

AMMORTAMENTO ALLA FRANCESE: equivoci e pregiudizi. La sentenza del Tribunale di Roma, V. Carlomagno, n. 17766 del 19/09/19.¹

di Roberto Marcelli

Premessa.

La dinamica che si sviluppa nei finanziamenti a rimborso graduale, e in particolare nei piani di ammortamento alla francese, risulta assai più complessa di quanto sia stata frettolosamente esaminata e liquidata nelle numerose sentenze che vengono susseguendosi nei vari Tribunali pervenendo, con un'apprezzabile dose di pregiudizio e semplicismo, a ravvisare l'assenza di ogni forma di criticità sul piano della trasparenza e, ancor più, sul piano dell'anatocismo. Le criticità che insorgono dall'impiego del regime composto, quando non vengono completamente ignorate, risultano sostanzialmente travisate. Una corretta valutazione delle peculiarità matematiche e dei riflessi che ne conseguono sul piano giuridico non risulta esperita. Arrestandosi all'evidente quanto superficiale constatazione dell'immediato pagamento ad ogni scadenza degli interessi maturati sul capitale residuo, non si è condotta alcuna riflessione sull'importo della rata determinata in regime composto, che svela i risvolti matematici, oltremodo articolati e per nulla scontati, che intercorrono fra importo della rata, obbligazione principale, accessoria e tasso.

Un'attenta e ponderata riflessione richiede tuttavia l'accesso a concetti della scienza finanziaria che possono risultare assai complessi per i non iniziati ma dai quali non sembra si possa prescindere. Anche se con un'apprezzabile difficoltà e ritrosia si viene gradualmente a riconoscere nell'ammortamento alla francese l'impiego del regime composto², permane un'ampia area di equivoci e *misunderstanding* che dal piano matematico si trasferiscono sul piano giuridico e frequentemente accompagnano e sostengono tesi ermeneutiche che la dottrina come la giurisprudenza ha già da tempo accantonato.

Nel commentare la sentenza in oggetto (Cfr. Allegato 2), si ritrovano talune argomentazioni che frequentemente ricorrono nelle pronunce in materia di ammortamento alla francese e che in termini alquanto sbrigativi eludono le criticità che insorgono su due distinti fronti:

- **quello attinente alla coerenza e compatibilità dell'impiego del regime composto degli interessi con il presidio all'anatocismo**, nei contorni giuridici dettati dall'art. 1283 c.c., integrati dal nuovo art. 120

¹ A cura di R. Marcelli, A. Valente.

² Cfr. Tribunale Rovigo n. 352/2019; Tribunale Torino, E. Astuni 30/5/19, commentato in R. Marcelli, *Ammortamento alla francese: i contratti di 'adesione' e i presidi posti dall'art. 1283 c.c. e dal nuovo art. 120 TUB*, 2° comma. *Le vischiosità addotte dalla giurisprudenza. Sentenza del Tribunale di Torino, 30 maggio 2019, in www.ilcaso.it.*

TUB, comma 2, lettera b), oltre che con il principio di proporzionalità dei frutti civili prescritto dall'art. 821 c.c. e richiamato dall'art. 1284 c.c.;

- **quello attinente ai principi di buona fede, correttezza e trasparenza** che, soprattutto nei rapporti creditizi regolati da contratti predisposti in serie unilateralmente dall'intermediario, assumono risvolti di pregnanza sostanziale, per i rigorosi presidi che l'ordinamento pone a protezione e garanzia dell'equilibrio, dell'informazione e, in particolare, della consapevolezza degli impegni assunti dal prenditore di fondi.³

³ Si è osservato in dottrina che il divieto di anatocismo stabilito dall'art. 1283 c.c. si riferisce alle modalità di calcolo degli interessi e non all'entità dei medesimi, potendo il mutuante ottenere lo stesso risultato variando il tasso di interesse. La criticità dell'anatocismo nei finanziamenti si risolve in un mero problema di trasparenza pattizia: per un finanziamento decennale con rimborso in unica soluzione di capitale ed interessi, prevedere un TAN del 10% in regime composto o un TAN del 15,94% in regime semplice conduce al medesimo risultato economico, ma solo quest'ultimo costituisce l'effettivo prezzo, espressione economica del costo in ragione d'anno al quale va incontro il mutuatario. Già nel '92 A. Nigro riconduceva l'anatocismo all'interno della tematica della trasparenza in 'La legge sulla trasparenza delle operazioni e dei servizi bancari e finanziari: note introduttive, in Dir. Banc., 1992, I, p. 421. Si è osservato altresì: *'Da un punto di vista economico l'anatocismo non si presenta come un moltiplicatore di valori ma come espressione di valori già dati. La formula $(1+i/n)^n - 1$ in cui i è il tasso dell'interesse da capitalizzare nell'anno ed n il numero delle capitalizzazioni infrannuali, consente di convertire qualunque interesse capitalizzato a scadenze infrannuali nel suo equivalente annuale (e viceversa) senza che il tasso effettivo così ricavato, subisca nel tempo alcuna modificazione. Altra formula consente di calcolare l'interesse semplice equivalente all'interesse nominale soggetto a capitalizzazione periodica in un tempo determinato. Ne deriva che, considerato in astratto, l'anatocismo non incide in alcun modo sull'entità della prestazione ma sulla forma della sua espressione. Da qui un'apparente incoerenza poiché, investendo il profilo dell'espressione dell'interesse e non quello della sua misura, l'anatocismo (e il suo divieto) avrebbe dovuto essere considerato, non per il suo possibile carattere usurario ma per le sue ripercussioni sulla volontà negoziale. (...) Proprio per effetto dei più alti tassi praticati dal 'credito usurario' e dei maggiori livelli di mascheramento che possono prodursi unicamente agendo sulle variabili ora indicate, che si trova costretto a far ricorso all'usurario più facilmente si trova esposto ai suoi raggiri. In questi contesti il divieto di anatocismo, intervenendo sul piano dell'espressione, costituisce una difesa avanzata contro gli eccessi che possono interessare il piano della misura. Per contro nei rapporti commerciali, e segnatamente in quelli fra banchieri, la padronanza dei meccanismi contabili e il modesto livello dei tassi pattuiti, rendendo perfettamente conoscibili i tassi effettivi ed assai esigua la distanza fra questi e quelli nominali, rende le clausole anatocistiche sostanzialmente innocue; conclusione ancor più valida nelle epoche – di bassi tassi di interesse e con tempi di capitalizzazione tendenzialmente inferiori a quelli odierni – in cui gli usi si*

2. Regime semplice e composto.

Autorevoli cattedratici ed esperti finanziari, con circostanziate e ineludibili argomentazioni, hanno confermato l'impiego della capitalizzazione composta nei piani di ammortamento adottati dagli intermediari finanziari nei prestiti a rimborso graduale. Da tale evidenza, tuttavia, si è talora fatto discendere, con automatico giudizio, un implicito anatocismo, 'frettolosamente' assimilato al regime composto dell'interesse.⁴

Mentre nel regime semplice gli interessi periodicamente maturati si cumulano in termini additivi e vengono corrisposti unitamente al capitale alla scadenza, nel regime composto gli interessi maturati possono essere capitalizzati ad ogni scadenza, quindi in ragione composta, e corrisposti alla scadenza del capitale, o corrisposti immediatamente alle scadenze intermedie, previste in contratto, prima ancora della scadenza del finanziamento; in questa seconda circostanza, non si riscontra alcuna capitalizzazione con produzione di interessi su interessi e l'obbligazione accessoria rimane del tutto invariata rispetto al regime semplice.⁵

Nella sentenza in commento parte attrice sostiene l'applicazione nell'ammortamento alla francese del regime composto che quindi fa venir meno la proporzionalità degli interessi, propria del regime semplice, realizzando al contrario una loro lievitazione esponenziale e quindi un'obbligazione accessoria maggiore di quella che risulterebbe dall'impiego del regime semplice.

A questa osservazione, il giudice, senza entrare espressamente nel merito del regime applicato, replica con una descrizione puntuale delle modalità tecniche impiegate dagli intermediari nella costruzione del piano di ammortamento alla francese. *'Come è noto nell'ammortamento alla francese a fronte di un capitale preso a prestito al momento iniziale, il debitore deve corrispondere N rate di importo costante R comprensive di interessi, calcolati al tasso I e la costruzione del piano di ammortamento avviene secondo i seguenti criteri:*

- 1. ciascuna rata costante è costituita da una quota-interessi decrescente e da una quota-capitale crescente;*
- 2. la quota-interessi si ottiene moltiplicando per il tasso I il debito residuo del periodo precedente, tenendo presente che al tempo zero il debito*

sono prodotti'. (G. Di Benedetto, Anatocismo e costo della disponibilità nei vecchi contratti e nei sistemi di pagamento elettronici. Tre domande sui futuri contratti di conto corrente, Diritto della banca e dei mercati finanziari, 2000).

⁴ Cfr. R. Marcelli, *'Ammortamento alla francese: il regime composto e l'anatocismo. L'egemonia della finanza sull'economia reale'*, settembre 2019, in www.assoctu.it

⁵ Cfr. R. Marcelli, A. G. Pastore A. Valente, *'Ammortamento alla francese. Il regime composto e l'anatocismo: il genus finanziario e la species giuridica'*, in pubblicazione su I contratti, 2019.

residuo coincide con quello iniziale e, pertanto applicando la formula dell'interesse semplice ($Interessi = Capitale \times tasso \times tempo$);

3. la quota-capitale è la differenza fra la rata del prestito e la quota-interessi dello stesso periodo;

4. il debito estinto alla fine del periodo è dato dalla somma del debito estinto alla fine del periodo precedente e della quota-capitale versata;

5. il debito residuo, che al tempo zero coincide con il debito iniziale si calcola per differenza fra il debito iniziale e quello estinto.

