen lung (long term tenors) și a profita de oportunitățile de arbitraj pentru a reduce costurile de finanțare. Însă urmărirea acestui obiectiv ar putea presupune creșterea gradului de expunere al portofoliului datoriei la valute și rate de dobândă ce depășesc nivelurile acceptate în strategia sa privind gestionarea datoriei. Prin urmare, MFP s-a decis să folosească instrumentele financiare derivate pentru acoperirea riscurilor (hedging), pentru a decupla activitatea de finanțare de expunerea portofoliului datoriei la riscul ratei de dobândă și la cel valutar.

Nevoia de folosire a instrumentelor financiare derivate se reflectă în expunerea la USD, deoarece țara a început să folosească segmentul USD de pe piețele internaționale în ultimii ani. De exemplu, folosind operațiuni de tip swap pe valute, guvernul va putea să profite de cererea de USD a investitorilor de pe piețele internaționale, cu maturități de până la 20/30 de ani, continuând să își păstreze expunerea la riscul valutar în Euro. Acest lucru este extrem de important, având în vedere că România este o țară în care Euro se folosește intens.

Pe baza experiențelor din alte state, înainte de a realiza operațiuni cu instrumente financiare derivate ar trebui implementat un cadru solid pentru aceste instrumente, care ar trebui să abordeze în detaliu toate aspectele relevante ale operațiunilor planificate cu instrumente derivate. Același lucru este recomandat și în Ghidul revizuit realizat de FMI-Banca Mondială pentru gestionarea datoriei publice (publicat pe 1 aprilie 2014, pe baza Ghidului pentru gestionarea datoriei publice, adoptat în 2001 și modificat în 2003; [http://treasury.worldbank.org/bdm/htm/guidelines\\_publicdebt.html](http://treasury.worldbank.org/bdm/htm/guidelines_publicdebt.html)). Un cadru sănătos pentru instrumente financiare derivate ar trebui să permită folosirea acestora doar în scopuri de hedging (acoperire a riscurilor) și ar putea limita folosirea instrumentelor financiare derivate pentru acoperirea riscului asociat valutei și/sau al ratei de dobândă aferent gestionării datoriei publice.

Deși este important să existe bune practici de încheiere a tranzacțiilor, este deopotrivă la fel de important să existe politici și proceduri de gestionare a riscurilor, care definesc clar motivul pentru care se realizează tranzacțiile cu instrumente financiare derivate.

Ca răspuns la o solicitare primită din partea Ministerului Finanțelor Publice din România (MFP), Banca Mondială oferă asistență tehnică și formarea necesară personalului MFP, în vederea dezvoltării cadrului legal și operațional (politici, proceduri, norme) pentru folosirea instrumentelor financiare derivate, ca swap-urile pe valute și pe rata dobânzii, doar în scop de hedging. Acest lucru va facilita implementarea strategiei de gestionare a datoriei publice de către MFP, mai ales diversificarea surselor de finanțare, păstrând riscul de expunere al portofoliului la nivelurile stabilite în strategia aprobată.

Pentru a permite MFP să atingă obiectivul mai sus-menționat, serviciile de asistență tehnică au fost proiectate astfel încât să includă trei livrabile generoase: 1. 1. Legislativ; 2. Procese pre-tranzacționare și încheierea; și 3. Procese post-tranzacționare.

În plus, următoarele șase componente, care se încadrează în cele trei livrabile (output-uri) au fost identificate ca domenii cheie ale programului de asistență tehnică oferit de Banca Mondială: Juridică; Stabilirea prețurilor și evaluare; Managementul riscurilor; Încheierea; Procese post-tranzacționare; și Formare.

**Obiectivul și livrabilele Componentei privind încheierea tranzacțiilor** Obiectivul principal al Componentei privind încheierea tranzacțiilor este acela de a dezvolta capacitatea personalului MFP în legătură cu tranzacționarea instrumentelor financiare derivate, inclusiv încheierea acestora, cu accent pe swap-urile pe valute și pe rata dobânzii. Subiectele acoperite sunt: (a) structurarea unui swap; (b) evaluarea și prețul; (c) sondarea de piață, prin identificarea potențialelor contrapartide și verificarea capacității dealer-ilor; (d) negocierea și încheierea; și (e) înregistrarea tranzacției și raportarea.

Livrabilele includ (i) un training de o săptămână și jumătate, în București, pentru personalul MFP și cel al altor actori relevanți (a se vedea mai jos); (ii) instruire practică la Trezoreria BIRD și în cadrul altor Departamente ale BM din Washington, pentru două echipe de personal din MFP, derulată între 12-20 iunie și 10-18 iulie 2017; și (iii) raport cu linii directoare și proceduri de nivel înalt pentru folosirea și încheierea swap-urilor valutare și a celor pe rata dobânzii.

O echipă a Băncii Mondiale, alcătuită din Jong Woo Nam, Senior Financial Officer, Piețe de capital, Banca Mondială, și Shenghua Si, Senior Financial Officer, Strategii cantitative și analize, Banca Mondială, au derulat un training de o săptămână și jumătate în București, în intervalul 30 ianuarie - 8 februarie 2017, și două sesiuni de training separate în Washington DC. Jong Woo Nam, Ria Ghosh, Financial Officer, Piețe de capital, Banca Mondială, sunt și autorii acestui raport al Băncii Mondiale, revizuit de către Donald Sinclair, Lead Financial Officer, Piețe de capital, Banca Mondială, și de Dolores Lopez-Larroy, Lead Financial Officer, Piețe de capital, Banca Mondială. John Balafoutis, Project Task Team Leader și Lead Financial Officer, Banca Mondială, a coordonat predarea Componentei privind încheierea tranzacțiilor, cu sprijinul restului echipei implicate în serviciile de asistență tehnică.

Echipa Băncii Mondiale dorește să le mulțumească autorităților române pentru ospitalitate și sprijinul logistic acordate cu ocazia celor două misiuni derulate la București pentru această componentă, dar și participanților, pentru implicarea lor activă la atelierile tehnice de lucru și la întâlniri. Mulțumiri speciale se îndreaptă către dl. Ștefan Nanu, Director General în cadrul Ministerului Finanțelor Publice și echipei domniei sale.

## Rezumat

România intenționează să folosească instrumentele financiare derivate –swap-uri cu valute diferite și swap-uri pe rata dobânzii – pentru a acoperi riscurile (hedging) asociate activității sale de finanțare în monedă străină, în principal în dolari americani. Diferența în perspectiva accesului pe piață reprezintă motivația cheie pentru care România emite în dolari americani. Strategia României privind gestionarea datoriei creează contextul pentru intrarea în operațiuni cu instrumente financiare derivate. Transformarea expunerii în dolari în euro ar corespunde ținutelor strategice impuse de strategia României privind gestionarea datoriei.

Swap-urile valutare și cele pe rata dobânzii pot fi tranzacționate pe piețele extra-bursiere cu contrapartide swap (i.e., dealeri, brokeri, creatori de piață). MFP poate acoperi riscul asociat cursului valutar sau ratei dobânzii prin încheierea unei tranzacții swap. În cazul unei obligațiuni în USD cu cupon fix, MFP va plăti cupoane fixe pentru suma principală în USD. Prin swap-uri, MFP poate transforma datoria în USD cu rata dobânzii fixe într-o datorie în USD cu rata dobânzii variabile sau o datorie în EUR cu rata dobânzii fixe. Piața swap-urilor pentru Euro și USD este bine dezvoltată și poate fi adaptată pentru a satisface nevoile de flux de numerar (cashflow) ale MFP.

Documentul de față prezintă linii directoare pentru realizarea unei tranzacții swap cu contrapartide de pe piață. Pentru fiecare tranzacție de hedging este foarte important să se înțeleagă pe deplin riscul de bază care este acoperit și să se structureze swap-ul care va îndeplini obiectivul de management al riscului. MFP poate acoperi riscurile atât pentru obligațiunile emise deja cât și pentru noile emisiuni. Pentru fiecare caz este important ca swap-ul să reflecte exact fluxul de numerar al operațiunii de bază, pentru a avea o acoperire perfectă (hedge). MFP-ar trebui să dispună de politici bine definite pentru a se asigura că fiecare tranzacție cu instrumente financiare derivate realizată cu piața are o justificare clară din perspectiva managementului riscurilor.

Tranzacționarea instrumentelor financiare derivate implică și crearea întregului ecosistem, inclusiv a procedurilor, ghidurilor pentru gestionarea riscurilor, a aprobărilor de credit, a documentelor juridice, a infrastructurii IT, separarea responsabilităților și a altor procese, pentru a asigura o tranziție lină a operațiunii dinspre front office către middle office și back office.

MFP ar trebui să își stabilească liniile cu mai multe contrapartide de swap, pentru a avea un mai bun acces pe piață și mai multă putere de negociere. Ceea ce va implica semnarea mai multor ISDA-uri, cu contrapartide multiple. Accesul la piața instrumentelor financiare derivate îi va deschide MFP-ului posibilitatea de a explora diferite piețe de obligațiuni și de a folosi derivatele pentru alte nevoi potențiale de management al riscurilor.

## Cuprins

<b>Prefață</b> .....	<b>4</b>
<b>Rezumat</b> .....	<b>6</b>
<b>Tabel figuri</b> .....	<b>8</b>
<b>Acronime</b> .....	<b>8</b>
<b>Introducere</b> .....	<b>9</b>
<b>I. Cerință pretranzacționare</b> .....	<b>9</b>
1. Autorizație generală .....	9
2. Documentația .....	11
3. Infrastructura IT .....	11
4. Cadrul de management al riscurilor .....	12
5. Personalul/ Organizarea .....	13
<b>II. Fluxul de lucru pentru realizarea tranzacției</b> .....	<b>15</b>
1. Proiectare și structură .....	15
2. Procesul de aprobare .....	15
3. Stabilirea prețului și evaluarea .....	17
4. Negocierea și încheierea .....	17
5. Înregistrarea tranzacției .....	17
6. Confirmarea ISDA.....	19
7. Managementul riscului de credit al contrapartidei după realizarea tranzacției .....	19
<b>III. Stabilirea prețului și evaluarea</b> .....	<b>20</b>
1. Swap pe Rata Dobânzii .....	20
2. Operațiuni de tip swap pe valute .....	24
<b>IV. Strategia de realizare a tranzacției</b> .....	<b>28</b>
1. Motivele acoperirii riscurilor unei obligațiuni (hedging) .....	28
2. Aspecte inițiale.....	28
3. Acoperirea riscurilor unei datorii în curs .....	29
4. Hedging la momentul emisiunii .....	30
5. Îndrumări generale.....	33
<b>V. Model realizare tranzacție</b> .....	<b>36</b>
1. Solicitarea și aprobarea tranzacției .....	36
2. Aprobarea creditării și finalizarea acesteia .....	37
3. Term sheet final și înregistrarea tranzacției (trade booking) .....	38
4. Concluzii.....	39
<b>V. Anexă</b> .....	<b>40</b>

## Tabel figuri

FIGURA 1: PREȚUL SWAP-ULUI PE RATA DOBÂNZII PE BLOOMBERG .....	20
FIGURA 2: MODEL TERM-SHEET PENTRU SWAP PE RATA DOBÂNZII.....	22
FIGURA 3: CALENDAR DE AMORTIZARE PENTRU UN SWAP PE RATA DOBÂNZII .....	23
FIGURA 4: SWAP A UNEI OBLIGAȚIUNI ÎN USD PE EUR - FLUXURILE LA SCADENȚĂ.....	25
FIGURA 5: PREȚUL SWAP-ULUI PE VALUTE PE BLOOMBERG .....	25
FIGURA 6: MODEL TERM-SHEET PENTRU SWAP PE VALUTE .....	27
FIGURA 7: ANALIZA COMPONENTELOR UNUI SWAP PE VALUTE .....	31
FIGURA 8: DIAGRAMĂ PENTRU „SOLICITAREA ȘI APROBAREA TRANZACȚIEI” .....	36
FIGURA 9: DIAGRAMĂ PENTRU „APROBAREA CREDITĂRII ȘI FINALIZAREA ACESTEIA” .....	37
FIGURA 10: DIAGRAMĂ PENTRU „TERM SHEET FINAL ȘI ÎNTREGISTRAREA TRANZACȚIEI (TRADE BOOKING)” .....	38
FIGURA 11: CAPTURĂ MARKITWIRE .....	40

## Acronime

MFP	Ministerul Finanțelor Publice
MW	MarkitWire
CSA	Documente de garanție aferente
SRD	Swap pe Rata Dobânzii
CCS	Operațiuni de tip swap pe valute
ISDA	International Swaps and Derivatives Association
MTM	Marked-to-Market (valoare de piață)
OTC	Over-the-counter (piață extra-bursieră)
FO	Front Office



## Introducere

Instrumentele financiare derivate pot fi folosite pentru a acoperi riscurile asociate valutei și ratei de dobândă cu care se confruntă MFP în diferite situații. De exemplu, atunci când emite obligațiuni în valută, MFP se confruntă cu riscul unei nepotriviri între valută și moneda națională. Similar, atunci când MFP are o datorie cu rata dobânzii variabilă, este expus la modificările ratei dobânzii. Aceste fluctuații ale costului de finanțare pot fi gestionate folosind instrumentele financiare derivate, ca operațiunile de tip swap pe valute și cele pe rata dobânzii. Există o piață extra-bursieră (over the counter- OTC) disponibilă pentru aceste swap-uri. Aceste instrumente pot fi tranzacționate cu dealeri diferiți (i.e. Contrapartide de pe piață). Ghidul de față acoperă pașii ce trebuie urmați pentru încheierea acestor operațiuni de tip swap cu contrapartidele de pe piață.

Prima secțiune se concentrează pe cerințele pre-tranzacționare pe care MFP ar trebui să le aibă în vedere înainte de a începe tranzacțiile pe piață. Cea de-a doua secțiune acoperă fluxul de lucru pentru încheierea tranzacțiilor. Cea de-a treia secțiune este despre stabilirea prețului și evaluarea swap-urilor pe rata dobânzii și a celor pe valute la Bloomberg, extrem de folosit de traderi pentru a-și corela prețurile cu ce observă pe piață. Următoarea secțiune prezintă diferite scenarii pentru hedging (acoperirea riscurilor) (înainte și după emiterea obligațiunilor), precum și instrucțiuni generale ce vor fi urmate în timpul realizării operațiunilor. Ultima secțiune vine cu un exemplu de tranzacție, prezentând pașii ce vor fi urmați.

## I. Cerință pre-tranzacționare

### 1. Autorizație generală

MFP ar trebui să aibă o autorizație generală pentru a încheia operațiuni cu instrumente financiare derivate în vederea gestionării datoriilor. Autorizația ar trebui să specifice lista instrumentelor financiare derivate ce pot fi încheiate, scopul folosirii acestora, aria de cuprindere a pasivelor de bază care vor fi acoperite în temeiul autorizației și, în același timp, să le acorde ofițerilor autorizați prerogative pentru a realiza, livra și semna orice acord, instrument sau orice alte documente asociate acestor tranzacții.

MFP ar trebui să dispună și de următoarele autorizări/documente.

- O listă a ofițerilor autorizați pentru a realiza operațiuni cu instrumente financiare derivate în numele și în contul MFP, cu specimenul de semnătură al fiecăruia dintre aceștia.
- Lista contrapartidelor autorizate pentru operațiuni de tip swap, de la departamentul pentru riscul de creditare al contrapartidei<sup>1</sup>, cu limitele de credit și utilizare.

---

<sup>1</sup> Având în vedere dimensiunea Direcției Trezorerie și Datorie Publică (DGTDP) din MEN și volumul tranzacțiilor așteptat pentru început, funcția de gestionare a riscului de credit asociat contrapartidei poate fi realizată de personalul din Middle Office, care poate fi responsabil și cu managementul riscului, în termeni mai largi. În organizațiile mai mari, cu volume ridicate de tranzacții, funcțiile de management al riscului și creditului sunt realizate, de obicei, de departamente separate.

- Un proces de autorizare a fiecărei tranzacții robust, ce poate fi auditat.<sup>23</sup>
- Diferite niveluri de autorizare, per tip de tranzacție, în funcție de mărime, valută și scadență.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Nivelul de autorizare poate depinde de numărul tranzacțiilor realizate într-un an. De exemplu, dacă se efectuează un număr mic, atunci ministrul poate aproba fiecare tranzacție (așa cum s-a observat în alte țări). Dacă însă numărul tranzacțiilor este mare, atunci se poate face o delegare de autoritate, prin care un funcționar de rang înalt din minister este împuternicit să autorizeze fiecare tranzacție.

<sup>3</sup> Livrabilul 1b, Ghid privind procedurile interne pentru negocierea Contractelor Cadru ISDA și a confirmărilor asociate abordează, în detaliu, procesele de autorizare, pe baza practicilor Agenției de administrare a datoriei guvernamentale din Ungaria ÁKK Zrt. (a se vedea Secțiunea 1.4.1 Reglementări relevante privind normele operaționale de procedură, paragrafele 44, 47 și 51).

<sup>4</sup> De exemplu, pentru o tranzacție de tip plain vanilla de o anumită dimensiune (să spunem, swap pe rata dobânzii EUR, pe 5 ani, de până la 100 milioane \$) poate că nu este neapărat nevoie de aprobarea ministrului, în schimb tranzacțiile mai complexe (ca de pildă swap pe valute EUR/USD în valoarea de 500 milioane \$, pe 20 de ani) posibil să trebuiască aprobate de ministru. Din nou, acest lucru depinde de numărul tranzacțiilor realizate într-un an și de politicile interne.

## 2. Documentația

Contractul Cadru ISDA este documentul juridic standard cel mai des folosit pentru operațiunile cu instrumente financiare derivate OTC dintre două contrapartide. De obicei cuprinde trei părți:

- Contractul Cadru - Acesta este publicat de International Swaps and Derivatives Association, Inc. (ISDA) și cuprinde termenii standard aplicabili unei operațiuni cu instrumente financiare derivate dintre două contrapartide.
- Calendarul - Unii din termenii și condițiile Contractului Cadru, care sunt negociate de cele două contrapartide și modificate, sunt definite în Calendarul asociat. De exemplu, Calendarul poate include evenimente suplimentare de încetare sau reguli de exigibilitate imediată (close-out), etc, în principiu orice termeni care diferă de contractul cadru standard.
- Anexa cu documentele de garanție aferente (CSA) - Acest document conține termenii și condițiile creării garanțiilor de către cele două contrapartide și include termeni precum suma minimă de transfer, prag, suma independentă, etc. Termenii privind garanțiile ajută la reducerea riscului de credit al contrapartidei, și trebuie atent negociați.

Documentul final trebuie agreat și semnat de părți. Negocierea ISDA cu dealerii ar putea dura mai mult decât se anticipează. Se recomandă începerea procesului de negociere cât mai devreme, dacă este posibil și cu sprijinul unui consultant juridic extern, astfel încât, înainte de realizarea primei tranzacții, MFP să fi încheiat deja mai multe ISDA-uri. Existența mai multor contrapartide îi oferă MFP-ului mai multă putere de negociere în cadrul tranzacțiilor swap<sup>5</sup>.

## 3. Infrastructura IT

Orice activitate de tranzacționare necesită crearea unei infrastructuri de tip end-to-end, care să gestioneze fluxul tranzacției, pe întregul ciclu de viață al acesteia. Infrastructura IT include sisteme de stabilire a prețurilor și de evaluare, sistem de înregistrare, sistem de plată, dar și existența unor conturi bancare în toate valutele folosite în tranzacție. Ideile de mai jos oferă o îndrumare în ceea ce privește infrastructura IT necesară oricărei activități de tranzacționare -

- Sisteme integrate, preferabil de la Front până la Back Office - O bună infrastructură IT va asigura un flux lin al operațiunii, de la faza de încheiere a acesteia până la procesele post-tranzacționare. Astfel de va reduce posibilitatea de eroare și se va asigura o bună coordonare între front și back office.
- Apeluri înregistrate - Toate încheierile live cu contrapartidele de pe piață trebuie să se desfășoare la telefon, pe o linie înregistrată, inclusiv agrearea termenilor finali ai tranzacției. Astfel se vor putea rezolva toate discrepanțele din termenii tranzacției, apărute între MFP și contrapartida de swap. Existența unor linii telefonice înregistrate este o bună practică și din perspectiva de audit și va ajuta la păstrarea unor înregistrări ale tuturor tranzacțiilor din trecut.

---

<sup>5</sup> <http://www2.isda.org/about-isda>

- Procesul de administrare a garanțiilor și custodele garanțiilor - Administrarea garanțiilor reprezintă unul dintre cele mai importante procese post-tranzacție, pe întreaga perioadă de viață a operațiunii. În funcție de evoluția piețelor și de termenii din CSA, MFP fie va trebui să depună garanții, sau să primească. Gestionarea fluxurilor de numerar din contul de garanții este esențială pentru un management eficient al riscurilor.
- Infrastructura necesară pentru a calcula și monitoriza zilnic actuala valoare prin raportarea la valoarea de piață (mark-to-market MTM) - Sistemele de evaluare interne ar trebui să fie robuste pentru valoarea zilnică pe piață (MTM zilnic) a pozițiilor ocupate în raport cu diferite contrapartide.

Pentru referința MFP, Principiile pentru infrastructura pieței financiare (Principles for Financial Market Infrastructures - PFMI) reprezintă standardele internaționale pentru infrastructura piețelor financiare, i.e., sistemele de plată, depozitarul central de valori mobiliare, sisteme de decontare a valorilor mobiliare, contrapartide centrale și registre de tranzacții. Emis de Comisia pentru plăți și infrastructuri de piață (Committee on Payments and Market Infrastructures CPMI) și de Organizația Internațională a reglementatorilor de valori mobiliare (International Organization of Securities Commissions IOSCO), PFMI face parte dintr-un set de 12 standarde cheie considerate de comunitatea internațională ca fiind esențiale pentru consolidarea și asigurarea stabilității financiare<sup>6</sup>.

#### 4. Cadrul de management al riscurilor

Managementul riscului este unul dintre aspectele cele mai importante ale analizei pre-tranzacționare. MFP ar trebui să aibă politici și sisteme pentru a gestiona toate tipurile de riscuri<sup>7</sup>.

- Politici și proceduri care guvernează tranzacțiile cu instrumente financiare derivate - MFP ar trebui să stabilească politici și proceduri pentru încheierea oricărui tip de tranzacție autorizată cu instrumente financiare derivate. Pentru a asigura că tranzacțiile se realizează fără probleme, MFP ar trebui să agreeze procedura pentru realizarea tranzacției împreună cu contrapartida instrumentului financiar derivat, și ar trebui să facă o testare înainte de tranzacția propriu-zisă, pentru a evita apariția unor erori.
- Riscul de credit al contrapartidei - În orice tranzacție cu derivate pe piața extrabursieră OTC dintre două contrapartide, există riscul ca contrapartida MFP-ului să nu își poată îndeplini obligațiile de plată. Departamentul de risc din MFP ar trebui să impună politici/limite de risc pentru expunerea la o contrapartidă, pe baza evaluării de risc a contrapartidei și ratingului de credit. Contractele de garanții reprezintă o modalitate prin care se poate reduce această expunere la risc.
- Riscul operațional - Riscul operațional este definit de Comitetul de la Basel pentru Supraveghere Bancară (2006) ca: „Riscul unor pierderi înregistrate în urma unor procese interne, personal și sisteme inadecvate sau nereușite, sau din evenimente externe. Această

<sup>6</sup> [https://www.bis.org/cpmi/info\\_pfmi.htm](https://www.bis.org/cpmi/info_pfmi.htm)

<sup>7</sup> <https://www.bis.org/publ/bcbsc211.pdf>

definiție include riscul juridic, însă le exclude pe cel strategic și reputațional.” Păstrarea unor politici și a unor proceduri clare, care definesc rolurile și responsabilitățile departamentelor, precum și verificarea și validarea periodică a sistemelor și proceselor folosite vor ajuta la reducerea riscului operațional.<sup>8</sup>

- Proceduri privind contabilitatea și divulgarea informațiilor - MFP ar trebui să aibă înregistrări ale tranzacțiilor și evaluărilor pozițiilor sale, în scopuri contabile, precum și proceduri prestabilite pentru divulgarea informațiilor selectate.