Ne consegue che gli interessi vengono calcolati sulla quota capitale via via decrescente per il periodo corrispondente a ciascuna rata, al tasso nominale indicato in contratto e che gli interessi conglobati nella rata successiva sono a loro volta calcolati unicamente sulla residua quota di capitale, ovverosia sul capitale originario detratto l'importo già pagato con la rata o le rate precedenti.

Così quando le parti hanno inserito in contratto la somma oggetto di mutuo, il tasso di interesse e il numero delle rate, non è più possibile alcun intervento successivo del mutuante, il quale non ha la possibilità di suddividere la rata fra quota capitale e quota interessi, poiché tale suddivisione è già contenuta nella definizione di una rata costante di quel determinato importo.

Per queste ragioni la giurisprudenza assolutamente prevalente, compresa quella di questa sezione, ritiene che l'opzione per l'ammortamento alla francese non comporti l'applicazione di interessi anatocistici, e che non si pongano problemi di determinatezza delle pattuizioni contrattuali, perché una volta raggiunto l'accordo sulla somma mutuata, sul tasso, sulla durata del prestito e sul rimborso mediante un numero predefinito di rate costanti, la misura della rata discende matematicamente dagli indicati elementi contrattuali: il rimborso di un mutuo acceso per una certa somma, ad un certo tasso e con un prefissato numero di rate costanti, può avvenire solo mediante il pagamento di rate costanti di quel determinato importo'.

La descrizione di ammortamento alla francese adottata dal giudice si presta a plurimi rilievi critici che non sembra possano essere trascurati.

Ancorché si riscontri un uso promiscuo del termine alla francese, a rigori, con tale ammortamento i padri storici della scienza finanziaria solevano individuare i piani nei quali ricorrono tre condizioni: i) rata costante; ii) ammortamento graduale, in regime finanziario composto; iii) interessi della rata calcolati sul debito residuo. Diversamente, nell'uso corrente, adottato anche dai moderni accademici e dagli stessi operatori del credito, il termine 'ammortamento alla francese' viene associato esclusivamente al concetto di 'rata costante', tanto che nei contratti si incontra la terminologia 'alla francese o rata costante', oppure più semplicemente 'a rata costante', in alternativa di 'alla francese'. La circostanza non è di poco conto in quanto il piano di ammortamento 'alla francese', se inteso nei termini indicati storicamente da De Finetti, Bonferroni, Santoboni, Levi ed altri, risulta definito sia nella rata che nella sua composizione. Al contrario, inteso nell'uso ormai corrente di 'rata costante', rimane indefinito; se poi si utilizza il regime composto, rimane definito esclusivamente nell'importo della rata, risultando la partizione

della stessa, in quota capitale e quota interessi, una scelta ulteriore fra le tante matematicamente possibili e finanziariamente equivalenti. Oltretutto generica e posticcia risulta la definizione riportata nelle Disposizioni di Trasparenza della Banca d'Italia: incorrendo in una palese imprecisione, si identifica, più semplicemente, l'ammortamento alla francese con la rata che prevede la quota capitale crescente e la quota interessi decrescente; la definizione risulta sistematicamente ripresa e riportata nei glossari e legende che nei contratti devono spiegare *'con un linguaggio preciso e semplice'* i termini tecnici. Anche l'ABF ha avuto modo di rilevare l'uso promiscuo del termine *'alla francese'*, valutando: *'Tale piano non risulta espressamente definito "alla francese", né ciò invero potrebbe assumere decisa rilevanza, atteso che non pare esistere nella prassi un unico tipo di ammortamento "alla francese" (come parrebbe ritenere la parte ricorrente)'*. (ABF Milano, n.3569/15). L'ormai radicata sinonimia fra ammortamento *'alla francese'* e *'a rata costante'* risulta acquisita e confermata dalla giurisprudenza; nella sentenza del Tribunale di Milano n. 5733/14, alla quale si sono uniformate successive decisioni giurisprudenziali, si ribadisce espressamente: *'con il termine "piano di ammortamento alla francese" (ovvero "a rata costante") dovrebbe intendersi unicamente il piano che preveda rate di rimborso costanti nel tempo, ipotesi all'evidenza consentita solo in caso di mutui a tasso fisso'*.⁶

⁶ Risulta del tutto fuorviante ritenere che uno dei principi regolanti la costruzione dei piani di ammortamento sia che, con il pagamento della rata, debbano essere riconosciuti tutti gli interessi maturati nel periodo cui la rata si riferisce. Questa condizione è impiegata dagli intermediari, ma non trova alcuna rispondenza nella matematica finanziaria, per la quale un piano di ammortamento risponde ad una definizione assai più generale. C.E. Bonferroni riporta: *'l'operazione di ammortamento interviene fra un prestatore e un debitore (mutuante e mutuatario) e consiste nei pagamenti che il secondo versa al primo allo scopo di ammortare (estinguere, rimborsare) il debito, tenendo conto degli interessi convenuti'*. E, Volpe di Pignano precisa: *'il rimborso di un prestito indiviso (ossia con unico creditore mutuante) può essere pattuito in linea capitale a rimborso unico ossia in unica soluzione ad una prefissata scadenza, ovvero a rimborso graduale attraverso uno scaglionamento nel tempo del pagamento del debito, previamente decomposto in parti, dette quote capitale (o quote d'ammortamento). Affinché si abbia un effettivo ammortamento progressivo del debito, occorre la decrescenza nel tempo dei debiti residui (=debito iniziale meno quote capitale rimborsate) che comporta la non negatività delle quote capitale'*. Per E. Levi *'Il rimborso di un prestito viene spesso chiamato ammortamento; più propriamente si dovrebbe parlare di ammortamento solo nel caso di rimborso rateale, che, per maggior chiarezza, può chiamarsi allora ammortamento graduale'*.

Si perviene a conclusioni fuorvianti se si fissano vincoli che limitano i principi generali che presiedono i piani di ammortamento, così come impiegati nell'uso corrente. Non è infrequente rilevare in dottrina riferimenti non rispondenti compiutamente ai principi e definizioni da lungo tempo adottati nella pratica operativa; ad esempio, riporta M. Silvestri, G. Tedesco (*'Mutuo a tasso fisso e rimborso graduale secondo il sistema francese con rate costanti'*, in Giur. Merito

Il piano di ammortamento alla francese, inteso specificatamente nella rata costante, può essere sviluppato sia in capitalizzazione semplice che in capitalizzazione composta,⁷ anche se i manuali di matematica finanziaria, accompagnando gli usi di mercato, prestano attenzione prevalentemente all'ammortamento a rata costante in capitalizzazione composta.

La scienza finanziaria sostanzialmente distingue, dunque, due modalità di regolare i rapporti finanziari nel tempo, caratterizzate da specifici algoritmi matematici che fungono da raccordo fra il capitale inizialmente finanziato e quello futuro di rimborso: regime semplice e regime composto. La scelta fra dette alternative (regime semplice e composto) è implicitamente considerata anche nelle disposizioni di Trasparenza delle operazioni e dei servizi bancari e finanziari della Banca d'Italia. Nelle disposizioni in vigore sino al 30 settembre 2015, nell'Allegato 4B relativo al foglio informativo del mutuo offerto a consumatori, alla nota (5) si riporta: *‘Se nel piano di ammortamento si applica il regime di capitalizzazione composta degli interessi, la conversione del tasso di interesse annuali i_1 nel corrispondente*

2009, 82): *‘In primo luogo vanno ricordati i principi fondamentali che regolano la costruzione dei piani di ammortamento, cioè: 1) Ciascuna rata costante è costituita da una quota interessi e da una quota capitale, ... 2) La somma delle quote capitale contenute nelle rate deve ammontare all'importo originario del prestito. 3) Con il pagamento della rata vanno riconosciuti tutti gli interessi maturati nel periodo cui la rata si riferisce. 4) In ciascuna rata la quota capitale è la differenza fra il totale della rata e la quota interessi del periodo’*. Premessa questa definizione dell'ammortamento a rata costante, che non trova più rispondenza nell'impiego usuale dei termini contrattuali, si perviene a considerare un'unica metodologia di costruzione del piano, pervenendo in tal modo ad una conclusione riduttiva e difforme dalle risultanze che discendono dalla matematica finanziaria, sostenendo di conseguenza: *‘A un attento esame, una volta raggiunto l'accordo sulla somma mutuata, sul tasso, sulla durata del prestito e sul rimborso mediante un numero predefinito di rate costanti, neanche la misura della rata costituisce oggetto di una violazione in senso tecnico, perché la rata discende matematicamente da quegli elementi contrattuali: il rimborso di quel prestito, accordato a quel determinato tasso, rimborsabile con quel determinato numero di rate costanti può avvenire solo mediante il pagamento di rate costanti di quel determinato importo’*. Tale conclusione rispecchia la riduttiva definizione di ammortamento da cui è partita, pervenendo altresì, all'erroneo concetto che nella circostanza dell'ammortamento alla francese ricorre l'impiego del regime semplice. La conclusione viene ripresa e gli autori espressamente richiamati in una recente decisione dell'ABF di Milano (N. 24693 del 22/11/18). Il piano di ammortamento a rata costante, nella modalità usualmente impiegato dagli intermediari, si fonda sulla legge del regime composto: questo aspetto rimane *‘inconfutabilmente’* sancito in ogni testo di matematica finanziaria, dal Bonferroni al De Finetti, dall'Insolera al Levi, per arrivare ai più moderni, Varoli, Trovato, Morriconi, Fersini ed Olivieri.

⁷ Cfr. P. Fersini e G. Olivieri, F. Cacciafesta; cfr. anche G. Varoli, C. Mari e G. Aretusi.