## 5. Personalul/ Organizarea

Separarea atribuțiilor și existența unor proceduri clare pentru front, middle și back office sunt critice pentru a reduce riscul operațional asociat realizării tranzacțiilor cu instrumente financiare derivate. O distribuție clară a rolurilor și responsabilităților și existența unor proceduri clare asigură mecanisme de verificare corespunzătoare și păstrarea integrității și securității datelor.

Organizațiile și-au separat în mod diferit responsabilitățile între front, middle și back office. Ca exemplu -

- front office-ul realizează swap-urile (derivatele) cu contrapartidele de pe piață.
- middle office-ul asigură mediul general de control și evaluează conformarea cu politica organizației.
- back office-ul realizează procese post-tranzacționare, ca validarea, contabilitatea, raportarea fiscală, raportarea financiară (inclusiv divulgarea informațiilor), administrarea garanțiilor, etc.

Aceste activități diferă de la o organizație la alta, în funcție de politicile interne.

Este important să se stabilească relații și cu dealerii de pe piață, identificând persoanele care se ocupă (coverage person) și agreând asupra procesului de execuție. Același lucru ar trebui făcut și pentru procesul de administrare a garanțiilor. Contactul și o relație bună cu contrapartida întotdeauna facilitează procesul de tranzacționare.

Indiferent de ce configurare și alocare a responsabilităților alege MFP din România să pună în practică în scopul realizării tranzacțiilor cu instrumente financiare derivate, separarea responsabilităților în cadrul unei unități instituționale, ca de exemplu Front Office-ul, oferă avantaje, astfel asigurându-se că în proces sunt incluse controale adecvate.<sup>9</sup>

Separarea activității de business de managementul riscurilor asociate ajută la controale și o guvernare mai bune. În cadrul DGTDP din MFP, orice activitate de business ar trebui gestionată

<sup>8</sup> <https://www.bis.org/publ/bcbs195.pdf>

<sup>9</sup> Livrabilul 1b, Ghid privind procedurile interne pentru negocierea Contractelor Cadru ISDA și a confirmărilor asociate prezintă configurarea unui DMO din Uniunea Europeană, ÁKK Zrt. din Ungaria, și cum poate fi adaptată această configurare la structura organizațională din România și la rolurile/funcțiile personalului (a se vedea Secțiunea 1.4.1 Reglementări relevante privind normele operaționale de procedură, paragrafele 43 și 44).

de Front Office, în timp ce responsabilitatea pentru managementul riscurilor ar trebui să le revină celor din Middle Office.

Mai jos sunt câteva exemple tipice de roluri îndeplinite de personal, pe care te-ai aștepta să le găsești într-o entitate însărcinată cu administrarea datoriei publice și cu realizarea tranzacțiilor cu instrumente financiare derivate în scopul acoperirii riscurilor (hedging), ce s-ar putea regăsi în DGTDP din MFP. Structura echipei de swap-uri ar trebui să semene oarecum cu cea a echipei de obligațiuni.

- Manager al datoriei – personal din Front Office responsabil cu întregul sau cu o parte a portofoliului datoriei și/sau implicat și în emisiunea de obligațiuni.

- Dealer sau Trader – personal din Front Office, responsabil cu încheierea tranzacțiilor cu instrumente financiare derivate. Conform bunelor practici, rolurile de manager al datoriei și dealer trebuie separate și deținute de persoane diferite din Front Office. Însă, în MFP, având în vedere mărimea DGTDP și volumul mic de tranzacții anticipate, dealerii pot fi angajați din Front Office care dețin o autorizare explicită de a tranzacționa și, pentru moment, pot fi implicați și în gestionarea datoriei și emisiunea de obligațiuni, însă nu ar trebui să facă tranzacții în baza propriilor recomandări de hedging, ci în baza celor făcute de alți membri din Front Office (sau Middle Office).

- Manager de riscuri – personal desemnat din Middle Office-ul MFP-ului, care fie va fi alocat unei unități de management al riscurilor din Middle Office sau cel puțin va deveni responsabil pentru gestionarea riscurilor asociate activităților din Front Office și tranzacțiilor încheiate de Front Office, inclusiv responsabilitatea pentru gestionarea riscului de credit al contrapartidei.

- Personalul din Back Office – personal din Back Office-ul MFP-ului care realizează activități tipice de Back Office, ca decontări, dar și personal desemnat din Back Office, responsabil cu activitățile asociate instrumentelor financiare derivate, ca de exemplu contabilitatea derivatelor.

## II. Fluxul de lucru pentru realizarea tranzacției

### 1. Proiectare și structură

Primul pas în fluxul de lucru al tranzacției este acela al înțelegerii pe deplin a termenilor și condițiilor datoriei de bază sau a riscurilor din bilanț ce vor fi acoperite (hedged). Dacă MFP dorește să acopere expunerea la riscul ratei dobânzii pentru o datorie cu rata dobânzii variabile (e.g., fixând rata dobânzii), poate face acest lucru printr-un swap pe rata dobânzii. Este foarte important să fie clară direcția contractului pentru instrumente financiare derivate care va acoperi (hedge) datoria. Întotdeauna este util să se realizeze diagrame și să se scrie fluxurile, pentru a vedea ce segmente se anulează unele pe altele și care segment rămâne pentru MFP după swap.

La fel, pentru acoperirea expunerii la risc valutar, MFP poate folosi un swap pe valute, și din nou este important să se verifice direcția, suma și datele fluxurilor de numerar. De exemplu: pentru acoperirea unei obligațiuni (hedging), este foarte important să se verifice dacă segmentul din swap care primește reflectă exact termenii obligațiunii de bază, pentru a evita o necorelare a fluxului de numerar.

Beneficiul pieței extrabursiere este acela că permite flexibilitate pentru a acoperi fluxurile de numerar în curs ale oricărei obligațiuni, în funcție de nevoile MFP. Astfel, primul pas pentru MFP este acela de a veni cu o structură care să ofere acoperire poziției sale de bază. Odată definită structura inițială, MFP ar trebui să creeze lista de termeni inițială, cu termeni bine definiți. Uneori se poate obține un draft al listei de termeni și de la dealeri, însă MFP este responsabil să verifice acuratețea acestor liste.

### 2. Procesul de aprobare

Odată aprobată structura, următorul pas ar fi obținerea aprobărilor pre-tranzacționare necesare. Mai jos veți regăsi unele din aceste aprobări care ar putea fi necesare. Aprobările trebuie să fie clar definite în politicile și procedurile de tranzacționare ale MFP.

- Aprobarea de credit pentru contrapartidă
  - Confirmați faptul că contrapartidele ce vor fi invitate pentru a depune oferte confirmă criteriile de eligibilitate<sup>1011</sup> și au linii de credit disponibile care se potrivesc tranzacției propuse.
  - Analizați portofoliul de swap-uri actuale cu un dealer, inclusiv cele estimate că vor urma, pentru a verifica că posibila expunere viitoare continuă să fie în limitele aprobate.

<sup>10</sup> Acestea vor ține de apetitul de risc al MFP. România poate apela la rapoartele agențiilor de credit și poate folosi politicile interne ale acestora pentru a evalua riscurile de contrapartidă. Ca un exemplu – pentru început, România poate avea în vedere contrapartidele care au un rating de credit mai bun decât al său (adică cel puțin A) și apoi să folosească propria evaluare a riscurilor pentru a face o listă scurtă. O altă variantă este ca România să înceapă să semneze Contracte Cadru ISDA doar cu contrapartidele cu cel mai mare rating (cel puțin A+) și apoi, dacă este necesar, să extindă lista dealerilor eligibili.

<sup>11</sup> În rândul Departamentelor de administrare a datoriei (DMO-uri/ Debt Management Offices), este o practică alternativă ca acestea să încheie Contracte Cadru ISDA cu dealerii primari (DP), sau cel puțin să le ofere acestora posibilitatea, în primă instanță. Cu siguranță DP sunt atenți și periodic monitorizați de DMO-uri, astfel încât riscurile asociate acestora pot fi ușor analizate. Se poate face și o combinație între această abordare și cea bazată pe rating. Consultați și Livrabilul 1b, secțiunea 1.4.2.1 Selecția posibilelor contrapartide.

- Aprobarea produsului
  - Se confirmă faptul că structura se regăsește pe lista aprobată de produse
  - Noile structuri trebuie aprobate (e.g., metodologia de evaluare, modelul de evaluare)
  
- Aprobarea valutei și a perioadei de scadență (e.g., date de pe piață)



- Aprobarea la nivel de tranzacție:
  - Revizuirea versiunii de listă de termeni primită de la dealeri sau crearea unei liste de termeni (term sheet).
  - Obținerea aprobării de la:
    - Juridic
    - Front/Middle office
    - Alte aprobări, dacă sunt necesare
  - Se recomandă obținerea confirmărilor pentru draft-ul de ISDA și revizuirea acestuia cu o atenție specială acordată mai ales clauzelor „non-standard” pe care un dealer le-ar putea introduce în vederea atenuării riscurilor (e.g., clauze privind rezilierea anticipată obligatorie, creștere de costuri, etc.) Aprobarea de la juridic este necesară în această fază.
  - Aprobarea poate fi obținută doar pentru swap, sau la comun, împreună cu aprobarea emiterii de obligațiuni.

### 3. Stabilirea prețului și evaluarea<sup>12</sup>

- Stabilirea prețului tranzacției (e.g., folosind calculatorul pentru swap-uri Bloomberg SWPM)
- Cereți oferte indicative de la un grup selectat de dealeri și comparați nivelurile între aceștia<sup>13</sup>
- În faza aceasta, obțineți sau oferiți comentarii pe draft-ul listei de termeni și clarificați termenii
- Țineți evidența tuturor ofertelor indicative (inclusiv a tuturor costurilor) vs. nivelurile medii (e.g. SWPM Bloomberg și/sau rata medie a dealerilor)
- Ajustați modelul intern de stabilire a prețurilor, dacă este cazul (e.g., sursă de date de pe piață, ipoteze)

### 4. Negocierea și încheierea

- Obțineți mai multe runde de oferte indicative de la potențialele contrapartide, în același moment al zilei (pentru a fi mai ușor comparabil).
- Reduceți lista potențialelor contrapartide în funcție de competitivitatea acestora, de capacitate și de alte aspecte predefinite.
- Realizați tranzacția (a se vedea secțiunea cu strategia de încheiere) și agreeți termenii la o linie telefonică cu apeluri înregistrate
- Obțineți un email de preconfirmare de la dealeri, cu lista finală de termeni, actualizat
- Confirmați lista finală de termeni prin email

### 5. Înregistrarea tranzacției

- Înregistrați tranzacția în registrul dintr-un sistem.

<sup>12</sup> A se vedea și Livrabilul 1b, Ghid privind procedurile interne pentru negocierea Contractelor Cadru ISDA și a confirmărilor asociate, secțiunea 1.4.1.2, par. 47 (Departamentul Trezorerie, Dealer).

<sup>13</sup> Unele țări derulează Cereri formare de ofertă, solicitând cotații orientative la un anumit moment/dată, în scop de audit. Altele au o abordare mai flexibilă, care se potrivește mai bine tranzacțiilor swap, testând ofertele dealerilor pe o anumită perioadă de timp, pentru a stabili care sunt cele mai competitive contrapartide. Odată ce a fost identificat un număr mic de dealeri, tranzacția poate fi realizată live, implicând doar câțiva dealeri.