*tasso di interesse infrannuale i_2 (e viceversa) segue la seguente formula di equivalenza intertemporale $i_2 = (1+i_1)^{1/2} - 1$.*⁸

Appare alquanto inconfutabile che, se è possibile rimborsare un finanziamento con un piano sviluppato o in regime semplice o in regime composto, il criterio adottato viene a costituire una condizione economica del rapporto che deve necessariamente essere indicata in contratto, tanto più che l'impiego del regime semplice conduce ad un importo della rata ed ad un finanziamento medio di periodo inferiori, più favorevoli al cliente.⁹ D'altra parte risulta altresì evidente che la convenzione anatocistica rimane inclusa nel valore stesso della rata pattuita, se questa è determinata con la formula dell'interesse composto, nella quale si esprime la volontà, questa sì giuridica oltre che matematica, di equiparare al capitale finanziato C, il corrispondente valore futuro, espresso da $M = C \cdot (1+i)^k$, comprensivo di interessi anatocistici, anziché il valore futuro, espresso da $M = C \cdot (1+k \cdot i)$, che lascerebbe improduttivi gli interessi maturati. Senza questa indebita convenzione preliminare i vincoli di chiusura del piano non consentirebbero l'impiego di un tasso pari al TAN nel calcolo degli interessi calcolati sul debito residuo.

D'altra parte, non potrebbe essere diversamente: se le rate, e quindi l'obbligazione accessoria, sono riportate in contratto nel valore maggiorato del regime composto, assumono la veste di variabili indipendenti predefinite, alle quali rimane vincolata la costruzione stessa del piano di ammortamento (vincoli di chiusura).¹⁰

⁸ Nelle successive disposizioni, nel prospetto informativo europeo standardizzato (PIES) si riporta *'Se il contratto di credito prevede il rimborso differito degli interessi (ossia quando gli interessi non sono rimborsati interamente con le rate ma si cumulano all'importo totale del credito residuo) sono illustrate le conseguenze per il consumatore con riguardo al debito residuo'*. E, per la Sezione 7. Tabella di ammortamento semplificativa, si riporta: *'Questa sezione è compilata quando: i) il tasso di interesse è fisso per tutta la durata del contratto di credito o ii) il contratto prevede il rimborso differito degli interessi (gli interessi non sono integralmente rimborsati con le rate e sono, invece, aggiunti all'importo totale del credito residuo)'*.

⁹ Questo aspetto viene rilevato e considerato in un'altra sentenza del Tribunale di Roma (Cfr. Allegato 3) nella quale il giudice, nel rilevare l'omissione di elementi essenziali del contratto di mutuo a tasso variabile, ha ravvisato la violazione dell'obbligo di cui all'art. 117 TUB. *'dalle conclusioni del CTU è apparso inequivocabilmente la violazione degli obblighi informativi previsti e posti a carico dell'Istituto bancario (...) non specificando se il piano di ammortamento utilizzato per il calcolo delle rate sarà un piano alla francese o all'italiana né il tipo di regime finanziario che verrà applicato al piano di ammortamento 'se si fa riferimento ad un regime finanziario di capitalizzazione semplice o composta'* (Tribunale Roma, G: A. Zanchetta, n. 2019/2019).

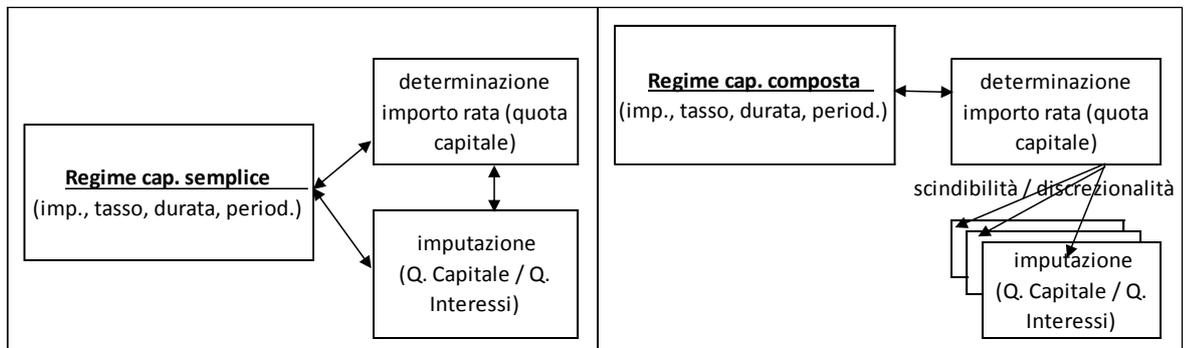
¹⁰ La Direttiva sul credito al consumo 2008/48/CE e l'art. 117 TUB dispongono, tra gli elementi previsti in contratto, *'il tasso debitore, le condizioni che ne disciplinano l'applicazione,'*. Tra queste ultime non sembra si possa 'tacere'

3. Le condizioni contrattuali.

Riconoscendo alla dizione ‘alla francese’ esclusivamente il concetto di rata costante, nel regime composto, mentre la formula per determinare il valore della rata è univocamente determinata sulla base di una funzione informata a detto regime, la rata stessa può essere imputata a capitale ed interessi in infinite modalità alternative, tutte finanziariamente equivalenti, entro i vincoli di chiusura del piano stesso.

Come in matematica, anche in diritto, non è affatto scontato che gli interessi pagati nella rata debbano essere necessariamente calcolati sull'intero debito residuo. Anche nel rispetto del principio che ‘*il pagamento fatto in conto capitale e d'interessi deve essere imputato prima agli interessi*’ (art. 1194, 2° comma c.c.) possono darsi modalità diverse, tutte finanziariamente equivalenti e legittime, di comporre la rata in quota capitale e quota interessi, evitando che il pagamento del capitale preceda il pagamento degli interessi allo stesso attribuiti.

Sul piano matematico nel regime composto – a differenza del regime semplice -una volta fissato l'importo finanziato, il tasso e le scadenze, risulta univocamente determinato solo il piano di rimborso, nell'importo della rata costante; per la composizione della rata - che integra il piano di rimborso, trasformandolo in piano di ammortamento - si può discrezionalmente, entro predeterminati vincoli di contorno ($\sum C_k = C$; $\sum I_k = \sum R_k - C$), prevedere in contratto il pagamento anticipato di tutti o parte degli interessi maturati e rivolgere la parte residua a deconto del debito residuo.



Per l'ammortamento alla francese, nel regime composto, accanto alle due classiche alternative – calcolo degli interessi sul debito residuo o sulla quota capitale in scadenza -con il parametro di costruzione dato dal TAN possono matematicamente concepirsi molteplici piani, soddisfacenti i vincoli di chiusura, potendo l'obbligazione accessoria essere imputata con criteri intermedi o alternativi a quelli richiamati (Cfr. Alleg. 1): in questi piani alternativi, a mano a mano che nel criterio di imputazione si anticipa il pagamento degli interessi la misura del prezzo ex art. 1284 c.c. diminuisce ma parallelamente cresce l'obbligazione principale per l'effetto di *roll over* dei rimborsi mentre rimane invariata l'obbligazione

il regime di capitalizzazione composta, né tanto meno il criterio di calcolo degli interessi che l'intermediario presumerebbe intese nella dizione ‘alla francese’.

accessoria.¹¹ Con l'imputazione estesa a tutti gli interessi calcolati sul debito residuo, l'obbligazione principale raggiunge il valore più alto e il prezzo ex art. 1284 c.c. del finanziamento, dato dal rapporto fra le due obbligazioni, viene a coincidere con il TAN indicato in contratto.¹²

In considerazione di quanto sopra esposto rimane determinante in contratto l'assenso del mutuatario sia del regime composto (ove consentito), sia del criterio di imputazione degli interessi nella rata. Non corrisponde al vero che *'non si pongono problemi di determinatezza delle pattuizioni contrattuali, perché una volta raggiunto l'accordo sulla somma mutuata, sul tasso, sulla durata del prestito e sul rimborso mediante un numero predefinito di rate costanti, la misura della rata discende matematicamente dagli indicati elementi contrattuali: il rimborso di un mutuo acceso per una certa somma, ad un certo tasso e con un prefissato numero di rate costanti, può avvenire solo mediante il pagamento di rate costanti di quel determinato importo'*. Innanzitutto, al prezzo convenuto in contratto (tasso ex art. 1284 c.c.) la somma mutuata può essere restituita in regime semplice con una rata inferiore e un rimborso del capitale accelerato. Inoltre, alla rata convenuta, criteri di imputazione diversi forniscono per il medesimo TAN, prezzi ex art. 1284 c.c. diversi: solo anticipando il pagamento di tutti gli interessi maturati, attraverso il *roll over* dei rimborsi, per la medesima obbligazione accessoria maggiorata si rende il rapporto al finanziamento medio, anch'esso maggiorato, coerente con il prezzo x art. 1284 c.c.

Come si può agevolmente riscontrare, diversamente dall'ammortamento all'italiana, nell'ammortamento alla francese in regime

¹¹ Dato il vincolo della rata predeterminata calcolata in regime composto, con l'anticipato pagamento degli interessi maturati, si viene conseguentemente a comprimere, di una misura corrispondente alla quota anticipata e maggiorata, la quota complementare di capitale, determinando un *roll over* dei rimborsi che, reiterato ad ogni scadenza: i) da un lato viene a modificare l'obbligazione principale, conseguendo un finanziamento sostanzialmente diverso e maggiore di quello del regime semplice ed anche di quello risultante nell'alternativo criterio di calcolo degli interessi capitalizzati e corrisposti unitamente alla quota di capitale in scadenza; ii) dall'altro, incrementando il valore medio del finanziamento si amplifica, con esso, anche la produzione di interessi primari, sino a farli coincidere matematicamente con il valore complessivo del monte interessi, primari e secondari, propedeuticamente determinato in regime composto nel valore della rata.

¹² Come si evidenzia nell'Allegato 1, adottando criteri di anticipazione intermedi a quelli richiamati, il prezzo del finanziamento decresce e parallelamente cresce l'obbligazione principale, lasciando invariata l'obbligazione accessoria. Per l'effetto del menzionato *roll over* dei rimborsi, l'incremento indotto nell'obbligazione principale bilancia la maggiorazione degli interessi sino a renderla, in termini proporzionali, coerente con il TAN espressivo anche del prezzo ex art. 1284 c.c. (Cfr. R. Marcelli A.G. Pastore, A. Valente, *'TAN, TAE TAE nei finanziamenti a rimborso in unica soluzione e nei finanziamenti a rimborso graduale'*, in pubblicazione In Banca, Borsa e Titoli di Credito).

composto l'obbligazione accessoria è sempre maggiore del regime semplice e rimane la medesima a prescindere dalla scelta del criterio di imputazioni che interviene nel pagamento della rata, quindi a prescindere dal pagamento anticipato o meno degli interessi maturati alle distinte scadenze!¹³ Già questo aspetto solleva pregnanti perplessità sul piano giuridico.¹⁴

¹³ Cfr. R. Marcelli, *Ammortamento alla francese e all'italiana: le conclusioni della giurisprudenza risultano confutate dalla matematica*, in *ilcaso.it*, 2019.

¹⁴ Nel regime composto l'impiego del TAN come tasso esprime la misura relativa del prezzo del finanziamento viene a perdere ogni significato, in quanto ad un medesimo TAN ed un medesimo valore assoluto del prezzo espresso dall'obbligazione accessoria, in funzione dell'intensità del *roll over* dei rimborsi, corrispondono diverse misure percentuali ex art. 1284 c.c. (comprese fra l'11,0% e il 10,0% nell'esempio riportato nell'Alleg. 1). Ciò mette in luce una criticità dai risvolti giuridici dirimenti: nel regime composto, per la medesima obbligazione accessoria, il prezzo espresso dal tasso del finanziamento viene a dipendere dal criterio di imputazione degli interessi prescelto, contraddicendo il principio stesso dell'art. 1284 c.c. in funzione del quale il tasso deve essere scevro delle modalità di pagamento che ne inficerebbero la natura proporzionale. Risulta assodato che il riferimento al '*saggio di interesse in ragione d'anno*' dell'art. 1284 c.c. prescinde dai tempi della corresponsione degli interessi ed è riferito esclusivamente alla proporzionalità al capitale finanziato e al godimento dello stesso, che caratterizza sul piano economico il concetto di prezzo, richiamando d'appresso il regime semplice d'interessi: come ripetutamente ribadito dalla Cassazione, '*le implicazioni economiche delle modalità temporali dell'adempimento sono estranee al contenuto dell'obbligazione*'. In questo senso va inteso il tasso annuo nominale (TAN) ordinariamente riportato nei contratti di finanziamento.

D'altra parte, come per ogni finanziamento di tipo *Bullet*, il monte interessi, corrispondente all'anticipazione nel pagamento degli interessi, risponde alla misura del prezzo nella misura in cui riproduce il medesimo monte interessi proporzionale del regime semplice. La Cassazione ha avuto modo di precisare che affinché '*una convenzione relativa agli interessi sia validamente stipulata ai sensi dell'art. 1284, 3° comma, c.c., che è norma imperativa, la stessa deve avere un contenuto assolutamente univoco e contenere la puntuale specificazione del tasso di interesse*'. L'ammortamento alla francese – nei termini contrattuali usualmente impiegati dagli intermediari - non risulta pertanto rispondere ai principi fissati dall'art. 1284 c.c. in quanto il tasso indicato in contratto non individua univocamente il prezzo espresso dall'obbligazione accessoria. Il TAN, impiegato in regime semplice esprime un prezzo dell'obbligazione accessoria inferiore. Il medesimo TAN, impiegato in regime composto, dà luogo a prezzi diversi: solo con il criterio di imputazione degli interessi calcolati sul debito residuo coincide con la misura percentuale del prezzo indicata in contratto, ma l'obbligazione accessoria conserva il valore esponenziale del regime composto. La coerenza con il tasso dell'art. 1284 c.c. è conseguita attraverso il *roll over* dei rimborsi, incrementando l'obbligazione principale che, per la categoria di ammortamenti in

Senza l'indicazione in contratto (o nel foglio di sintesi) dei menzionati criteri che presidono lo sviluppo del piano di ammortamento, il mutuatario rimane ignaro della scelta effettuata dall'intermediario nella predisposizione dei valori numerici riportati in allegato al contratto, che penalizzano apprezzabilmente l'impegno del mutuatario. Nella convinzione che sia univocamente determinato il piano nei termini dell'enunciato del contratto, frequentemente proprio nel caso di estinzione anticipata, sorge la sorpresa per il cumulo degli interessi corrisposti e per la persistenza del debito residuo, effetti direttamente riconducibili all'impiego del regime composto. Né è possibile all'atto del contratto, effettuare alcuna verifica: non corrisponde al vero che *'le modalità di determinazione della quota interessi di ciascuna rata (interessi su capitale residuo) sia chiaramente determinata e indicata, né viene indicato il criterio di determinazione del valore della rata riportata in contratto. Appare, per il vero, un'apprezzabile forzatura ritenere, senza alcun assenso sulle menzionate modalità, 'che l'accettazione del piano di ammortamento ricomprende l'accettazione delle modalità matematico finanziarie di costruzione del medesimo, che comunque sono esplicitate nel contratto, e che l'accettazione dell'applicazione di tali parametri e del loro risultato, trasfuso nel piano di ammortamento, deve ritenersi idoneamente operata dal mutuatario, quale corrispondente ad una valutazione complessiva di convenienza dell'autoregolamentazione degli interessi attuata nel contratto'*. Proprio l'insegnamento della Cassazione richiamata (n. 25205/14) precisa che il requisito di determinabilità dell'oggetto del contratto richiede che siano chiaramente identificate le menzionate modalità.¹⁵

parola rimane una variabile dipendente non esplicitamente convenuta in contratto nei valori in essere alle distinte scadenze.

¹⁵ *'... la soluzione consistente nel pagare, alla scadenza di ciascuna rata, tutti gli interessi maturati sul capitale in essere, pur configurandosi nella sostanza in contrasto con il criterio di proporzionalità ex art. 821 c.c., non determina, almeno formalmente, produzione di interessi su interessi scaduti (ciò che, ai sensi del tenore testuale dell'art. 1283 c.c., integra anatocismo), pur comportando comunque i medesimi effetti economici di tale ultima operazione. In realtà, attraverso tale meccanismo, già nel momento genetico del vincolo negoziale (quindi già all'atto della stipulazione del contratto) vengono pattuite due obbligazioni a carico dell'accipiens, quella relativa al debito principale per sorte capitale e quella, accessoria, inerente al monte interessi, che in ragione dell'adozione del regime di capitalizzazione composta, risulta già comprendere gli effetti anatocistici, consistenti nella maggiorazione apportata al valore della rata rispetto a quello che essa avrebbe avuto in base al monte interessi che si sarebbe presentato applicando il regime semplice. In tal modo, la pattuizione anatocistica rimane intrinsecamente contenuta - per quanto non esplicitata (e quindi celata) nel testo contrattuale, frequentemente privo di menzione di sorta anche del regime finanziario utilizzato (ciò che rappresenta palese indice rivelatore dell'asimmetria informativa tra le parti del rapporto, innegabilmente contrastante con i principi di correttezza, buona fede e trasparenza che l'operatore bancario è tenuto ad osservare) - e quindi, in buona sostanza, assorbita nel valore stesso della rata di ammortamento. Sul piano matematico-finanziario, il complessivo monte interessi previsto nella totalità delle rate include quindi (già ab origine, fin dal momento della conclusione dell'accordo negoziale)*

Dal testo della sentenza si evince che le modalità di rimborso nel testo contrattuale sottoposto all'esame del giudice rimangono affidate ad un'estrema vaghezza, con l'imputazione degli interessi riferita ad un generico 'capitale dovuto'. Si riporta in sentenza: *'L'art. 2 del contratto di mutuo testualmente riporta: (...) Pertanto le n. 360 (trecentosessanta) rate mensili di ammortamento comprenderanno: a) tanta parte del capitale quanta occorre a compiere la restituzione del capitale mutuato; b) una quota di interessi rapportata al capitale dovuto, nella misura del 6,79% nominale annuo; ...'*. Tali scarni elementi fanno escludere 'la configurabilità di un "effetto sorpresa" in fase di rimborso' e fanno ritenere inequivocabilmente riferito al capitale residuo, il capitale dovuto, 'in particolare la modalità di determinazione della quota interessi di ciascuna rata (interessi su capitale residuo) è chiaramente determinata', per pervenire a considerare il regime finanziario contestato, ritenendo che 'non si vede in base a quale riferimento normativo si possa richiedere la prospettazione di regimi finanziari alternativi, non oggetto di proposta né di trattativa, o la discussione critica del regime finanziario applicato'. Non sono stati colti i significativi riflessi che dall'ambito tecnico si riversano sul piano giuridico, né si è avvertita la necessità di una consulenza d'ufficio, pervenendo ad una conclusione che appare alquanto evasiva: *'Venendo ora al punto focale delle contestazioni relative al piano di ammortamento, si deve osservare sul piano generale che quando si fa riferimento a concetti tratti dalla matematica finanziaria è necessario che degli stessi sia esplicitato il riferimento giuridico e che sia individuabile un risultato giuridicamente rilevante conseguente alla loro applicazione. In difetto tale riferimento si risolve nell'impropria invocazione dell'autorità, su una questione eminentemente giuridica, di conclusioni che si assumono scientificamente fondate in un altro ambito del sapere'*.¹⁶

la maggiorazione anatocistica, per l'appunto in ragione del regime finanziario adottato' (Tribunale Massa, D. Provenzano, 13 novembre 2018, in assoctu).