- Transmiteți termenii către Middle/Back Office/Juridic, împreună cu autorizația de tranzacționare
- Raportați intern încheierea operațiunii swap
- Documentați tranzacția, pentru referințe ulterioare (i.e., competitivitatea fiecărui broker, timpul necesar realizării, dispute)
- Arhivați autorizația de tranzacționare (i.e., aprobarea Guvernului, documentul oficial, emailul intern) și confirmarea tranzacției, în scopuri de audit.

## 6. Confirmarea ISDA

După ce s-a realizat tranzacția cu o contrapartidă, aceasta poate fi confirmată în două modalități.

- Confirmare ISDA în scris - Aceasta este metoda tradițională, în care cele două părți ale contractului de swap confirmă detaliile tranzacției, semnând fizic confirmarea. Acesta tinde să fie cel mai des folosit mecanism de către entitățile care realizează un număr mic de tranzacții pe an.
- Confirmare MarkitWire - Aceasta este o platformă de tranzacționare electronică și confirmare, unde tranzacțiile pot fi confirmate prin intermediul unei platforme web, foarte răspândită în rândul dealerilor și utilizatorilor finali activi pe piața instrumentelor financiare derivate. MFP trebuie să ajungă la un acord cu fiecare dealer în parte, înainte de tranzacție, pentru a folosi MarkitWire. După realizarea tranzacției, dealerul o va introduce în MarkitWire și MFP va primi o notificare că o tranzacție așteaptă confirmare pe pagina MarkitWire. Dacă există vreo discrepanță în termenii tranzacției, trader-ul MFP notifică dealerul, care își retrage tranzacția, o corectează și o reîncarcă pe MarkitWire. După care MFP poate confirma tranzacția online. Acest proces înlocuiește procesul de confirmare ISDA în scris, și prin urmare se recomandă să se realizeze mai multe verificări înainte de confirmare. Aceasta este o metodă mai simplă și mai comodă de confirmare a unei tranzacții, mai ales în cazul unui număr mare de tranzacții, deoarece oferă mai multă flexibilitate și nu necesită semnătură fizică. În Anexă este prezentat un model de pagină MarkitWire.

## 7. Managementul riscului de credit al contrapartidei după realizarea tranzacției

- Middle Office-ul și Departamentele de credit (care poate face parte din Middle Office-ul MFP-ului) țin evidența tuturor expunerilor per contrapartidă, din perspectiva valorii actuale de pe piață (marked-to-market) și a posibilei expuneri viitoare.
- Încercați să contrabalansați tranzacțiile cu aceeași contrapartidă, pentru a reduce expunerea.
- Stabiliți un proces ce va fi urmat în cazul în care se ating limitele de risc sau unei contrapartide i se modifică rating-ul într-unul mai mic (e.g., elemente ce declanșează înlocuirea contrapartidei, dacă se suportă costurile de înlocuire).
- Țineți cont și de complexitatea tranzacțiilor atunci când evaluați riscul de credit al contrapartidei. Cu cât o tranzacție este mai complexă, sau mai exotică, cu atât are o lichiditate mai mică și riscul de înlocuire este mai mare (va fi nevoie de mai multe zile pentru a o înlocui, posibil la o marjă mai mare, ceea ce crește expunerea potențială viitoare)

### III. Stabilirea prețului și evaluarea

#### 1. Swap pe Rata Dobânzii

Swap-urile pe rata dobânzii sunt folosite pentru a converti o expunere cu rată variabilă într-una cu rată fixă, sau invers. O contrapartidă plătește rata fixă și primește rata variabilă, în timp ce cealaltă contrapartidă primește rata fixă și plătește rata variabilă. În cadrul unui swap pe rata dobânzii nu există niciun schimb inițial sau final al capitalului de bază, cu doar plăți intermediare ale dobânzii, la anumite intervale stabilite. Prețul swap-urilor pe rata dobânzii poate fi stabilit folosind modelele de stabilire a prețurilor pentru swap, ca de exemplu pagina SWPM a Bloomberg (BBG).

Ca exemplu, mai jos este un screenshot al unui swap pe rata dobânzii pe 5 ani, cu preț stabilit la valoarea nominală (i.e. Valoarea curentă a segmentului de Plată (VC) = VC a segmentului ce primește). În acest swap, MFP acoperă riscul de pe segmental de Euribor flotant (fără marjă) convertindu-l într-o rată fixă în EUR, deci se stabilește un preț/cupon ca și contraprestație pentru acoperirea acestui risc. Mai jos am arătat și cum ar arăta un model de termsheet pentru această tranzacție.

Figura 1: Prețul swap-ului pe rata dobânzii pe Bloomberg

91) Actions		92) Products		93) Views		94) Info		95) Settings		Swap Manager	
30 Solver (Coupon)		31 Load		32 Save		35 Trade		38 CCP		43 Send to EMIR	
3 Main		4 Details		5 Curves		6 Cashflow		7 Resets		9 Scenario	
8 Risk		10 CVA		11 Matrix							
Deal		Fixed Float Swap		Counterparty		SWAP CNTRPARTY		Ticker / SWAP		20 Properties	
CCP		OTC						Trade Date		10/31/2017	
Swap		Leg 1:Fixed		Pay		Leg 2:Float		Receive		Valuation Settings	
Notional		10MM		Notional		10MM		Curve Date		10/31/2017	
Currency		EUR		Currency		EUR		Valuation		11/02/2017	
Effective		0D 11/02/2017		Effective		0D 11/02/2017		CSA Coll Ccy		EUR	
Maturity		5Y 11/02/2022		Maturity		5Y 11/02/2022		<input checked="" type="checkbox"/> OIS DC Stripping			
Coupon		0.194575 %		Index		6M EUR006M		Valuation Results			
Pay Freq		SemiAnnual		Spread		0.000 bp		Par Cpn		0.194575	
Day Count		30U/360		Leverage		1.00000		Principal		0.00	
Calc Basis		Money Mkt		Latest Index		-0.27600		Accrued		0.00	
Market		Dscnt 133 M EUR OIS (ICVS)		Dscnt 133 M EUR OIS (ICVS)		Fwd 45 M EUR (vs. 6M EURI)		NPV		0.00	
Leg 1: NPV		-97,717.83		Leg 2: NPV		97,717.83		Premium		0.00000	
Accrued		0.00		Accrued		0.00		BP Value		0.00000	
Premium		-0.98		Premium		0.98		Greeks			
DV01		-26.83		DV01		-4,479.73		PV01		-5,022.11	
								DV01		-4,506.56	
								Gamma (1bp)		-2.48	
								2) Calculators			

Înainte de stabilirea prețului swap-urilor pe Bloomberg, mergeți mai întâi la SWDF DFLT și faceți selecțiile implicite (default selections), după cum se ilustrează în imaginea de mai jos, apoi salvați-le (dați click pe Save).



### Model term-sheet

Figura 2: Model term-sheet pentru swap pe rata dobânzii

<b>TERMS OF SWAP</b>		
Trade Date	31-Oct-2017	
Effective Date	2-Nov-2017	
Maturity Date	2-Nov-2022	
Counterparty		
	<b>XX PAYS</b>	<b>XX RECEIVES</b>
<b>Type</b>	<b>Fixed</b>	<b>Floating</b>
Currency	EUR	EUR
Notional Amount	10,000,000	10,000,000
Fixed Rate(%)		
Term		6M
Floating Rate Index		EURIBOR
Spread (bp)		0.00
Day Count Convention	30/360	A360
Payment Frequency	Semi-Annual	Semi-Annual
Roll Date	2	2
Reset Frequency		Semi-Annual
Reset Date		2
Interest Rule	Unadjusted	Adjusted
Payment Dates Adjustment	Following	Following
Payment Dates Business Days	TARGET	TARGET
Reset Dates Adjustment		Following
Reset Business Days		TARGET
<b>PRINCIPAL EXCHANGE</b>	<b>NEITHER</b>	



### Amortizarea sumei noționale

Dacă suma noțională se amortizează, ar trebui și acest lucru specificat în term-sheet. Când se stabilește prețul unui swap cu amortizare pe Bloomberg SWPM, fluxul de numerar ar trebui și el introdus în tab-ul cu detalii, pentru ambele segmente, de plată și primire. Consultați capturile de ecran de mai jos.

Figura 3: Calendar de amortizare pentru un swap pe rata dobânzii

**Cadran 1: Principalul cu segment fix**

Accrual Start	Accrual End	Pay Dates	Amort Rates (%)	Amort Amount	Balance	Coupon
11/02/2017	05/02/2018	05/02/2018			10,000,000.00	0.194575
05/02/2018	11/02/2018	11/02/2018	10.000000	1,000,000.00	9,000,000.00	0.194575
11/02/2018	05/02/2019	05/02/2019	10.000000	1,000,000.00	8,000,000.00	0.194575
05/02/2019	11/02/2019	11/04/2019	10.000000	1,000,000.00	7,000,000.00	0.194575
11/02/2019	05/02/2020	05/04/2020	10.000000	1,000,000.00	6,000,000.00	0.194575
05/02/2020	11/02/2020	11/02/2020	10.000000	1,000,000.00	5,000,000.00	0.194575
11/02/2020	05/02/2021	05/03/2021	10.000000	1,000,000.00	4,000,000.00	0.194575
05/02/2021	11/02/2021	11/02/2021	10.000000	1,000,000.00	3,000,000.00	0.194575
11/02/2021	05/02/2022	05/02/2022	10.000000	1,000,000.00	2,000,000.00	0.194575
05/02/2022	11/02/2022	11/02/2022	10.000000	1,000,000.00	1,000,000.00	0.194575

**Cadran 2: Principalul cu segment variabil**

Accrual Start	Accrual End	Pay Dates	Reset Date	Amort Rates (%)	Amort Amount	Balance	Leverage	Spread
11/02/2017	05/02/2018	05/02/2018	10/31/2017			10,000,000.00	1.00000	0.000
05/02/2018	11/02/2018	11/02/2018	04/27/2018	10.000000	1,000,000.00	9,000,000.00	1.00000	0.000
11/02/2018	05/02/2019	05/02/2019	10/31/2018	10.000000	1,000,000.00	8,000,000.00	1.00000	0.000
05/02/2019	11/04/2019	11/04/2019	04/29/2019	10.000000	1,000,000.00	7,000,000.00	1.00000	0.000
11/04/2019	05/04/2020	05/04/2020	10/31/2019	10.000000	1,000,000.00	6,000,000.00	1.00000	0.000
05/04/2020	11/02/2020	11/02/2020	04/29/2020	10.000000	1,000,000.00	5,000,000.00	1.00000	0.000
11/02/2020	05/03/2021	05/03/2021	10/29/2020	10.000000	1,000,000.00	4,000,000.00	1.00000	0.000
05/03/2021	11/02/2021	11/02/2021	04/29/2021	10.000000	1,000,000.00	3,000,000.00	1.00000	0.000
11/02/2021	05/02/2022	05/02/2022	10/29/2021	10.000000	1,000,000.00	2,000,000.00	1.00000	0.000
05/02/2022	11/02/2022	11/02/2022	04/28/2022	10.000000	1,000,000.00	1,000,000.00	1.00000	0.000

## 2. Operațiuni de tip swap pe valute

Swap-urile pe valute sunt folosite pentru a converti expunerea într-o valută în altă valută. Acestea sunt folosite de entitățile care emit obligațiuni atunci când le emit în valută și ar dori convertirea datoriei înapoi în moneda națională sau într-o altă valută, pentru a gestiona riscul asociat cursului valutar (FX). Swap-urile pe valute sunt folosite și de investitorii care doresc să investească într-o obligațiune denominată în valută și să-și acopere riscul în moneda națională. În cadrul acestor swap-uri de obicei există fie un schimb reciproc inițial și unul final al capitalului de bază, sau doar unul final, în funcție de cerințe. În cazul structurilor cu amortizare există schimburi intermediare ale sumelor noționale. Segmentul de plată și cel care primește pot și fixe sau flotante.

Ca exemplu, haideți să presupunem că o obligațiune în USD va fi convertită în EUR folosind un swap pe valute. Dacă la momentul emisiunii obligațiunea este acoperită (hedged), atunci va exista un schimb reciproc al sumei de bază și la început și la final. În cazul în care se acoperă o obligațiune în curs, va exista un schimb reciproc al sumei de bază doar la final, dacă veniturile din obligațiuni au fost deja folosite sau transformate în moneda locală, sau un schimb inițial și unul final, dacă veniturile din obligațiuni rămân în USD.

Haideți să luăm ca exemplu varianta în care swap-ul se realizează la momentul emiterii obligațiunii.

La început - MFP emite o obligațiune de 10m USD, pe 5 ani, cu un cupon fix de 5% plătit semestrial. MFP intră într-un swap pe valute USD-EUR cu rate fixe. MFP plătește 10m\$ venituri din obligațiune și primește 8,6m EUR (pe baza cursului la vedere de la început: 1,1649) în swap-ul cu contrapartida.

Plăți intermediare- MFP plătește o dobândă de 2,46% la suma de bază în EUR (8,5m EUR) semestrial contrapartidei de swap. MFP primește o dobândă de 5% la suma de bază în USD (10m\$) semestrial de la contrapartida de swap, pe care o plătește investitorilor, sub formă de cupon.

La scadență - MFP primește cele 10m\$ de la contrapartida de swap și răscumpără obligațiunea la valoarea nominală, plătindu-le investitorilor această sumă. MFP îi restituie contrapartidei de swap cele 8,5m EUR.

În felul acesta, MFP poate transforma obligațiunea în USD (pasiv) într-o obligațiune sintetică în EUR (pasiv).



Figura 4: Swap a unei obligațiuni în USD pe EUR - Fluxurile la scadență



Pagina SWPM Bloomberg

Pe pagina SWPM a Bloomberg se poate stabili un preț pentru swap-ul pe valute. În captura de ecran de mai jos, prețul swap-ului a fost stabilit la valoarea nominală (Segmentul 1 VC = Segment 2 VC), i.e., am rezolvat cuponul în EUR stabilind prima la 0.

Figura 5: Prețul swap-ului pe valute pe Bloomberg

91) Actions		92) Products		93) Views		94) Info		95) Settings		Swap Manager	
30 Solver (Leg 2: Coupon)		31 Load		32 Save		35 Trade		38 CCP		43 Send to EMIR	
3 Main		4 Details		5 Curves		6 Cashflow		9 Scenario		10 Risk	
11 CVA		12 Matrix									
Deal		XCCY Fix Fix Swap		Counterparty		SWAP_CNTRPARTY		Ticker / SWAP		20) Properties	
CCP		OTC						Trade Date		10/31/2017	
Swap		Leg 1: Fixed		Receive		Leg 2: Fixed		Pay			
Notional		10MM		Notional		8,584,427.85					
Currency		USD		Currency		EUR					
Effective		0D 11/02/2017		Effective		0D 11/02/2017					
Maturity		5Y 11/02/2022		Maturity		5Y 11/02/2022					
Coupon		5.000000 %		Coupon		2.459423 %					
Pay Freq		SemiAnnual		Pay Freq		SemiAnnual					
Day Count		30I/360		Day Count		30U/360					
Calc Basis		Money Mkt		Calc Basis		Money Mkt					
Market		Dscnt 42 M USD OIS (ICVS)		Dscnt 403 M BB USD Coll for EUR							
Leg 1: NPV		11,502,615.99		Leg 2: NPV		-11,502,615.99					
Accrued		0.00		Accrued		0.00					
Premium		115.03		Premium		-115.03					
DV01		5,201.29		DV01		-5,473.58					
								Valuation Settings			
								Curve Date		10/31/2017	
								Valuation		11/02/2017	
								CSA Coll Ccy		USD	
								Valuation Ccy		USD	
								FX Rate		1.164900	
								<input checked="" type="checkbox"/> OIS DC Stripping			
								Valuation Results			
								Principal		0.00	
								Accrued		0.00	
								NPV		0.00	
								Premium		0.00000	
								BP Value		0.00000	
								Greeks			
								BR01 92:EUR vs.		-5,552.60	
								DV01		-272.30	
								Gamma (1bp)		-0.19	
								Calculators			

Pentru swap-urile pe valute este important să existe un cadru corect pentru schimbul reciproc al capitalului de bază (principal).

91) Actions ▾ 92) Products ▾ 93) Views ▾ 94) Info ▾ 95) Settings ▾ Swap Manager

30 Solver (Leg 2: Coupon) ▾ 31) Load 32) Save 35 Trade ▾ 38) CCP ▾

3 Main 4 Details 5 Curves 6 Cashflow 9 Scenario 10 Risk 11 CVA 12 Matrix

22 Leg 1: Receive Fixed 23 Leg 2: Pay Fixed 24 Additional Detail

Contract Detail  
 Principal Exchange All Pmnt Dates ▾  
 Convert Notional by FX  
 Is Mark-to-Market  
 Credit Provisions  
 Unwind Type None ▾  
 Fee Schedule

Fee Date	Payoff Side	Amount	Currency
11/02/2017	Receive	0.00	USD
mm/dd/yyyy			

### Model term-sheet

Mai jos am arătat cum ar arăta un model de term-sheet pentru această tranzacție. Toate celulele în galben vor fi stabilite la momentul încheierii. Acestea sunt: contrapartida de swap, cursul de schimb la vedere, suma de bază în EUR și rata fixă EUR.

La fel ca și în cazul swap-ului pe rata dobânzii, dacă suma de bază se amortizează acest lucru ar trebui menționat în term-sheet și ar trebui introdus în tab-ul cu detalii de pe SWPM.

**Figura 6: Model term-sheet pentru swap pe valute**

<b>TERMS OF SWAP</b>		
<b>Trade Date</b>	31-Oct-2017	
<b>Effective Date</b>	2-Nov-2017	
<b>Maturity Date</b>	2-Nov-2022	
<b>Counterparty</b>		
<b>Fx Rate</b>		
	<b>XX RECEIVES</b>	<b>XX PAYS</b>
<b>Type</b>	<b>Fixed</b>	<b>Fixed</b>
<b>Currency</b>	USD	EUR
<b>Notional Amount</b>	10,000,000	
<b>Fixed Rate(%)</b>	5.00%	
<b>Day Count Convention</b>	30/360	30/360
<b>Payment Frequency</b>	Semi-Annual	Semi-Annual
<b>Roll Date</b>	2	2
<b>Interest Rule</b>	Unadjusted	Unadjusted
<b>Payment Dates Adjustment</b>	Following	Following
<b>Payment Dates Business Days</b>	Target - New York - London	Target - New York - London
<b>PRINCIPAL EXCHANGE</b>	BOTH	

Modelul de term-sheet de mai sus poate fi modificat pentru a include cerințe suplimentare, dacă este cazul.

- Perioadă tampon inițială lungă/scurtă
- Perioadă tampon finală lungă/scurtă
- Plată inițială (e.g., cost de emisiune, plăți suplimentare pentru emisiuni care nu sunt la valoarea standard)
- Prim cupon integral (e.g., acoperirea riscurilor pentru obligațiunile în curs, valorificarea unor obligațiuni deja emise)

## IV. Strategia de realizare a tranzacției

### 1. Motivele acoperirii riscurilor unei obligațiuni (hedging)

Există mai multe motive pentru hedging sau pentru folosirea contractelor cu derivative, sub forma swap-urilor pe rata dobânzii sau pe valute, pentru a gestiona riscurile din bilanț ("macro hedge") sau pentru a acoperii termenii exacti ai unui pasiv ("cash-flow hedge").

Hedging la nivel de bilanț:

- Corelarea activelor cu pasivele - MFP poate folosi instrumentele financiare derivate pentru a reduce decalajul sau fluctuațiile dintre active și pasive. De exemplu, dacă veniturile bugetare sunt în RON, care este îndeaproape aliniat cu Euro, iar obligațiunile în cazul pasivelor sunt în USD, are sens un swap între datoria în USD cu una în EUR, pentru o mai bună corelare a activelor cu pasivele.

Hedging la nivel de instrument:

- Acoperirea riscului de rată a dobânzii - Un swap pe rata dobânzii poate transforma expunerea pe rata dobânzii generată de la o rată flotantă într-un fixă sau invers, în funcție de nevoia MFP.
- Acoperirea riscului valutar - O țară poate emite obligațiuni în diferite valute, ca urmare a mai multor factori (disponibilitatea investitorilor, piață lichidă, finanțare mai ieftină, etc.) Pentru a acoperi riscul ca moneda locală să se aprecieze/deprecieze în raport cu valuta în care a fost emisă obligațiunea, o țară poate folosi swap-uri pe valute, cu condiția ca pe piață să existe swap-uri în moneda locală. Statul poate face și o acoperire intermediară într-o valută lichidă, atâta timp cât veniturile sunt strâns legate de valuta lichidă.

### 2. Aspecte inițiale

- Hedging pentru o tranzacție în curs sau pentru o obligațiune nouă, ce va fi emisă - MFP poate decide să acopere riscul obligațiunii la momentul emiterii acesteia, sau mai târziu. MFP poate, de asemenea, să acopere riscurile asociate împrumuturilor sau obligațiunilor în derulare. În ceea ce privește avantajele și dezavantajele acoperirii riscurilor (hedging) la momentul emiterii vs. mai târziu, MFP va trebui să facă o evaluare a fiecărui caz în parte. De exemplu, dacă MFP acoperă riscurile printr-un swap pe rata dobânzii, nu e nicio problemă cu acoperirea unui noțional mai mare. Însă dacă MFP necesită un swap valutar sau un basis swap (swap variabil), care nu sunt așa de lichide, atunci posibil să dorească să o facă în timp. Totul ține de capacitatea României de a păstra un anumit nivel de expunere neacoperită, pentru un interval de timp, fără a genera alte probleme. Dacă nu există această capacitate, atunci MFP ar trebui să acopere riscurile la momentul stabilirii prețului, și poate să renunțe la o parte importantă a unei obligațiuni.

- Scadența și dimensiunea tranzacției - Acesta este un aspect de proiectare, iar MFP poate decide dacă dorește să acopere riscul pentru întreaga perioadă de valabilitate a obligațiunii sau doar pentru o anumită perioadă. Aceasta se poate întâmpla în cazul în care swap-ul pe întreaga perioadă de scadență nu este disponibil/lichid pentru a fi tranzacționat pe piață. De asemenea, MFP trebuie să se decidă dacă dorește să acopere doar o parte a obligațiunii sau întregul principal al obligațiunii. Maturitățile parțiale oferă acoperire doar până la data scadenței acoperirii (hedge-ului). Apoi, dacă nu există o reînnoire (roll over), va exista din nou expunere la respectivul risc deschis (asociat dobânzii sau risc valutar). Pentru valute ca EUR sau USD nu are sens acoperirea riscului doar pentru o anumită perioadă (maturitate parțială), deoarece piața este bine dezvoltată, dar pentru altele acoperirea parțială este singura variantă disponibilă. Există alternative și posibilități diferite pentru fiecare valută și structură. Fiecare din acestea trebuie evaluată independent, ținând cont de specificul său: contrapartide disponibile pe piață pentru respectiva tranzacție, dimensiunea standard, scadențele standard, tranzacțiile actuale de pe piață, etc.
- Split între diferite contrapartide de swap - MFP poate alege să împartă swap-ul între diferite contrapartide sau să realizeze întregul swap cu o singură contrapartidă, luând în calcul aspectele de preț dar și beneficiile diversificării, din perspectiva creditării. Aceste decizii vor avea la bază aprobările, politicile și procedurile interne pe care MFP le va avea în vigoare, precum și capacitatea dealerilor de a satisface nevoile MFP.

Răspunzându-se la aceste întrebări se va putea realiza o listă scurtă a contrapartidelor care ar putea fi cei mai buni candidați ai unei anumite tranzacții.