¹⁶ In un'altra recente sentenza del Tribunale di Milano (G.: C.A. Tranquillo, n. 2332 del 26/3/19; Cfr. Allegato 4), pur riconoscendo l'impiego del regime composto nella determinazione della rata, si reputa, in termini alquanto sbrigativi, irrilevante la circostanza. *'Vero il punto (per pervenire a calcolare la rata costante, si adottano metodologie di calcolo proprie del regime dell'interesse composto), lo stesso è irrilevante. Stabilito nell'accordo delle parti l'ammontare della rata (i.e. uno degli elementi accidentali del contratto, inerente alle modalità di rimborso), le modalità del relativo calcolo non si riverberano da un punto di vista giuridico sulla validità del piano di ammortamento, né vengono in rilievo argomentazioni relative alla convenienza di un piano basato su una rata di tale ammontare. (...) quand'anche non esista una formula per determinare univocamente la rata fissa del piano di ammortamento alla francese, si osserva che una volta determinata la rata, si ripete, ogni questione sul come si sia pervenuti al relativo ammontare non ha più interesse giuridico'*. Si perviene pertanto a concludere: *'Le parti, in sintesi' convengono un finanziamento, una restituzione rateale, e che parte della rata sarà imputata al capitale, e altra parte all'interesse; le rate successive alla prima vedranno la quota imputabile a*

4. L'anatocismo dell'art. 1283 c.c. e il roll over dei rimborsi.

Nella sentenza si riporta: *La contestazione in effetti si risolve nella mera affermazione della maggiore gravosità del piano di ammortamento determinata dal fatto che gli interessi sono esigibili via via che maturano nel corso dell'ammortamento del mutuo e non al momento della sua estinzione, e dal fatto che la banca non è obbligata a far credito al mutuatario anche del loro importo ma al contrario può fare propria, dal momento in cui il mutuatario è obbligato a corrisponderli, la naturale fecondità del corrispondente importo monetario, che le è reso disponibile per altri impieghi.*

Nella sentenza si confonde e sovrappone l'anticipato pagamento degli interessi all'anatocismo, il primo legittimo, se formalmente convenuto, il secondo indebito se, oltre a non essere convenuto, è realizzato attraverso una pattuizione iniziale che, in quanto individua l'obbligazione accessoria attraverso il regime composto, comporta matematicamente una lievitazione

interesse calcolata sul capitale iniziale meno la quota capitale già versata con la prima rata, e così via fino alla scadenza. Come si sia giunti a questa determinazione (in particolare: a prescindere dal fatto che al calcolo della rata fissa complessivamente intesa – ossia capitale ed interesse – si sia pervenuti applicando in sede di calcolo la formula dello sconto composto) non determina violazione dell'art. 1283 c.c., qualora in sede applicativa il tasso d'interessi sia applicato alla sola quota capitale (e all'intero capitale, nella prima rata). Non vi è quindi spazio alcuno per l'esecrato anatocismo, bensì per l'applicazione delle condizioni contrattuali.' Lascia alquanto stupiti il rifiuto di voler considerare e valutare i riflessi che sul piano giuridico si riversano dall'impiego del regime composto nella determinazione del valore della rata e dalle modalità di definizione dell'accordo pattizio. Viene di fatto ritenuto irrilevante che: i) nel regime semplice, al prezzo indicato in contratto, la rata sarebbe risultata inferiore e l'estinzione del finanziamento più rapido; ii) non sia raccolto alcun assenso sull'impiego del regime composto impiegato per determinare il valore della rata; iii) parimenti non sia raccolto alcun assenso sull'imputazione degli interessi che, a differenza di quanto stabilito dall'art. 1194 c.c., consenta il pagamento degli stessi riferito anche al capitale che ancora non diviene liquido ed esigibile; iv) gli interessi della generica rata - riferiti funzionalmente e più correttamente alle variabili indipendenti definite in contratto (finanziamento originario, rata e TAN), anziché alla variabile dipendente (debito residuo) risultante anch'essa dalle menzionate variabili indipendenti – rivelano un rapporto diretto e proporzionale agli interessi pregressi, oltre che alle menzionate variabili indipendenti; v) il vincolo della rata costante, con l'anticipato pagamento degli interessi maturati, determina un *roll over* dei rimborsi, con effetti in tema di lievitazione degli interessi e di indicazione del prezzo ex art. 1284 c.c., del tutto identici al *roll over* dei finanziamenti, ritenuti dalla dottrina e giurisprudenza elusivi del divieto di anatocismo. Una maggiore considerazione ed attenzione alle criticità dianzi menzionate avrebbero potuto suggerire il ricorso ad un consulente tecnico per discriminare compiutamente ciò che resta un concetto tecnico che si arresta nell'ambito scientifico-finanziario, da ciò che invece riflette aspetti che travalicano nell'ambito del diritto.

esponenziale.¹⁷ Con il *roll over* dei rimborsi non appare esplicitamente la produzione di interessi su interessi, ancorché si può matematicamente accertare una proporzionalità diretta con gli interessi pregressi, maturati e corrisposti, che lascia impregiudicata la lievitazione esponenziale dell'obbligazione accessoria.¹⁸

¹⁷ Cfr.: R. Marcelli, A.G. Pastore, A. Valente, 'L'ammortamento alla francese. Il regime composto e l'anatocismo: la verità celata', in *Il Risparmio*, N. 1/19

¹⁸ L'imputazione degli interessi viene per correttezza calcolata sul debito residuo ma entrambi queste variabili sono dipendenti dalle variabili indipendenti, tra cui l'obbligazione accessoria. Il vincolo ulteriore della costanza della rata indirizza significativamente la relazione di dipendenza, creando il menzionato 'riverbero' degli interessi pregressi su quelli successivi: infatti, gli interessi della rata k-esima, come anche il debito residuo, più analiticamente, vengono ad esprimere, oltre che una dipendenza diretta dalle variabili indipendenti fissate in contratto, anche una dipendenza mediata dagli interessi primari pregressi.

AMMORTAMENTO ALLA FRANCESE, INTERESSI RATA K-ESIMA:

$$\begin{aligned}
 \text{i) } I_k &= \text{TAN} \times D_{k-1} = \text{TAN} \times \left\{ \sum^{k-1} I_j + [\text{Capitale} - (k-1) \times \text{Rata}] \right\} \\
 & \hspace{15em} (\text{Debito residuo in } k-1) \\
 \text{ii) } I_k &= \text{TAN} \times \left\{ \sum^{k-1} I_j + \text{Capitale} \times (1-(k-1)/n) - (k-1)/n \times M. \right. \\
 \text{Interessi } & \hspace{10em} (\text{Inter. pregressi}) \quad (\text{Obbligaz. principale}) \quad (\text{Obbligaz.} \\
 & \hspace{10em} \text{accessoria})
 \end{aligned}$$

La relazione evidenzia che sia il debito residuo, sia gli interessi della rata k-esima, risultano funzione diretta e proporzionale agli interessi pregressi: la loro determinazione è la combinazione di un duplice effetto, per un verso direttamente proporzionale agli interessi pregressi e per l'altro verso inversamente proporzionale all'intero aggregato dell'obbligazione accessoria: il secondo, con il decorso delle scadenze, prevale sul primo e la risultante degli interessi imputati nella rata tende a flettere.

Non è priva di riflessi giuridici la circostanza che, sul piano dell'intercambiabilità consentita dal regime composto, l'imputazione degli interessi nella rata possa, per il medesimo importo, essere espressa in funzione del debito residuo, ma più correttamente riferita alle variabili indipendenti riportate in contratto, rivela il legame diretto e proporzionale agli interessi pregressi. Nella relazione matematica sopra riportata gli interessi della rata k-esima non appaiono più primari, in quanto vengono a dipendere dagli interessi corrisposti nelle precedenti rate; d'altra parte lo stesso debito residuo della prima formula viene a dipendere dagli interessi pregressi. La natura secondaria degli interessi, che emerge dalla relazione sopra indicata, è strettamente funzionale al regime composto che presiede il piano di ammortamento, che descrive appunto una proiezione temporale esponenziale, e non proporzionale: in altro dire, gli interessi si 'compongono' – a prescindere che nell'imputazione siano pagati o meno – descrivendo nel tempo il monte interessi esponenziale del regime composto.

La menzionata dipendenza dall'obbligazione accessoria, sia nel suo valore unitario, sia nelle quote partitamente corrisposte alle distinte scadenze, non si

Si trascura che nell'ammortamento alla francese, nelle modalità di computo degli interessi sul debito residuo, ordinariamente adottate dagli intermediari creditizi, i due oneri – anticipato pagamento degli interessi maturati e crescita esponenziale del monte interessi – si presentano congiuntamente, determinando una doppia penalizzazione, l'una 'figurativa', consentita dall'ordinamento, ove concordata¹⁹, l'altra concreta, configurante finanziariamente l'anatocismo espresso dalla lievitazione esponenziale dell'obbligazione accessoria, che risulta contrastante con il divieto anatocistico posto dagli artt. 1283 c.c. e 120

riscontra nell'ammortamento all'italiana, nel quale gli interessi della rata k-esima sono più semplicemente funzione esclusiva dell'obbligazione principale.

AMMORTAMENTO ALL'ITALIANA, INTERESSI RATA K-ESIMA:

$$I_k = \text{TAN} \times C \times [1 - (k-1)/n]$$

(Obbligaz. principale)

¹⁹ Anche con riferimento a tale onere figurativo si riscontra in talune sentenze un uso improprio dell'art. 1194 c.c. *'La caratteristica del cd. piano di ammortamento alla francese non è quella di operare un'illecita capitalizzazione composta degli interessi, ma soltanto quella della diversa costruzione delle rate costanti, la cui quota di interessi e quella del capitale variano al solo fine di privilegiare nel tempo la restituzione degli interessi al capitale. Gli interessi convenzionali sono, quindi, calcolati sulla quota capitale ancora dovuta e per il periodo di riferimento della rata, senza capitalizzare in tutto o in parte gli interessi corrisposti nelle rate precedenti. Né si può sostenere che si sia in presenza di un interesse composto per il solo fatto che il metodo di ammortamento alla francese determina inizialmente un maggior onere di interessi rispetto al piano di ammortamento all'italiana che, invece, si fonda su rate e capitale costante. Il piano di ammortamento alla francese, conformemente all'art. 1194 c.c., prevede un criterio di restituzione del debito che privilegia, sotto il profilo cronologico, l'imputazione ad interessi rispetto quella al capitale'* (Trib. Roma, T. Martucci, n. 9811 del 10 maggio 2019).

Rimane inequivocabile l'impiego del regime composto nell'ammortamento alla francese adottato dagli intermediari. Se il giudice avesse chiesto al consulente di fare il confronto con il regime semplice, la differenza sarebbe emersa in tutta evidenza e con essa l'equivalenza intertemporale con interessi composti tra il finanziamento concesso e i gradualmente rimborsi del capitale. Il confronto con l'ammortamento all'italiana, se effettuato considerando le alternative ipotesi di imputazione degli interessi, avrebbe mostrato l'effettiva causa dei maggiori interessi riscontrabili nell'ammortamento alla francese, che manifestano in tutta evidenza la produzione di interessi su interessi nell'equivalente piano nel quale sono calcolati sulla quota capitale in scadenza, anziché sul debito residuo. Anche il riferimento all'art. 1194 c.c. appare non propriamente corretto visto che, in assenza di una diversa e legittima convenzione, l'operatività del criterio di imputazione legale dell'art. 1194 c.c. viene dalla giurisprudenza circoscritta alla contemporanea sussistenza dei requisiti di liquidità ed esigibilità, sia del capitale che degli interessi (Cass. n. 6022/2013, n. 10941/16), che si ravvisano, per i piani di ammortamento, per la quota capitale in scadenza, non per il debito residuo.

TUB, 2° comma.²⁰ Si riporta al riguardo: *‘Nello specifico l’approccio all’anatocismo bancario proposto da parte attrice trascura il dato normativo, che si riferisce esclusivamente alla produzione di interessi su interessi scaduti (art. 1283 c.c.: “gli interessi scaduti possono produrre interessi solo ...” art. 120 comma 2 TUB: “gli interessi debitori maturati non possono produrre interessi ulteriori)’*. Il rilievo non risulta condivisibile: dottrina e giurisprudenza prevalente ritengono che il divieto di pattuizione implicito dell’art. 1283 c.c. sia esteso ad ogni tipologia di interessi pecuniari e che il requisito di interessi scaduti, esigibili e dovuti per almeno sei mesi costituisca la sola condizione, *sine qua non*, di producibilità degli interessi su interessi (Cfr. R. Razzante, *La Cassazione ha tumulato l’anatocismo*, *filodiritto.it*, 13 febbraio 2016; anche C. Colombo, *L’anatocismo*, Giuffrè, 2007, pag. 79, dove sul punto si richiama altresì Cass. n. 3500/86, Cass. n. 3805/04; Cass. n. 17813/02; Cass. n. 11097/04 e in dottrina, A. Nigro, *L’anatocismo nei rapporti bancari: una storia infinita?*, in *Diritto Bancario*, 2001; D. Sinesio, *Il recente dibattito sull’anatocismo nel conto corrente bancario: profili problematici*, in *Dir. E giur.* 2000).²¹

²⁰ Il contrasto si ravvisa anche per il periodo precedente l’introduzione del nuovo disposto dell’art. 120 TUB. L’art. 6 della Delibera CICR 9 febbraio ’00, prima dei mutamenti introdotti dal legislatore nell’art. 120 TUB, prevedeva che le clausole relative alla capitalizzazione degli interessi non avessero effetto se non fossero specificatamente approvate. Ma prima ancora di essere specificatamente approvate, quale che fosse la periodicità e il regime adottato, dovevano essere specificatamente riportate nel testo del contratto, attraverso modalità compiutamente acquisibili alla consapevolezza del prestatore.

²¹ La Cassazione n. 9653/01 precisa come il debito per interessi *‘pur concretandosi nel pagamento di una somma di denaro, non si configura però come una obbligazione pecuniaria qualsiasi, ma presenta connotati specifici, sia per il carattere di accessorietà rispetto all’obbligazione relativa al capitale, sia per la funzione (genericamente remuneratoria) che gli interessi rivestono, sia per la disciplina prevista dalla legge proprio in relazione agli interessi scaduti’*. Pur postulandone l’autonomia (che però non può portare a considerare irrilevante il momento genetico), *‘essa non è idonea a trasformare la causa (funzione) dell’obbligazione medesima fino a rendere il debito per gli interessi scaduti una obbligazione pecuniaria come tutte le altre. Invero gli interessi scaduti, se equiparati in toto ad una qualsiasi obbligazione pecuniaria (credito liquido ed esigibile di una somma di denaro), sarebbero stati automaticamente produttivi d’interessi di pieno diritto, ai sensi dell’art. 1282 c.c. Tale effetto, invece, è escluso dal successivo art. 1283 (dettato a tutela del debitore ed applicabile per ogni specie d’interessi, quindi anche per gli interessi moratori), alla stregua del quale, in mancanza di usi contrari, gli interessi scaduti possono produrre interessi solo dal giorno della domanda giudiziale o per effetto di convenzione posteriore alla loro scadenza, e sempre che si tratti di interessi dovuti almeno per sei mesi (c.d. anatocismo o interessi composti)’*. Né si può trascurare la genesi storica dell’art. 1283 c.c. *‘Nella disciplina dell’istituto si registra l’evoluzione da un originario divieto assoluto dell’anatocismo, essenzialmente legato al divieto*

Nella circostanza, mutuando la pronuncia della Cassazione n. 2593 del 20 febbraio 2003, si può agevolmente riscontrare che “*una somma di denaro mutuata, in un piano di ammortamento alla francese, al tasso d’interesse del dieci per cento annuo si raddoppia in ventiquattro anni; se invece gli interessi vengono capitalizzati ciò avviene in soli quindici anni circa.*”. Nella richiamata sentenza della Cassazione è evidente il riferimento alla lievitazione esponenziale degli interessi che connota e qualifica l’anatocismo, a prescindere che gli stessi risultino scaduti e divenuti esigibili anticipatamente nel periodo del finanziamento.

Con il menzionato *roll over*, implicito nel piano di ammortamento alla francese ordinariamente praticato dagli intermediari, si realizza l’identico trascinarsi degli interessi che si consegue con il *roll over* dei finanziamenti, quando alla scadenza interviene contestualmente un rifinanziamento, corrispondente, in parte o in tutto, al montante da corrispondere che, senza soluzione di continuità, di fatto trascina il finanziamento, convertendo gli interessi in capitale che vengono di tal guisa assumendo con il tempo una dimensione esponenziale, non più proporzionale al capitale concretamente utilizzato. Con tali finanziamenti, quelli con piano di ammortamento alla francese condividono una peculiarità assai singolare: l’effetto di *roll over* associato all’anticipato pagamento degli interessi sul debito residuo consente di assommare, in capo all’intermediario nel medesimo piano, i benefici che risultano contrapposti nei finanziamenti *Bullet* e *Zero coupon*, presentando al tempo stesso sia l’anticipazione del pagamento degli interessi maturati (*Bullet*), sia la lievitazione esponenziale dell’obbligazione accessoria (*Zero coupon*).²²

La rata costante incontra un generale gradimento per la semplicità di gestione. Anche il pagamento anticipato degli interessi presenta un apprezzabile favore, per i riflessi fiscali che ne conseguono. Ma tali riflessi

ecclesiastico di usura - della quale l’anatocismo era appunto considerato «uno degli espedienti più raffinati ed efficaci» - ad un progressivo e sempre più ampio riconoscimento da parte delle legislazioni contemporanee, le quali, pur prendendo atto della innegabile funzione economica rivestita dagli interessi - nonché della impossibilità di distinguere, dal punto di vista economico, la producibilità di interessi da parte del capitale monetario dalla produzione di interessi sugli interessi già maturati - ne hanno comunque subordinato l’operatività al ricorrere di una serie di presupposti e limiti alquanto rigorosi. In questa ottica, l’art. 1283 Codice civile – collegandosi strettamente al successivo art. 1284, che disciplina la forma scritta per gli interessi ultralegali - si propone di contemperare le esigenze del debitore con quelle del creditore, stabilendo che gli interessi sugli interessi sono dovuti soltanto a seguito di domanda giudiziale, o - per ciò che più interessa in questa sede - a seguito di apposito contratto, concluso dopo la scadenza degli interessi principali, sempre che gli interessi semplici siano dovuti da almeno sei mesi’. (V. Pandolfini, Divieto di anatocismo e contratto di mutuo bancario, I Contratti, n.6/2003).

²² Cfr. R. Marcelli, *L’ammortamento alla francese: nella rata si annida l’anatocismo*, in *ilcaso.it* 2019.

vengono concretamente acquisiti se con il pagamento anticipato si evita la lievitazione esponenziale, altrimenti il beneficio fiscale viene assorbito dai maggiori interessi comunque corrisposti.

La dinamica del *roll over* dei rimborsi si riflette, anche per il prezzo ex art. 1284 c.c., in termini pressoché identici a quelli riscontrabili nei *roll over* dei finanziamenti, dove gli interessi, con la trasmutazione in capitale, esprimono il prezzo ex art. 1284 c.c. pari al TAN, ogni volta calcolato sul montante rifinanziato.

Anche volendo prescindere, in un estremo formalismo, dalla violazione degli artt. 1283 e 1284 c.c., nonché dal novellato art. 120 TUB, appaiono configurarsi pregnanti elementi di criticità che richiamano il patto in frode alla legge ex art. 1344 c.c. e/o la causa illecita dell'art. 1343 c.c. Senza trascurare il fronte del vizio del consenso, effetto sorpresa e determinatezza delle condizioni ex art. 117 TUB.

Le peculiarità matematico-finanziarie proprie del piano di ammortamento alla francese, sol che si penetri nei meandri tecnici, rimangono talmente complesse e nascoste, che non solo lasciano il mutuatario completamente ignaro dell'abuso subito, ma rendono anche scarsamente accessibile avvedersi della regola di equivalenza finanziaria che presiede e governa il contratto: ne è prova la serie innumerevole di pronunce che dall'interesse semplice applicato al debito residuo, hanno travisato la regola di equivalenza intertemporale, negando il regime composto che governa il piano e che, al di là della forma, nelle celate pieghe dell'algoritmo, produce sostanzialmente la lievitazione esponenziale del monte interessi.²³

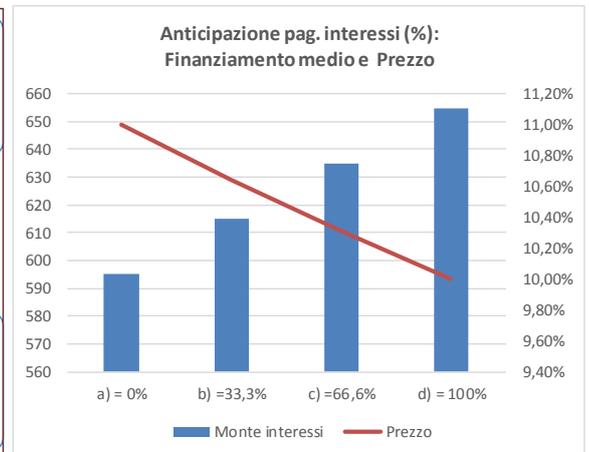
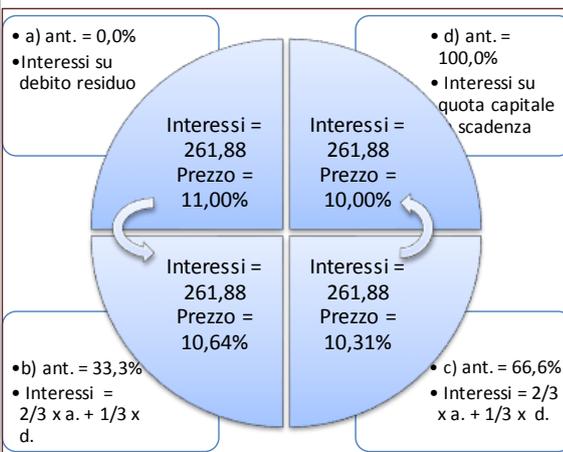
²³ L'attuale impostazione contrattuale, che investe in generale buona parte dei finanziamenti, solleva pregnanti problematiche che, come menzionato, interessano il duplice fronte, liceità e trasparenza. Reiterando modelli pattizi ormai obsoleti e superati, si continua a perpetrare un'opacità ed un'elusione di fondamentali presidi, posti a protezione dell'operatore al dettaglio, imprenditori e consumatori che per lo più, nell'asimmetria contrattuale ed informativa, rimangono ignari degli abusi subiti. *'In definitiva, in Italia l'operatività delle banche finisce (a tutt'oggi) per utilizzare modelli contrattuali identici o quasi; alquanto prossimi, in ogni caso. Le imprese del settore finiscono per fare proprie e ricalcare – o riprendere – la modulistica contrattuale (: l'insieme di clausole standard, se si vuole) che viene costruita dall'Associazione di categoria. Nei fatti si ha, per conseguenza, una uniformità sostanziale dei testi contrattuali correnti sul mercato. (...) La sensazione è che le novità prodotte da singole imprese, come novità indipendenti (non "mediate") dall'ABI, vadano tendenzialmente ancora oltre il segno di quell'"ipertutela" che tradizionalmente connota le NUB; comunque, la qualità di trasparenza della normativa di predisposizione non è migliorata'.* (A.A. Dolmetta, *Trasparenza dei prodotti bancari, Regole*, Zanichelli, 2013).

AMMORTAMENTO ALLA FRANCESE. REGIME COMPOSTO.

(Capitale € 1.000, tasso nom. 10%, rata ann. post. Durata 4 anni)

Anno	a. Interessi comp. su quota cap. (anticip. 0%)					d. Interessi su debito residuo (anticip. 100%)					
	Quota capitale	Quota interessi	Rata	Residuo debito		Quota capitale	Quota interessi	Rata	Residuo debito		
				Capitale	Interessi maturati				Capitale	Interessi maturati	
0	-	-	-	1.000,00	0,00	-	-	-	1.000,00	-	
1	286,79	28,68	315,47	713,21	71,32	215,47	100,00	315,47	784,53	-	
2	260,72	54,75	315,47	452,49	95,02	237,02	78,45	315,47	547,51	-	
3	237,02	78,45	315,47	215,47	71,32	260,72	54,75	315,47	286,79	-	
4	215,47	100,00	315,47	0,00	0,00	286,79	28,68	315,47	0,00	-	
	1.000,00	261,88	1.261,88	duration	2,38	1.000,00	261,88	1.261,88	duration	2,38	
	Finanziamento medio di periodo				595,29	Finanziamento medio di periodo				654,71	
	Prezzo: Totale interessi/Finanz. Medio x 4.				11,00%	Prezzo: Totale interessi/Finanz. Medio x 4.				10,00%	
	Tasso effettivo annuo (TAE)				10,00%	Tasso effettivo annuo (TAE)				10,00%	

Anno	b. Interessi misti (2/3 x a. + 1/3 x d.) 33%					c. Interessi misti (1/3 x a. + 2/3 x d.) 66%					
	Quota capitale	Quota interessi	Rata	Residuo debito		Quota capitale	Quota interessi	Rata	Residuo debito		
				Capitale	Interessi maturati				Capitale	Interessi maturati	
0	-	-	-	1.000,00	0,00	-	-	-	1.000,00	0,00	
1	263,02	52,45	315,47	736,98	47,55	239,24	76,23	315,47	760,76	23,77	
2	252,82	62,65	315,47	484,16	63,35	244,92	70,55	315,47	515,84	31,67	
3	244,92	70,55	315,47	239,24	47,55	252,82	62,65	315,47	263,02	23,77	
4	239,24	76,23	315,47	0,00	0,00	263,02	52,45	315,47	0,00	0,00	
	1.000,00	261,88	1.261,88	duration	2,38	1.000,00	261,88	1.261,88	duration	2,38	
	Finanziamento medio di periodo				615,10	Finanziamento medio di periodo				634,90	
	Prezzo: Totale interessi/Finanz. Medio x 4.				10,64%	Prezzo: Totale interessi/Finanz. Medio x 4.				10,31%	
	Tasso effettivo annuo (TAE)				10,00%	Tasso effettivo annuo (TAE)				10,00%	



Bibliografia.

- A. Annibali, C. Baracchini, Anatocismo e ammortamento di mutui “alla francese” in capitalizzazione semplice, in www.attuariale.eu
- G. Aretusi, Mutui e anatocismo. Aspetti matematici e tecnici, 2014.
- A. Barenghi, Appunti sulla trasparenza bancaria, venticinque anni dopo, Questioni Giustizia, N. 3/17.
- E. Brodi, Dal dovere di far conoscere al dovere di far comprendere: l’evoluzione dei principi di trasparenza nei rapporti tra impresa e consumatori, in Banca, Borsa e Tit. Cred, 2011.
- C.E. Bonferroni. Fondamenti di matematica attuariale. 1937.
- P. Bortot, U. Magnani, G. Olivieri, M Torrigiani, Matematica finanziaria, Ed. Maduzzi, 1993.
- G. Cabras, La capitalizzazione degli interessi nel conto corrente bancario: l’equivoco della sineddoche, Giur. Comm. N. 3/2000.
- F. Cacciafesta, A proposito dell’articolo “Sull’anatocismo nell’ammortamento francese”, Banche e Banchieri, 4/2015.
- F. Cacciafesta, In che senso l’ammortamento francese (e non solo esso) dia luogo ad anatocismo. Politeia, 120/2015.
- M. Caliri, Appunti di matematica finanziaria, Giappichelli, 1998.
- C. Camardi, Mutuo bancario con piano di ammortamento “alla francese”, nullità delle clausole sugli interessi e integrazione giudiziale, Banca Borsa e T. C., 2015
- G. Capaldo, L’anatocismo nei contratti e nelle operazioni bancarie, CEDAM, 2010.
- A. Casano, Elementi di Algebra, Primary source Edition, 1845.
- E. Caterini, La trasparenza bancaria, in I Contratti bancari, di E. Capobianco, Utet, 2016.
- V. e A. Ciancio, Metodi matematici per le applicazioni finanziarie, Aracne, 2005.
- G. Colangelo, Trasparenza (e non) nella nuova direttiva sul credito al consumo alla vigilia del recepimento, Danno e responsabilità, N. 5/2010.
- G. Colangelo, Mutuo, ammortamento ‘alla francese’ e nullità, Il Foro Italiano, aprile 2014.
- G. Colangelo, Legalizzazione dell’usura?, in Danno e responsabilità, n. 2/2014.
- G. Colangelo, Contrasto tra il tasso d'interesse quantificato in cifra numerica e quello determinato dal piano di rimborso di un mutuo: anatomia di una controversia, Danno e responsabilità, Ipsoa, 05/05/2017.
- C. Colombo, L’anatocismo, Giuffrè 2007.
- C. Colombo, Gli interessi nei contratti bancari, Aracne, 2014.
- D’Amico, Luciano, Peccati, Calcolo finanziario, Temi base e temi moderni, Egea, 2018.
- B. De Finetti, Lezioni di matematica finanziaria, Edizioni Ricerche, 1955.
- P. De Gioia Carabellese, Il concetto giuridico di *compound interest* (o anatocismo) in una analisi comparata con il common law britannico’, in dirittobancario.it, 2016.

- G. De Nova, Capitalizzazione trimestrale: verso un *revirement* della Cassazione ? I Contratti, 1999, pag. 442 e segg.
- M. De Poli, La contrattazione bancaria. Tra tutela della liquidità e obblighi di trasparenza. CEDAM, 2012.
- G. Di Benedetto, Anatocismo e costo della disponibilità nei vecchi contratti e nei sistemi di pagamento elettronici. Tre domande sui futuri contratti di conto corrente, Diritto della banca e dei mercati finanziari, 2000.
- G. Di Benedetto, Anatocismo e costo della disponibilità tra vecchi contratti e nei sistemi di pagamento elettronici, Dir. Banca e Merc. Fin., 2000, I.
- Di Pietropaolo, Osservazioni in tema di anatocismo, in Nuova Giur. Civ. Comm, 2001, II, 99 ss.
- A.A. Dolmetta, Trasparenza dei prodotti bancari, Regole, Zanichelli, 2013.
- A. A. Dolmetta, Il divieto di anatocismo per le banche dalla gestione del pregresso ai rapporti attuali. Per un uso laico della “certezza del diritto”, *IusExplorer* 22 gennaio 2018).
- A.A. Dolmetta, *Normativa di trasparenza e ruolo della Banca d'Italia. in Quaderni di ricerca giuridica*, Banca d'Italia, n. 49, 1999.
- A.A. Dolmetta, Il divieto di anatocismo per le banche dalla gestione del pregresso ai rapporti attuali. Per un uso laico della “certezza del diritto”, *IusExplorer* 22/1/18.
- A.A. Dolmetta, Efficienza del mercato e “*favor naturalis*” per le imprese bancarie, Riv. Dir. Civ. n. 5/2018.
- European Commission Directorate-General health and Consumer Protection. Study on the calculation of the annual percentage rate of charge for consumer credit agreements, Original Report 2009, Revised October 2013.
- V. Farina, Recenti orientamenti in tema di anatocismo, *Rassegna di Diritto Civile*, n. 4/91
- P. Ferro-Luzzi, *Lezioni di Diritto Bancario*, Vol. II, G. Giappichelli Editore, 2004.
- P.L. Fausti, *il Mutuo*, ESI 2004.
- P. Fersini, G. Olivieri, *Sull'anatocismo nell'ammortamento alla francese*, *Banche & Banchieri*, 2/2015.
- F. Forcellini, Note a margine di Corte Cost. 5 aprile 2012 n. 78 in tema di anatocismo bancario ed interpretazione autentica, in *Giureta*, XI 2013.
- E. Ginevra, Sul divieto di anatocismo nei rapporti tra banche e clienti, *B.B.T.C.* 1999, N. 4.
- M. Hudson, *The mathematical Economics of compound rates of interest: a four Thousand year overview*, 2004.
- F. Insolera, *Teoria della capitalizzazione*, Einaudi, 1949.
- B. Inzitari, *Interessi*, Giappichelli Ed. 2017.
- G. La Rocca, *L'anatocismo*, ESI, 2002.
- C. Lazzaro, *L'anatocismo: tra comparazione e prospettiva di riforma*, in *Comparazione e diritto civile*, 2017.
- E. Levi. *Corso di matematica finanziaria e attuariale*, Ed Giuffr , 1964.

- A. Maccarone, Capitalizzazione trimestrale degli interessi nei mutui, I contratti, n. 3/2009.
- F.A. Magni, Le regole sull'anatocismo, in Il mutuo e le altre operazioni di finanziamento, a cura di V. Cuffaro, Bologna, 2005.
- A. Mantovi, G. Tagliavini, Anatocismo e capitalizzazione annuale degli interessi, 2015, in Dirittobancario.it
- C. Mari e G. Aretusi, Sull'esistenza e unicità dell'ammortamento dei prestiti in regime lineare, Il Risparmio, n. 1, 2018.
- R. Marcelli, A.G. Pastore, A. Valente, *'L'ammortamento alla francese. Il regime composto e l'anatocismo: la verità celata'*, in Il Risparmio, n. 1, 2019
- R. Marcelli, Usura Bancaria: ad un ventennio dalla Legge: un impietoso bilancio, Banca Borsa e Tit. Cred. Suppl. n. 4/2017, Giuffré.
- R. Marcelli, Ammortamento alla francese: il regime composto e l'anatocismo. L'egemonia della finanza sull'economia reale, settembre 2019, in www.assoctu.it
- R. Marcelli, A. G. Pastore A. Valente, Ammortamento alla francese. Il regime composto e l'anatocismo: il genus finanziario e la species giuridica', in pubblicazione in I contratti, 2019.
- R. Marcelli, Ammortamento alla francese: I contratti di 'adesione' e i presidi posti dall'art. 1283 c.c. e dal nuovo art. 120 TUB, 2° comma. Le vischiosità adottate dalla giurisprudenza. Sentenza del Tribunale di Torino, E. Astuni del 30/5/19, 11/06/2019, in ilcaso.it.
- R. Marcelli, Ammortamento alla francese e all'italiana: le conclusioni della giurisprudenza risultano confutate dalla matematica, 2019 in ilcaso.it.
- R. Marcelli, L'ammortamento alla francese: nella rata si annida l'anatocismo, 2019, in assoctu.it.
- R. Marcelli A.G. Pastore, A. Valente, *'TAN, TAE TAEG nei finanziamenti a rimborso in unica soluzione e nei finanziamenti a rimborso graduale'*, in pubblicazione In Banca, Borsa e Titoli di Credito
- F. Moriconi, Matematica finanziaria, Il Mulino, 1994
- G. Mucciaroni, L'anatocismo bancario: tra usi, interventi governativi e clausola NUB, Banca borsa tit. credit. I, 2001.
- A. Nigro, L'anatocismo nei rapporti bancari: una storia infinita?, in Diritto delle Banche e del Mercato finanziario, 2001.
- P.L. Oliva, Illegittimità costituzionale della capitalizzazione degli interessi bancari, Il Fallimento, N. 1/2001.
- Ugo Vassallo Paleologo, La dissoluzione e la ricostruzione dell'anatocismo bancario nei rapporti contrattuali regolati in conto corrente in relazione alla legge n. 108/1996, ovvero il carsismo degli istituti giuridici, Convegno L'usura bancaria 2017, Assoctu, Roma.
- V. Pandolfini, Divieto di anatocismo e contratto di mutuo bancario, I Contratti, n.6/2003
- V. Pandolfini, Gli interessi pecuniari, Wolters Kluwer 2016.
- T. Piketty, Il Capitale nel XXI secolo, Bompiani 2014.

- G. Porcelli, La disciplina degli interessi bancari tra autonomia ed eteronomia, ESI, 2003.
- F. Quarta, Credito irresponsabile e soluzioni al sovraindebitamento. Note su prassi bancarie "riottose al diritto", tecniche di ammortamento e costi inespressi, in Scritti in onore di Vito Rizzo, Persona, mercato, contratto e rapporti di consumo, EDI, Napoli 2017, pag. 1815).
- F. Quarta, Assicurazione e costo totale del credito. Rilevanza del payment protection insurance nel computo del TAEG, Banca Borsa e Titoli di Credito, n. 1 2019
- R. Razzante, La Cassazione ha "tumolato" l'anatocismo, filodiritto.it, 13 febbraio 2006.
- U. Reifner, S. Clerc-Renaud, M. Knobloch, Study on interest rate restrictions in the EU Final Report 2010
- E. Renaulart, The Truth, the Whole Truth, and Nothing but the Truth: fulfilling the promise of truth in lending., Albany Law School, Working Papers n. 10/09.
- A. Riccio, Gli interessi, in G. Galgano, Le operazioni di finanziamento, Ed. Zanichelli, 2016.
- V. Sangiovanni, Tasso fisso e tasso variabile nei piani di ammortamento alla francese, Il Corriere giuridico, 3/16
- L. Santoboni, Lezioni di matematica finanziaria, Eredi Veschi, 1968, pag. 143; S. Vianelli, Matematica finanziaria, Calderini, 1968.
- O.T. Scozzafava, L'anatocismo e la Cassazione: così è se vi pare, I contratti, N. 3/2005.
- P. Sinclair, Compound interest and its validity (or invalidity) in the bank-customer relationship: the state of the art of british common law discussed by virtue of a comparative analysis, Law and economics yearly review, 2016.
- Gloria M. Soto, European Commission Directorate-General Health and consumer protection Study on the Calculation of the annual percentage rate of charge for consumer credit agreement. Original Report 2009, revised 2013.
- R. Sacco, Trattato di diritto civile. Il rapporto obbligatorio. UTET 2015.
- V. Sangiovanni, Mutui bancari, ammortamento alla francese e nullità delle clausole sugli interessi per indeterminatezza, il Corriere giuridico 8-9/2014
- M. Silvestri, G. Tedesco, Sulla pretesa non coincidenza fra il tasso espresso in frazione d'anno e il tasso annuo nel rimborso rateale dei prestiti secondo il metodo "francese", Giur. Merito, I, 2009,
- E. Simonetto, voce Interessi, in Enc. Giur. Treccani, Roma 1989.
- B. Spagna Musso, Principi di trasparenza, correttezza e buona fede nei rapporti bancari, in banchepoteri, 6/3/19.
- M. Trovato, Matematica per le applicazioni finanziarie, Etas Libri, 1975.
- G. Varoli, Matematica finanziaria, Pàtron 2011.
- E. Volpe di Prignano, Manuale di Matematica finanziaria, ESI 1985.

Relazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio del 14 maggio 2014 sull'attuazione della direttiva 2008/48/CE relativa ai contratti di credito ai consumatori.