### 3. Acoperirea riscurilor unei datorii în curs

Swapurile pe rata dobânzii și cele pe valute pot fi folosite pentru a acoperi atât datorii noi cât și pe cele în curs. De exemplu: să presupunem că MFP a emis o obligațiune pe 10 ani, în USD (scadență - iulie 2023) în urmă cu 4 ani (iulie 2013), cu cupon semi-annual în ianuarie și iulie. Dacă MFP vrea să îi acopere riscurile în noiembrie 2017 (când au mai rămas mai puțin de 6 ani) va avea 2 variante:

- Să facă hedging inclusiv pentru primul cupon integral (din iulie 2017 până în ianuarie 2018) - în acest caz primul cashflow va fi cel în care MFP primește cuponul integral de X% de la contrapartida de swap
- Să facă hedging inclusiv pentru primul cupon scurt (din noiembrie 2017 până în ianuarie 2018) - În cazul acesta MFP va primi un prim flux de numerar pentru cuponul calculat la valoarea pro rata, între nov 2017 și ianuarie 2018, pentru numărul de zile scurse de la data intrării în efectivitate până la data următorului cupon.

În ambele cazuri, segmentele de plată vor fi ușor diferite, în funcție de MFP, dacă acesta primește cuponul integral sau parțial. Piața extrabursieră (OTC) îi poate oferi MFP toate adaptările necesare.

MFP poate decide și dacă la swap-ul pe valute va avea sau nu un schimb inițial de principal. Decizia va depinde de MFP, dacă acesta a convertit sau nu veniturile în USD obținute în urma emiterii obligațiunii.

#### 4. Hedging la momentul emisiunii

Hedging-ul făcut la momentul emiterii unor noi obligațiuni are caracteristici similare cu cel făcut pentru o tranzacție în curs, doar că execuția acestuia este mai delicată, din cauza mai multor factori. De exemplu:

- Piața ar putea ști că MFP caută să acopere riscurile emisiunii de obligațiuni încă de la început, așa că va putea ști cu exactitate momentul când se realizează swap-ul. În funcție de dimensiunea și de scadența tranzacției, aceasta ar putea avea un impact asupra pieței.
- Și alți emitenți ar putea fi pe piață, cu același tip de tranzacție și același tip de hedge, ceea ce ar putea influența și prețul, existând o cerere mai mare într-o anumită direcție. Însă este posibil și scenariul opus.
- Dimensiunea tranzacției va conta, de exemplu dacă emisiunea este de 1 miliard de Euro sau 5 miliarde de Euro, dar și scadența.
- MFP poate decide să se rezume doar la lead managers (manageri principali) ca contrapartide de swap, sau să includă dealeri care nu intră în categoria lead managerilor, sau o combinație. Printre altele, MFP trebuie să țină cont de capacitatea dealerilor, de competitivitatea prețurilor și de beneficiile diversificării.
- MFP poate alege și un manager de swap, care să realizeze tranzacția sau să organizeze un consorțiu pentru swap.

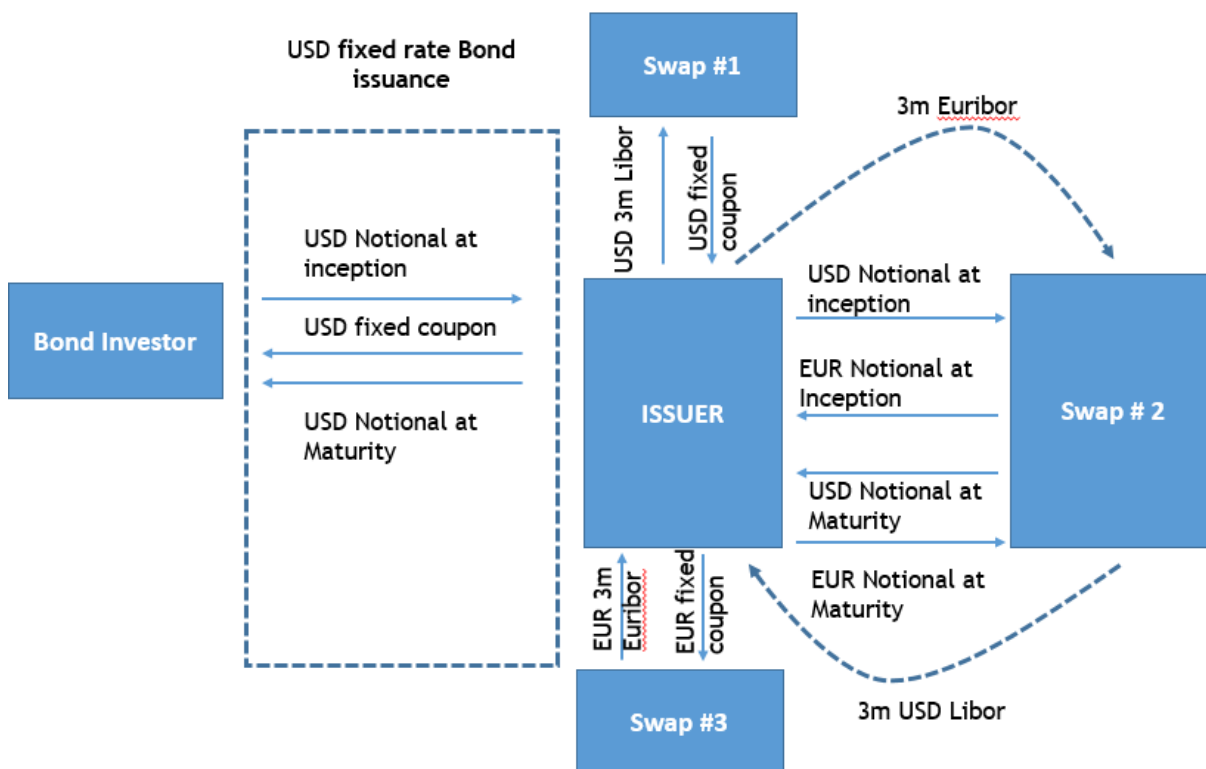
### Swap-uri valutare vs. swap-uri pe rata dobânzii

Orice swap valutar de tip rată fixă-rată fixă poate fi descompus în 3 părți (a se vedea graficul de mai jos):

- (i) un SRD care îi va permite emitentului să primească o rată fixă în USD vs. plata a 3m USD Libor;
- (ii) O bază a valutei care va oferi 3m USD Libor vs. Plata a 3m Euribor și
- (iii) Un SRD pentru ultimul schimb de la 3m Euribor la EUR cu rată fixă

În practică însă, în loc să se realizeze 3 swap-uri separate (unul dintr-o valută în alta și două SRD), se va face un singur swap pe valute cu rate fixe. În funcție de dimensiunea totală a tranzacției și de capacitatea dealerului, MFP ar putea lua în calcul descompunerea unui swap USD-EUR cu rate fixe în swap-uri separate (e.g., mai întâi să acopere riscul pe rata dobânzii în USD și apoi să realizeze un swap pe valute), însă înainte de luarea unei astfel de decizii trebuie avut în vedere și costul total al realizării mai multor swap-uri (e.g., tarifele dealerilor). La Banca Mondială am văzut în unele cazuri anumite beneficii asociate descompunerii tranzacției, dar depinde de cât de competitivă este fiecare contrapartidă, pentru fiecare parte a tranzacției, și de actualul lor portofoliu și apetit. Însă aceste beneficii trebuie comparate cu avantajele/dezavantajele generate de încheierea și gestionarea unui număr mai mare de tranzacții.

**Figura 7: Analiza componentelor unui swap pe valute**



Acestea sunt câteva aspecte suplimentare de avut în vedere în procesul de realizare a unui swap

- Aceiași dealeri sau diferiți pentru obligațiune și pentru swap - aceasta depinde de cine sunt dealerii obligațiunii și dacă aceștia au capacitatea de a oferi un nivel competitiv pentru swap. Atunci când alege contrapartida pentru swap, MFP ar trebui să meargă pe un proces competitiv de ofertare între dealerii de obligațiuni și non-dealeri. Uneori contrapartida de swap poate oferi un nivel mai bun, pentru că este posibil să aibă și cealaltă parte a fluxului (ceea ce înseamnă ca au un avantaj). Un bun trader va folosi toate aceste avantaje de pe piață în cel mai bun mod. Însă se așteaptă ca costurile de creditare să fie factorul principal care influențează aceste discrepanțe de preț dintre dealeri, așa că este esențial să se facă partea de due diligence pentru a înțelege cum evaluează acest risc diferiți dealeri.
- Care ar trebui să fie dimensiunea fiecărei tranzacții - Piețele pot oferi diferite niveluri de lichiditate, pentru diferite dimensiuni și scadențe. MFP ar trebui să culegă toate aceste informații de pe piață înainte și să înțeleagă dacă se recomandă o singură tranzacție, pentru întreaga sumă, sau dacă ar trebui realizată în tranșe, pe parcursul unei perioade de timp (astfel, costul rezultat al swap-ului ar fi media costurilor diferitelor swap-uri). Acest lucru este relevant mai ales în cazul piețelor nelichide (e.g., moneda locală).
- Termsheet orientativ: este esențial să se asigure că termsheet-ul swap-ului reflectă perfect plățile pe care le are MFP în cadrul obligațiunii: date, convenții, zile lucrătoare, perioade tampon, etc.
- Componentele prețului: MFP ar trebui să le ceară dealerilor să ofere nivelul all-in (inclusiv licitarea și toate costurile XVA), precum și nivelul mediu. Acesta din urmă este important pentru a calibra prețul și pentru a se asigura că prețul nu a fost stabilit greșit (în principiu, nivelurile medii oferite de dealeri ar trebui să se alinieze cu nivelurile calculate de MFP, de exemplu cu Bloomberg).
- Impactul prețului obligațiunii: emisiunea de obligațiuni include costuri inițiale (e.g., comision de subscriere) și, în multe cazuri, aceasta este emisă la o valoare sub cea nominală. În acest caz, MFP trebuie să primească (emisă sub valoarea nominală) sau să plătească (emisă peste valoarea nominală) o plată inițială în cadrul swap-ului, pentru a completa veniturile nete din obligațiunea la valoare nominală. De exemplu, în cazul swap-ului unei obligațiuni sub valoarea nominală, ca parte a acestui swap MFP trebuie să primească de la contrapartidă o plată inițială egală cu diferența dintre noționalul obligațiunii și veniturile nete din obligațiune. Astfel, dacă MFP emite o obligațiune de 100mn Euro și veniturile nete din aceasta sunt de 99,5mn Euro (deoarece prețul obligațiunii este sub valoarea nominală plus comisioane plătite către subscriitorii de obligațiuni), MFP îi va cere contrapartidei de swap să plătească o sumă inițială de 0,5mn Euro.
- Interpolări pe segmentul flotant: Dacă segmentul flotant al swap-ului are un cupon scurt sau lung (perioadă tampon), MFP ar putea fi nevoit să menționeze interpolările ce vor fi folosite pentru prima fixare (e.g., 1M-3M sau 3M-6M), sau să stabilească rata de fixare ce va fi folosită în cazul în care fixarea datoriei de bază este deja stabilită și cunoscută. De exemplu, să ne imaginăm că în cazul unei obligațiuni emise de MFP plata se face anual, însă primul cupon este după 8 luni. Atunci când MFP face swap pe această obligațiune, din plăți anuale fixe în Euribor la 6 luni (plătit la fiecare 6 luni), poate decide că vrea ca data



primei plăți să fie aceeași pe ambele segmente. Pe segmentul fix, aceasta va coincide cu obligațiunea. Pe segmentul flotant MFP va avea o perioadă tampon (stub) lungă (în 8 luni). Și în loc să folosească pe acea plată Euribor la 6 luni, MFP folosește interpolarea dintre Euribor la 6 luni și Euribor la 9 luni.

## 5. Îndrumări generale

### A. Asigurarea competitivității prețurilor

O pregătire meticuloasă înainte de tranzacția propriu zisă va contribui la asigurarea unui proces competitiv de ofertare. Scopul acestor pregătiri este acela de a se asigura că structura tranzacției este bine înțeleasă de dealeri și că MFP este pregătit să evalueze ofertele la momentul tranzacției.

- Termenii tranzacției: Pregătirea și revizuirea termenilor tranzacției, pentru a se asigura alinierea deplină a acestora cu strategia de hedging sau cu pasivul de bază.
- Revizuirea termsheet-ului, împreună cu departamentul juridic
- Căutarea unor modalități de a simplifica structura tranzacției, în limitele cadrului: cu cât tranzacția este mai complexă, cu atât este mai puțin transparentă și mai divergentă stabilirea prețurilor.
- Administrarea dealerilor
- Pregătirea criteriilor de eligibilitate pentru dealerii calificați
  - Evaluați relațiile cu diferiți dealeri și selectați-i acestora pe baza criteriilor de eligibilitate agreeate anterior. De exemplu, la Banca Mondială avem în vedere mai multe criterii: acoperirea primită de la dealer, prezența lor pe piața respectivă (EUR, USD, GBP sau alta), ce poziție ocupă în tabelele externe și în cele interne (câte plasamente private aduc, dacă ne-au ajutat să accesăm o piață de nișă, etc). Avem în vedere, desigur, și experiențele anterioare avute cu respectivul dealer. De exemplu, dacă execuția nu a fost una fără incidente la anterioara tranzacție, o să fim mai precauți.
  - Comunicați strategia de hedging unui număr mare de dealeri, cu mult timp înainte de tranzacție, pentru a vă asigura că toate părțile înțeleg strategia, s-au familiarizat cu potențialele structuri, și pot oferi, la cerere, o cotație live.
  - Este important să se evite o posibilă stabilire greșită a prețurilor, la momentul tranzacției. Realizați un exercițiu metodic, de solicitare și evaluare a prețului.
  - După evaluarea diversității de prețuri, faceți o listă scurtă. Dimensiunea listei va depinde de mărimea tranzacției. O bună practică ar fi ca pe lista scurtă să se regăsească 3-5 dealeri, însă dacă mărimea tranzacției crește (și un dealer nu poate tranzacționa întregul volum), vor fi necesari mai mult de 3-5 dealeri.
- Evaluarea dealerilor:
  - Faceți un exercițiu de stabilire a prețurilor, pentru a vă asigura că dealerii selectați pot să evalueze corect tranzacția, ceea ce va permite realizarea unei comparații fiabile între aceștia, în vederea unei eventuale selecții pentru o tranzacție. Având în vedere discrepanțele

anticipate pentru costurile de creditare, este important ca la început să fie contactat un număr mai mare de dealeri, pentru a face oferte preliminare (3-5 dealeri pentru fiecare tranzacție).

- Realizați mai multe runde de cereri de oferte indicative. În felul acesta se va asigura că toți dealerii au înțeles tranzacția, și că au evaluat-o în mod corespunzător și consecvent. De asemenea, ajută și la înțelegerea competitivității, preferințelor și structurii de costuri ale dealerilor. Reconciliați prețurile oferite de dealeri și înțelegeți structura de costuri a fiecăruia.
- Este nevoie de linii directoare pentru a evalua trade-off-ul (compromisul) dintre diversificare și competitivitatea prețurilor.

- Să presupunem că MFP a încheiat Contracte Cadru ISDA cu 8 dealeri. Deși este important ca pentru fiecare tranzacție să se obțină cel mai bun preț, este de asemenea important să se asigure că nu se fac toate tranzacțiile cu un singur dealer, pentru a evita riscul de concentrare.

- La început tranzacțiile pot fi realizate cu un dealer doar pe baza prețului (i.e., cine oferă cel mai bun preț), dar pe măsură ce portofoliul se mărește și dacă acesta este foarte concentrat (i.e., cea mai mare parte a tranzacțiilor sunt făcute cu un singur dealer), MFP ar trebui să încerce să încheie tranzacții și cu alți dealeri.

- Diversificarea dealerilor reprezintă o bună practică de management al riscurilor, reducând expunerea MFP-ului la potențiale pierderi în cazul în care un anumit dealer intră în default.

- Faceți o analiză comparativă între prețul tranzacției și (i) prețul oferit de dealeri, (ii) evaluarea internă (e.g., cu calculatorul Bloomberg), (iii) analiza de date folosind variabile intermediare.

➤ Evaluarea ofertelor

- Reconciliați prețurile/ofertele indicative Oferiți-le dealerilor feedback în legătură cu prețurile indicative, pentru a vă asigura că un grup cât mai mare de dealeri înțeleg și stabilesc prețul în mod corespunzător.

- Faceți-vă propria evaluare atunci când verificați prețurile.

➤ Administrarea tranzacțiilor și a trader-ilor

- Trebuie să aveți așteptări clare în ceea ce privește încheierea tranzacției. Uitați-vă la prețul de pe piață și reduceți riscul de execuție.

- Nu-i recompensați pe dealeri pentru sfaturile despre cum să "fentați piața", ci concentrați-vă mai degrabă pe eficiența execuției și pe calitatea pregătirii.

- Trebuie să păstrați cât mai multă flexibilitate pentru trader, cu linii directoare prestabilite.

- Evitați să încheiați tranzacții mereu în aceeași zi a lunii/săptămânii. Dacă piața știe că MFP va tranzacționa într-o anumită zi a lunii, jucătorii de pe piață ar putea încerca să îi ia fața și să ocupe poziții pe piață, și astfel piața ar putea să se miște împotriva MFP. Pentru a evita această situație, recomandarea este ca MFP să nu fie previzibil (tranzacționând, de exemplu, în ziua de 15 a fiecărei luni).

## **B. Gestionarea informațiilor confidențiale**

În funcția de dimensiunea estimată, de scadență și de lichiditatea pieței, o anumită tranzacție ar putea sau nu să influențeze piața. Totuși, momentul încheierii trebuie să rămână confidențial.

- Liniile directoare generale ale strategiei trebuie împărtășite cu piața, însă fără detalii despre momentul realizării tranzacțiilor. Informați-i pe dealeri despre confidențialitatea strategiei/tranzacției. Astfel, chiar dacă din strategia MFP, disponibilă public, dealerii s-ar putea aștepta ca acesta să acopere în euro riscul asociat obligațiunilor denumite în non-euro, nu ar trebui să știe dacă MFP va face acoperirea (hedging) la data stabilirii prețului sau ulterior, sau cât de mult poate MFP rămâne cu poziția neacoperită.
- Evaluați fluxul de informații și tipul de informații ce ar trebui transmise între persoane/echipe interne.

## **C. Asigurarea că prețurile tranzacțiilor sunt aliniate la modelele interne**

### Pre-tranzacționare

- Dezvoltați modele interne de evaluare pentru tranzacție și documentați modelul. În timp, treceți de la foaia de calcul la o aplicație/un sistem automat de evaluare.
- Selectați datele necesare și colectați-le de la o sursă de date fiabilă și consecventă. Creați un proces prin care datele să fie culese automat.
- Testați modelul din timp, cu ofertele preliminarilor ale dealerilor.

### Evaluarea post-tranzacționare

- Periodic comparați prețul intern cu valoarea prin raportarea la valoarea de pe piață dată de dealeri (valoare mark-to market)
- Asigurați-vă că există un proces pentru a reconcilia diferențele de prețuri, dacă există

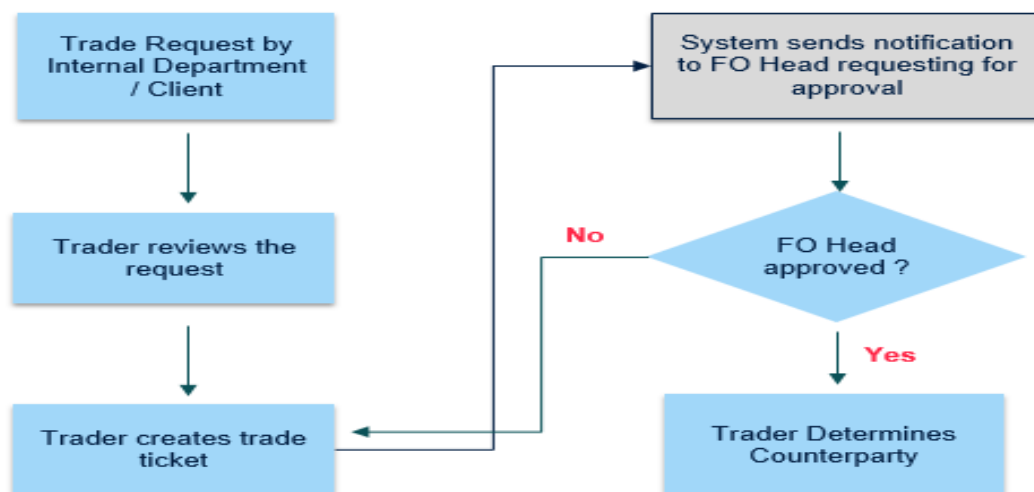
## V. Model realizare tranzacție

În această secțiune vom urma pașii realizării unui model de tranzacție. Vom lua ca exemplu un swap pe value EUR-USD cu rate fixe, în care MFP convertește USD cu rată fixă în EUR cu rată fixă. În timpul încheierii tranzacției, termenii ce vor fi stabiliți în timpul tranzacției live sunt 1) rata de schimb valutar și 2) rata fixă EUR. Apoi principalul în EUR va fi calculat pe baza ratei de schimb agreate. Numărul dealerilor și strategia de încheiere pot diferi, în funcție de dimensiunea tranzacției.

### 1. Solicitarea și aprobarea tranzacției

- Front Office-ul (FO) primește un ordin intern pentru tranzacție, de la departamentul intern din MFP.
- La primirea solicitării, trader-ul creează tichetul, pe care îl trimite spre aprobare către conducătorul FO (împreună cu solicitarea de tranzacție).
- Conducătorul FO revizuieste tichetul (dimensiunea, scadența, structura și costurile incluse sunt elemente cheie) și solicitarea de tranzacție. Dacă tranzacția nu este aprobată, trader-ul recrează/ actualizează tichetul.
- După aprobarea tranzacției de către conducătorul FO, în următorul pas se stabilesc contrapartidele care vor oferta

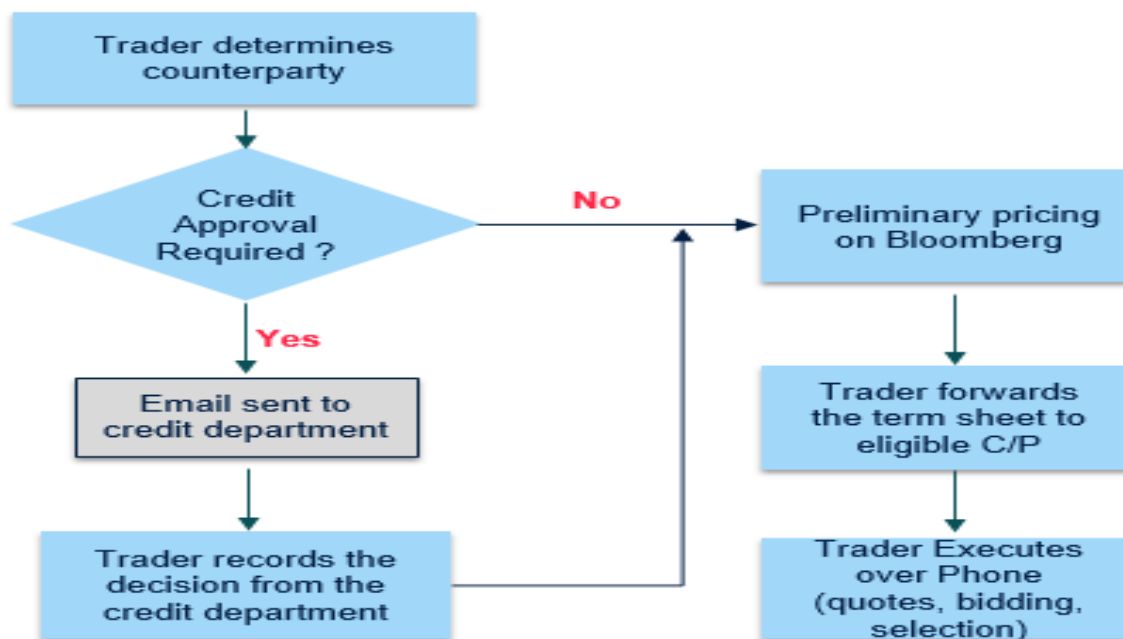
Figura 8: Diagramă pentru „Solicitarea și aprobarea tranzacției”



## 2. Aprobarea creditării și finalizarea acesteia

- Selectați dealerii care vor fi invitați să oferteze, pe baza aspectelor de risc management și a competitivității pe piață.
- Odată selectate aceste contrapartide, în următorul pas se verifică dacă este necesară o aprobare specială de credit.
- Dacă aceasta este necesară, se transmite un email către departamentul de credit și aprobarea acestora este înregistrată.
- După aprobarea creditului, cu ajutorul Bloomberg se stabilește un preț preliminar, care va fi comparat cu ofertele indicative ale dealerilor.
- Trader-ul MFP transmite termsheet-ul contrapartidelor eligibile selectate
- Acesta va primi diferite niveluri indicative de la contrapartidele eligibile și va decide cu ce contrapartidă să încheie tranzacția, pe baza unui proces competitiv de ofertare.
- Ordinul intern de tranzacționare are putea avea un preț/rată limită, de care trebuie să se țină cont
- Dacă două sau mai multe contrapartide oferă niveluri foarte apropiate, se poate face o licitație live, la telefon
- Dacă o contrapartidă vine cu oferta indicativă cea mai competitivă, trader-ul poate cere un nivel live, la telefon, și poate încheia tranzacția (spune „done” („s-a făcut”)) Este important să se asigure că atunci când tranzacția devine live dealerul păstrează diferența peste nivelul mediu stabilă
- Nivelurile ce vor fi stabilite la telefon sunt 1) rata de schimb valutar 2) principalul în EUR și 3) rata fixă la EUR.

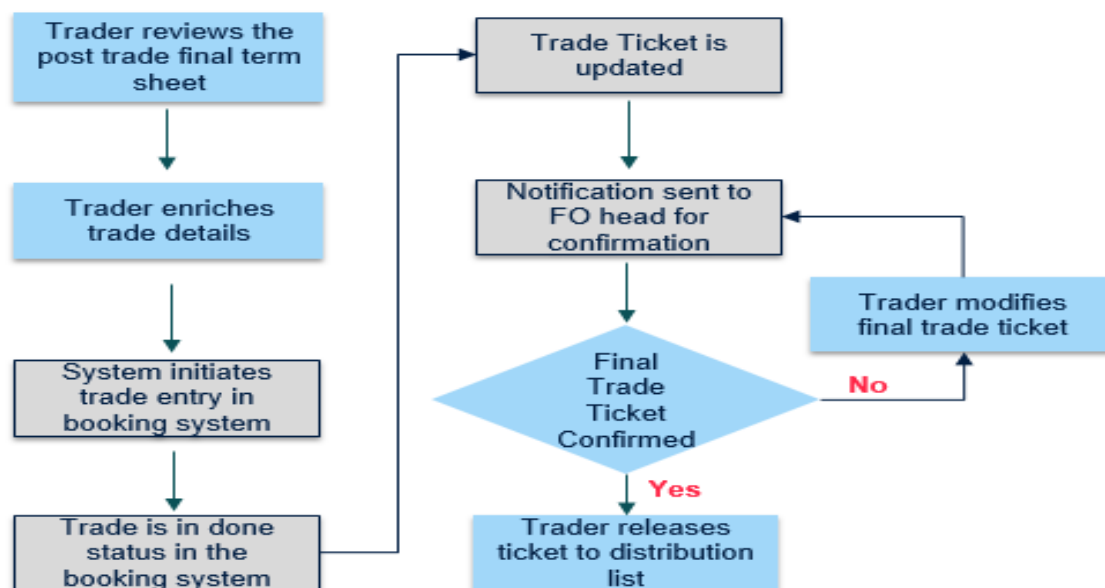
Figura 9: Diagramă pentru „Aprobarea creditării și finalizarea acesteia”



### 3. Term sheet final și înregistrarea tranzacției (trade booking)

- Odată realizată tranzacția, contrapartida transmite o preconfirmare cu nivelurile executate (rata de schimb valutar, principalul în EUR și rata fixă la EUR), traderul MFP revizuieste term sheet-ul final și confirmă termenii agreeți, prin email.
- Trader-ul înregistrează tranzacția în sistemul intern și transmite emailul de preconfirmare către middle/back office, pentru registrele și verificările acestora
- Dacă tranzacția se realizează prin MarkitWire, după ce middle/back office-ul validează termenii tranzacției dintre preconfirmare și MarkitWire, trader-ul confirmă tichetul pe MarkitWire. Dacă este vorba de o confirmare în scris, persoana autorizată semnează documentul de confirmare.
- Trader-ul actualizează tichetul final cu termenii finali și îl transmite către conducătorul FO, pentru confirmare
- Dacă tichetul nu este confirmat, acesta se întoarce la trader pentru modificare
- După confirmare, trader-ul trimite tichetul către lista de distribuție (care include back office-ul, care vor prelua mai departe procesul). Acesta este ultima pas pentru trader, după realizarea tranzacției. Trader-ul trimite tichetul tranzacției către lista de distribuție, care include middle office-ul, back office-ul, etc., pentru a confirma că tranzacția s-a realizat.

Figura 10: Diagramă pentru „Term sheet final și înregistrarea tranzacției (trade booking)”



#### 4. Concluzii

Încheierea unei tranzacții necesită due diligence și învățarea din experiențe. Mai jos sunt menționate câteva aspecte de care un trader ar trebui să țină cont pentru o încheiere fără probleme.

➤ Cercetați și înțelegeți piețele

Piețele au constrângeri și dinamici diferite. Un trader bun va avea un bun know-how despre rata dobânzii și piețele valutare și va înțelege care sunt factorii ce au un impact asupra acestor piețe.

➤ Cunoașteți-vă contrapartidele

Testați contrapartidele de swap și înțelegeți ce capabilități au, pe diferite piețe. Dealerii/contrapartidele ar putea avea diferite puncte forte când vine vorba de valute, dar și modele diferite pentru a calcula costurile creditării. Este întotdeauna mai bine să existe mai multe contrapartide eligibile, astfel încât MFP să poată profita de punctele forte și avantajele acestora.

➤ Păstrați informațiile despre tranzacție vagi

Prea multe informații divulgate pot influența piața. Un bun trader poate încheia pe piață fără a genera prea multe mișcări ale acesteia. Aceasta necesită o activitate de due diligence amănunțită, înainte de selecția contrapartidelor. MFP ar trebui să evite divulgarea pe piață a datei și a termenilor exacti ai tranzacției, înainte de realizarea acesteia.

➤ Aveți în vedere obiectivele de management al riscului

Acoperiți profilurile de risc, nu sincronizați piața (market timing). MFP ar trebui să aibă în vedere faptul că obiectivul utilizării instrumentelor financiare derivate este acela de a acoperi riscurile de bază. Este posibil să vă gândiți la o limită de preț/rată uneori, însă obiectivul trader-ului nu este acela de a sincroniza piața (market timing). În acest sens, trader-ul ar trebui să aibă în vedere lichiditățile de pe piață la diferite intervale orare și să urmărească orice mișcări de pe piață (e.g., publicare date economice, anunțuri BCE sau Fed, etc.)

➤ Dacă este posibil, încheiați pe baze competitive

Asigurați o execuție eficientă din perspectiva prețurilor, printr-un proces de ofertare. Ofertarea competitivă va funcționa mereu în beneficiul MFP, atunci când ea este posibilă. Astfel se va asigura că se obține cel mai bun preț posibil, la condițiile de pe piață disponibile.

➤ Stabiliți independent prețurile

Asigurați-vă că ați comparat prețurile oferite de dealeri. O bună practică este o analiză comparativă între ofertele diferiților dealeri și valorile medii de pe Bloomberg, de exemplu. Acest lucru îi va conferi trader-ului mai multă încredere și va ajuta la tranzacțiile viitoare.

V. Anexă

Figura 11: Captură MarkitWire

*Cadran 1: Tab principal cu un swap pe Rata Dobânzii de 20 de ani*

IRS USD 20Y  Trade:

Cpty:   Broker:

We:   Book:

Tenor:

Fixed  Floating Start:

End:

%    Rolls:   Stub

Payment Freq  Break:  At:

Payment Freq Every:

*Cadran 2: Tab index care arată că segmentul flotant este USD LIBOR*

Floating Rate Index:

Spread Over Floating:  bp

1st Fixing Rate:  %

Pricing Bond Details Swap Spread:  bp

	Bond:	Qty:	Amount:	Price:
1:	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2:	<input type="text"/>	<input type="text"/> %	<input type="text"/>	<input type="text"/>



*Cadran 3: Tab cu date, care prezintă perioada tampon scurtă (short stub)*

<span>! Main</span> <span>Index/Bonds</span> <span>! Roll Dates</span> <span>Break</span> <span>Break(2)</span> <span>! Amortising/Accreting</span> <span>Allocation</span> <span>! Holidays</span> <span>Indep</span>						
<span>! Internal Data</span> <span>Settlement Agency</span> <span>! Regulatory Reporting</span> <span>Order Details</span> <span>Identifiers</span>						
Rolls:	Standard		Trade Date:	12 Oct 2017		
	Pay't Frq:	Roll Frq:	Basis:	Convention:	Adj End:	Compounding Method:
Fixed:	6m		30/360	FOLL	NONE	
Float:	6m	6m	ACT/360	FOLL	FOLL	None
Start Date:	16 Oct 2017		Stub At:	Start	<input type="checkbox"/> Front and Back Stubs	
End Date:	15 Apr 2041		Fixed Stub:	Short	<input checked="" type="checkbox"/> Applicable	
Roll Day:	15		Float Stub:	Short	<input checked="" type="checkbox"/> Applicable	
<input type="checkbox"/> Month End Rolls			Stub Index:	6m	USD-LIBOR-BBA	
					<input type="checkbox"/> Linear Interpolation	

#### Cadran 4: tab amortizare, care prezintă amortizarea principalului

Amortising/Accreting

Pay:   Copy Fixed to Floating

Rec: 
 Copy Floating to Fixed

Current Notional

Current Notional

Date	Notional	Fixed Rate	Date	Notional	Spread
16 Oct 2017	120,000,904.00	2.561000	16 Oct 2017	120,000,904.00	0
15 Apr 2018	120,000,904.00	2.561000	15 Apr 2018	120,000,904.00	0
15 Oct 2018	120,000,904.00	2.561000	15 Oct 2018	120,000,904.00	0
15 Apr 2019	120,000,904.00	2.561000	15 Apr 2019	120,000,904.00	0
15 Oct 2019	120,000,904.00	2.561000	15 Oct 2019	120,000,904.00	0
15 Apr 2020	120,000,904.00	2.561000	15 Apr 2020	120,000,904.00	0
15 Oct 2020	120,000,904.00	2.561000	15 Oct 2020	120,000,904.00	0
15 Apr 2021	120,000,904.00	2.561000	15 Apr 2021	120,000,904.00	0
15 Oct 2021	120,000,904.00	2.561000	15 Oct 2021	120,000,904.00	0
15 Apr 2022	120,000,881.00	2.561000	15 Apr 2022	120,000,881.00	0
15 Oct 2022	120,000,858.00	2.561000	15 Oct 2022	120,000,858.00	0

#### Cadran 5: Tab zile libere

**Roll Dates**

Edit Fixed Start Date

Holiday Centres:

Split Holiday Centres

Fixed Start:   Adj Start

Float Start:   Adj Start

Adjust Fixed Period End Dates  Adj Final

Adjust Float Period End Dates  Adj Final

**Payment Dates**

Payment Lag:  Days

Holiday Centres:

**Fixing Dates**

Fixing Days Offset:  Days

Holiday Centres:

Reset In Arrears

Different 1st Fixing Rule

1st Fixing Days Offset:  Days

Holiday Centres: