

Capitalização de Juros no Contrato de Financiamento no SFH

Há muitos anos, o Judiciário recebe demandas que implicam revisão de reajustes de prestações em financiamentos habitacionais do Sistema Financeiro da Habitação-SFH e, mais recentemente, que implicam exames sobre a existência de capitalização de juros no sistema de amortização pactuado, especialmente na Tabela Price;

Sob o encargo de Perito Oficial, em milhares de demandas no judiciário federal, em 25 anos de atividade, ou, ministrando cursos sobre operações no SFH, a Juízes Federais e a Servidores da JF e, ainda, como Conferencista, nos dois Seminários Nacionais sobre SFH, promovidos pela AJUFE, no ano de 2000, em Belo Horizonte-MG e, em 2003, em Goiânia-GO, tive oportunidade de opinar sobre várias questões técnicas que eram e continuam sendo examinadas pelo Judiciário, no trato de demandas sobre financiamentos habitacionais no SFH;

Este artigo se propõe a apresentar análises e comentários sobre as questões técnicas envolvidas no Julgamento proferido no REsp. nº **1.124.552-RS**, de 03/12/2014, publicado em 02/02/2015, de Relatoria do Ilmo. Ministro Luis Felipe Salomão (STJ), respeitando, por certo, entendimentos diversos;

REsp 1.124.552-RS (pág. 8/33)

“...3. Quanto ao mérito recursal, de saída anoto que, desde muito tempo, têm chegado ao Poder Judiciário demandas ajuizadas por mutuários do Sistema Financeiro da Habitação cujas teses, de regra, direta ou indiretamente, giram em torno da cobrança abusiva de juros e da prática de anatocismo, que é a cobrança de juros sobre juros (juros compostos ou capitalizados)...”

A admissibilidade de existência de capitalização de juros na Tabela Price impõe a consideração de preceitos da matemática financeira, presentes nos sistemas de amortização:

- Série de pagamentos postecipados
- Regime de juro composto
- Pagamento antecipado de Capital e Juros;
- Efeito de “capitalização” do elemento “tempo-t”

A Tabela Price (SAC, SAM, SIMC, Gradiente e o SACRE) é um sistema de amortização que apresenta um fluxo de pagamentos postecipados, ou seja, a partir do instante zero, a primeira prestação terá vencimento após o decurso do prazo pactuado para a capitalização da Taxa(i) no Prazo(n), o qual, nas operações de empréstimo no SFH, é mensal (30 dias);

TABELA PRICE								
Valor Financiado						500,00		
Prazo						5 meses		
Taxa nominal de Juros						48,00 aa		
Nº	PRESTAÇÃO	AMORTIZAÇÃO	VARIAÇÃO	RAZÃO	JUROS	VARIAÇÃO	RAZÃO	SALDO DEVEDOR
0								500,00
1	112,31	92,31			20,00			407,69
2	112,31	96,01	3,69		16,31	(3,69)		311,68
3	112,31	99,85	3,84	1,04000	12,47	(3,84)	1,04000	211,83
4	112,31	103,84	3,99	1,04000	8,47	(3,99)	1,04000	107,99
5	112,31	107,99	4,15	1,04000	4,32	(4,15)	1,04000	0,00

Observa-se na Tabela Price que as variações do valor da Amortização(A) são positivas e crescentes e, dos Juros(J), em igual Razão, são negativas e decrescentes;

O regime de juro composto é o regime de juros utilizado na fórmula matemática da Tabela Price, caracterizado pela exponenciação da Taxa(i) no Prazo(n), assim definindo o coeficiente que aponta a Prestação(A+J);

$$P = VF \times \frac{(1 + i \div 1200)^n \times i \div 1200}{(1 + i \div 1200)^n - 1}$$

Apurada a Prestação(A+J), o valor da cota dos Juros(J) é identificado, mês a mês, pela incidência da Taxa(i) nominal proporcional mensal sobre o Saldo Devedor remanescente:

$$J = iam \times Sld \text{ Reman.}$$

A cota de Amortização(A) é identificada pela diferença entre o valor da Prestação(A+J) em relação a cota mensal dos Juros(J):

$$A = P - J$$

Ainda que o valor da Prestação(A+J) seja suficiente para quitar, mês a mês, o valor da cota dos Juros(J) e da cota de Amortização(A), isto não modifica o custo financeiro da operação, fixado sob regime de juro composto;

Doutrinariamente, o cômputo de juros sobre o Saldo Devedor, em operações com pagamento antecipado de partes do Capital e dos Juros(J) remuneratórios, oneram a operação em medida equivalente a de juro composto;

É muito importante observar este aspecto ao se emitir opinião técnica sobre a existência de capitalização de juros nos sistemas de amortização colocados à opção de mutuários do SFH (TP, SAC, SAM, SIMC, Gradiente e SACRE);

Ocorre que, na Evolução Teórica de Financiamento, o Saldo Devedor sofre alteração de valor de um mês para o outro, fruto de amortização, e este fato matemático impõe a consideração do elemento "tempo-t", ou seja, o custo financeiro, de antecipar-se ao credor partes do Capital e os Juros(J) do período, resulta, por

isto, em medida de juros capitalizados, sempre que, período a período, os juros forem contados sobre o Saldo Devedor remanescente;

Portanto, em todos os sistemas de amortização oferecidos a mutuários do SFH (TP, SAC, SAM, SIMC, Gradiente e SACRE) o custo da operação é em medida de juro composto, ou seja, juros capitalizados;

Exemplificando: Um empréstimo com previsão de pagamento do Capital e dos Juros(J) remuneratórios, apenas após decorrido integralmente o Prazo(n) pactuado, sendo os Juros(J) apurados mediante regime de juro composto (Taxa(i) exponenciada no Prazo(n)) tem o mesmo custo financeiro que o de um empréstimo pago mediante Tabela Price, em prestações mensais;

Ex: Valor Financiado(VF) \$ 100.000,00 (Capital-C)
 Prazo(n) 12 meses
 Taxa nominal juros(i)..... 10,00%aa
 Sistema de amortização Tabela Price

- *Cálculo do Valor Atual:*

$$VA = Prestação(A+J) \div (1 + i)^k$$

Com a utilização da ferramenta matemática para cálculo do Valor Atual das Prestações, na data focal zero, verifica-se que o “carregamento” de juros na Prestação(A+J) da Tabela Price dá-se mediante regime de juros compostos.

Para tal verificação, extrai-se de cada Prestação(A+J) valor equivalente a Taxa(i) nominal proporcional mensal capitalizada no número de meses a que corresponde a prestação:

Ex: $VA_1 = 8.791,59 \div (1 + 0,008333)^1 = 8.718,93$
 $VA_2 = 8.791,59 \div (1 + 0,008333)^2 = 8.646,87$

- *Cálculo do Valor Atual das prestações:*

Σ Valor Atual das prestações: 100.000,00

Nº	PRESTAÇÃO	JUROS	AMORTIZAÇÃO	SALDO DEVEDOR	VALOR ATUAL
0	8.791,59			100.000,00	
1	8.791,59	833,33	7.958,26	92.041,74	8.718,93
2	8.791,59	767,01	8.024,57	84.017,17	8.646,87
3	8.791,59	700,14	8.091,45	75.925,72	8.575,41
4	8.791,59	632,71	8.158,87	67.766,85	8.504,54
5	8.791,59	564,72	8.226,86	59.539,99	8.434,26
6	8.791,59	496,17	8.295,42	51.244,56	8.364,55
7	8.791,59	427,04	8.364,55	42.880,01	8.295,42
8	8.791,59	357,33	8.434,26	34.445,76	8.226,86
9	8.791,59	287,05	8.504,54	25.941,22	8.158,87
10	8.791,59	216,18	8.575,41	17.365,80	8.091,45
11	8.791,59	144,72	8.646,87	8.718,93	8.024,57
12	8.791,59	72,66	8.718,93	0,00	7.958,26
				SOMA	100.000,00

O somatório do Valor Atual das prestações, totalizando o Valor Financiado de 100.000,00, confirma, nesta forma, que os juros operados são em medida de juro composto, tendo-se excluído o valor mensal dos Juros(J), de cada Prestação(A+J), mediante cálculo exponencial da Taxa(i) no Prazo(n);

Observa-se que o Valor Atual na primeira prestação corresponde ao da cota mensal de Amortização(A) da última prestação; assim como a diferença entre o valor da Prestação(A+J) fixa, de R\$ 8.791,59, em relação ao Valor Atual da primeira prestação, de R\$ 8.718,93, corresponde aos Juros(J) do último mês do prazo pactuado, no valor de R\$ 72,66;

A Tabela Price tem por característica principal (finalidade de seu algoritmo), apresentar valor de prestação fixo, compreendendo partes do Capital emprestado e os juros remuneratórios do período, capaz de pagar integralmente a dívida (Capital + Juros) em prazo e taxa de juros previamente pactuados;

A desconfiança dos Agentes financiadores e, também, dos tomadores de empréstimos, foi amainada com a adoção deste sistema de amortização – Tabela Price, no qual, na assinatura do mútuo, ambas as partes sabiam quanto iriam receber/pagar a cada período do prazo pactuado;

É assim, mediante cálculo com uso de algoritmo, que a fórmula “Price”, a partir de um Valor Financiado-VF, Taxa(i) nominal e Prazo(n), apresenta o valor de Prestação(A+J) fixa, necessário ao pagamento antecipado de partes do Capital e dos Juros, em prazo e à taxa(i) previamente pactuados;

Exemplo: **Tabela Price**

Valor Financiado: \$ 500,00
Prazo : 5 meses
Taxa(i) nominal: 4% ao mês
P: Prestação(A+J) inicial

$$\begin{aligned} P &= 500,00 \div [((1 + 0,04)^5)^{-1} + ((1 + 0,04)^4)^{-1} + ((1 + 0,04)^3)^{-1} + ((1 + 0,04)^2)^{-1} + (1 + 0,04)^{-1}] \\ P &= 500,00 \div [1,216653^{-1} + 1,169859^{-1} + 1,124864^{-1} + 1,081600^{-1} + 1,040000^{-1}] \\ P &= 500,00 \div [0,821927 + 0,854804 + 0,888996 + 0,924556 + 0,961538] \\ P &= 500,00 \div 4,451822 \\ P &= \$ 112,31 \end{aligned}$$

Observa-se que na Tabela Price, a cada período de capitalização, a conjugação da Taxa(i) no Prazo(n) dá-se mediante exponenciação (juro composto);

Havendo entendimento pelo afastamento do juro composto, presente no sistema de amortização pactuado e pela adoção, em substituição, de sistema com resultado de juro simples, há de ser observado, obrigatoriamente, o preceito da alínea “c”, do Art. 6º, da Lei 4.380/64, na escolha do novo sistema de amortização:

“...c) Ao menos parte do financiamento, ou do preço a ser pago, seja amortizado em prestações mensais sucessivas, de igual valor, antes do reajustamento, que incluem amortização e juros;...”

É necessário, portanto, que o novo sistema de amortização a ser utilizado apresente Prestação(A+J) fixa, entre os reajustamentos, compreendendo cotas de Amortização(A) e de Juros(J), e remunerar o Capital em medida de juro simples;

Exclui-se, nestas condições, o Sistema de Amortização Constante-**SAC**, convencional, o qual, ainda que apresente cômputo de juros sobre a parcela de Amortização(A), que lhe permite apurar juros em medida de juro simples, a Prestação(A+J) não é fixa, mas, sim, a parcela de Amortização(A), deixando, por isto, de atender ao preceito da alínea “c”, do Art. 6º, da Lei 4.380/64;

O sistema **Gauss**, também denominado **Método Ponderado e Linear**, por sua vez, apresenta uma metodologia diferenciada para o cálculo da Prestação(A+J) fixa e, portanto, das cotas mensais dos Juros(J) remuneratórios e da Amortização(A).

O sistema “Gauss” parte do princípio de que as prestações pagas são reaplicadas em novas operações de empréstimos pelo Credor, portanto, sob nova remuneração.

No conceito “Gauss”, este “Ganho adicional”, por parte do Credor, precisa ser compensado no estabelecimento dos juros devidos pelo tomador do empréstimo.

No sistema “Gauss”, a Prestação(A+J) é apurada mediante a consideração do “Montante” e do “quociente”:

$$P = \frac{M}{q}$$

O “Montante” representa o somatório do Valor Financiado(Capital) ao dos juros remuneratórios para todo o prazo convencionado:

$$M = C + \frac{C \cdot i \cdot t}{100}$$

O “quociente” representa a prospecção da taxa de juros no tempo.

Dado o conceito “Gauss”, de que as Prestações(A+J) pagas são passíveis de reaplicação em novos empréstimos, então ele considera que é preciso prospectar a taxa de juros também sobre os termos da P.A., verificados após o primeiro período:

$$q = \left(i \times \frac{n-1}{2} + 1 \right) \times n$$

Ressalte-se que fica desconsiderado o primeiro mês do prazo convencionado (**n-1**), diante do conceito de que o credor somente terá recebido parte do capital após o decurso do primeiro período do prazo convencionando e, pois, apenas a partir daí poderá obter a reaplicação financeira desta parte do Capital;

Assim, temos:

Valor Financiado (VF) \$ 12.000,00
Taxa nominal(i) 12% ao ano
Prazo(n) 12 meses

Cálculo da Prestação(A+J):

$$P = \frac{C + \frac{C \cdot i \cdot t}{100}}{\left(\frac{i}{100} \times \frac{n-1}{2} + 1\right) \times n}$$
$$P = \frac{12.000,00 + \frac{12.000,00 \times 1 \times 12}{100}}{\left(\frac{1}{100} \times \frac{12-1}{2} + 1\right) \times 12}$$
$$P = \frac{13.440,00}{12,66}$$
$$P = \$ 1.061,61$$

Note-se que o “q” (quociente), definido em 12,66, é superior ao prazo contratado, de 12 meses, em razão de estar “capitalizado” da mesma taxa de juros que o credor irá auferir com as reaplicações das prestações recebidas, anulando-se, desta forma, quando da divisão do Montante-M pelo quociente-q, o “Ganho adicional”.

Em seguida, calcula-se o chamado “Fator de Apropriação”, utilizando-se o princípio da Progressão Aritmética, identificando-se a soma dos termos (meses) da progressão (78).

$$S_{\text{meses}} = \frac{n+1}{2} \times n$$

Observe-se, contudo, que o valor de juros remuneratórios para todo o período (739,32), obtido pela fórmula abaixo, não é o mesmo que se apura mediante a consideração da fórmula doutrinária dos “juro simples”, que resulta (12.000,00 x 1%am x 12 meses) em 1.440,00:

Isto porquê, o valor da Prestação(A+J), de \$ 1.061,61 já contempla o efeito de juros remuneratórios reduzidos (compensados) do “Ganho adicional” e, multiplicando-se pelo prazo de financiamento, de 12 meses, resulta o Montante-M de \$ 12.739,34.

Os juros remuneratórios globais são distribuídos a cada um dos termos (meses), na proporção correspondente ao “Fator-F” de apropriação, assim apurado:

$$F = \frac{P \times n - C}{n \times \left(\frac{n+1}{2}\right)} \rightarrow \text{montante menos capital} \div \text{juros} \rightarrow \text{soma dos termos da progressão aritmética}$$
$$F = \frac{1.061,61 \times 12 - 12.000,00}{12 \times \left(\frac{12+1}{2}\right)} \quad F = \frac{739,32}{78}$$
$$F = 9,47846 \rightarrow 9,48$$

Uma vez calculada a Prestação e o Fator podemos elaborar a planilha correspondente:

ORDEM	VCTO	MESES	FATOR	AMORT	JUROS	PRESTAÇÃO	SALDO
0							12.000,00
1	30/11/03	12	9,48	947,87	113,74	1.061,61	11.052,13
2	30/12/03	11	9,48	957,35	104,27	1.061,61	10.094,79
3	30/01/04	10	9,48	966,82	94,79	1.061,61	9.127,96
4	29/02/04	9	9,48	976,30	85,31	1.061,61	8.151,66
5	30/03/04	8	9,48	985,78	75,83	1.061,61	7.165,88
6	30/04/04	7	9,48	995,26	66,35	1.061,61	6.170,62
7	30/05/04	6	9,48	1.004,74	56,87	1.061,61	5.165,88
8	30/06/04	5	9,48	1.014,22	47,39	1.061,61	4.151,66
9	30/07/04	4	9,48	1.023,70	37,91	1.061,61	3.127,96
10	30/08/04	3	9,48	1.033,18	28,44	1.061,61	2.094,79
11	30/09/04	2	9,48	1.042,65	18,96	1.061,61	1.052,13
12	30/10/04	1	9,48	1.052,13	9,48	1.061,61	0,00
SOMA				12.000,00	739,34	12.739,34	

Na planilha acima, verifica-se que a Prestação(A+J), de \$ 1.061,61, obtida segundo a fórmula retro explicitada, é inferior à Prestação(A+J) obtida à juro composto (Price), no valor de \$ 1.066,19.

Esta diferença apresenta-se irrisória em razão de que o prazo utilizado é de 12 meses, acentuando-se, expressivamente, no caso de cálculos para longos prazos.

Os Juros(J) mensais no Método Gauss são apurados a partir de uma Razão, que corresponde, no presente caso, a **9,48**, multiplicada, a cada mês, pelo número de meses do prazo remanescente:

$$\begin{aligned} \text{Na prestação 001} &= 9,48 \times 12 \\ &002 = 9,48 \times 11 \\ &003 = 9,48 \times 10 \end{aligned}$$

Sob tal metodologia, os valores dos Juros(J) mensais correspondem a taxa(i) nominal pactuada apenas na primeira prestação, sendo inferiores à medida da taxa(i) nominal pactuada contratualmente nas demais subsequentes:

Prestação 001:

Valor do Juros(J)	113,74
Valor da Amortização(A)	947,87
Prazo remanescente	12 meses

$$(113,74 \div 947,87 \div 12) \times 12 = 0,0100 \times 12 = \mathbf{12\%aa. Correto!!!}$$

Prestação 002:

Valor do Juros(J)	104,27
Valor da Amortização(A)	957,35
Prazo remanescente	11 meses

$$(104,27 \div 957,35 \div 11) \times 12 = 0,0099 \times 12 = \mathbf{11,88\%aa. Inferior!!!}$$

Prestação 006:

Valor do Juros(J)	66,35
Valor da Amortização(A)	995,26
Prazo remanescente	7 meses

$$(66,35 \div 995,26 \div 7) \times 12 = 0,00952 \times 12 = \mathbf{11,43\%aa. Inferior!!!}$$

Prestação 012:

Valor do Juros(J)	9,48
Valor da Amortização(A)	1.052,13
Prazo remanescente	0 meses

$$(9,48 \div 1.052,13) \times 12 = 0,00901 \times 12 = \mathbf{10,81\%aa. Inferior!!!}$$

Os cálculos acima explicitados demonstram que, no sistema Gauss após a primeira prestação, o valor dos Juros(J) são em medida inferior à Taxa(i) nominal pactuada, decrescendo até o final do Prazo(n);

Sob tais insubsistências, o sistema Gauss não é próprio para os casos de Decisões Judiciais que determinam o afastamento da Tabela Price e da capitalização de juros em qualquer forma;

O Sistema de Prestações Constantes a Juros Simples-SPCJS é o sistema apropriado, apresentando Prestação(A+J) fixa, entre os reajustamentos e remuneração do Capital, contada sobre cada cota mensal de Amortização(A), no número de meses decorrido, de forma simples, em medida de juro simples;

Exemplo: **SPCJS**

Valor Financiado:	\$ 500,00
Prazo :	5 meses
Taxa(i) nominal:	4% ao mês
P:	Prestação(A+J) inicial

$$\begin{aligned} P &= 500,00 \div [(1 + 0,04 \times 5)^{-1} + (1 + 0,04 \times 4)^{-1} + (1 + 0,04 \times 3)^{-1} + (1 + 0,04 \times 2)^{-1} + (1 + 0,04)^{-1}] \\ P &= 500,00 \div [1,20^{-1} + 1,16^{-1} + 1,12^{-1} + 1,08^{-1} + 1,04^{-1}] \\ P &= 500,00 \div [0,833333 + 0,862069 + 0,892857 + 0,925926 + 0,961538] \\ P &= 500,00 \div 4,475724 \\ P &= \$ 111,71 \end{aligned}$$

Nota:

A função acima, sob expoente negativo (-1), tem por finalidade a inversão do valor calculado entre parênteses, que poderia se apresentar, de outra forma, sob fração: $(1/(1+0,04 \times 5)) + (1/(1+0,04 \times 4)) \dots$, resultando no coeficiente linear para cada mês, não tendo, portanto, qualquer relação com exponenciação da Taxa(i) de juros no Prazo(n).

Observa-se que, diferente da Tabela Price, a conjugação mensal da Taxa(i) no Prazo(n) dá-se mediante multiplicação (linearidade = juro simples);

A Evolução Teórica de Financiamento no SPCJS apresenta cômputo de juros remuneratórios sobre a cota mensal de Amortização(A) e o Saldo Devedor é submetido apenas à correção monetária e à subtração da Amortização(A);

Em condições ideais (sem reajuste/correção monetária e sem CES), o Saldo Devedor se extingue exatamente no pagamento da última prestação aprezada, confirmando que todo o Capital, parcelado em amortizações mensais, foi submetido à remuneração pactuada, de forma simples $J = A \times iam \times \text{Prazo}(n)$ decorrido;

Sob efeitos de reajustes/correção monetária e do CES, poderá ocorrer Saldo Devedor residual ao final do prazo e, assim sendo, é preciso considerar que esta parte do Capital(Saldo residual) pende de remuneração, tendo em vista que os juros, até então, foram computados, mês a mês, sobre as cotas mensais de Amortização(A);

Neste caso, a dívida a ser quitada compreenderá o valor do Saldo Devedor residual acrescido da remuneração pactuada, como uma última Amortização(A);

REsp 1.124.552-RS (pág. 9/33)

“...Destarte, mostra-se relevante a indagação acerca da existência de juros capitalizados na utilização da Tabela Price, uma vez que somente nos casos expressamente autorizados por norma específica, como nos mútuos rural, comercial ou industrial, é que se admite tal prática, se expressamente pactuada, nos termos da jurisprudência condensada na Súmula 93/STJ e Súmula 121/STF.

Em outros casos, no mais das vezes, a cobrança de juros capitalizados é interdita pela incidência do art. 4º da Lei da Usura (Decreto n. 22.626/1933):

Art. 4º. É proibido contar juros dos juros: esta proibição não compreende a acumulação de juros vencidos aos saldos líquidos em conta corrente de ano a ano.

No âmbito do Sistema Financeiro da Habitação, a Lei n. 4.380/1964, em sua redação original, não previa a possibilidade de cobrança de juros capitalizados, vindo a lume tal permissão apenas com a edição da Lei n. 11.977/2009, que acrescentou ao diploma de 1964 o art. 15-A, assim redigido:

Art. 15-A. É permitida a pactuação de capitalização de juros com periodicidade mensal nas operações realizadas pelas entidades integrantes do Sistema Financeiro da Habitação - SFH...”

Historicamente, a Tabela Price é um sistema de amortização fixado para operações de financiamento no SFH, previsto em vários normativos do extinto Banco Nacional da Habitação-BNH e do Conselho Monetário Nacional-CMN, seu sucessor;

Estes órgãos (BNH / CMN), em tese (Item I, Art. 17º, L. 4.380/94), possuem delegação para legislar sobre o Sistema Financeiro da Habitação, sendo que o extinto BNH o fazia através de Resoluções do Conselho (RC) e de Resoluções de

Diretoria (RD) e, o CMN(Art. 7º, DL. 2.291/86), através de Circulares e Resoluções editadas pelo Bacen;

Durante a gestão do extinto BNH (até novembro/1986), os contratos de mútuo habitacional no SFH seguiam, obrigatoriamente, cláusulas padrões, fixadas pelo BNH, e a participação na condição de Agente Financeiro estava condicionada à fiel observância dos normativos e critérios fixados pelo BNH;

Observa-se, por exemplo, a previsão de uso da Tabela Price, nos seguintes dispositivos, imposta aos contratos:

No “PES” (antigo)

Item 3, da RC BNH 36/69:

“...3. O valor inicial da prestação, no PES, será obtido pela multiplicação da prestação de amortização, juros e taxa calculada pelo Sistema Francês de juros compostos (Tabela Price), por um coeficiente de equiparação Salarial...”

No “PES/CP” (DL 2.164/84)

Circ. Bacen nº 1.278/88

“...j) a contratação de novos financiamentos, nas condições estabelecidas para o Sistema Financeiro da Habitação (SFH), somente poderá ser efetuada mediante contratos que prevejam a equivalência salarial plena, ressalvada a opção prevista na alínea “c” do item VIII da Resolução n. 1.446, de 05.01.88, e com sistema de amortização pela “tabela price”;...”

A alínea “c”, do Art. 6º, da lei 4.380/64, prevê que a parte do valor do imóvel que for financiada deverá ser paga em prestações mensais fixas, entre os reajustamentos, compreendendo a amortização do capital e os juros do período, mas não especifica se tais prestações devem observar o regime de juro composto ou regime de juro simples;

Sem adentrar no mérito quanto a sua atual vigência ou não, o Decreto 22.626/33, no seu Art. 6º, dispõe que:

“...Art. 6º Tratando-se de operações a prazo superior a (6) seis meses, quando os juros ajustados forem pagos por antecipação, o cálculo deve ser feito de modo que a importância desses juros não exceda á que produziria a importância líquida da operação no prazo convencionado, ás taxas máximas que esta lei permite...”

Matematicamente, significaria dizer que o regime de juro a ser observado é o de juro simples, considerando que o citado Decreto proíbe a contagem de juros sobre juros (juro composto);

E, tratando-se de proibir “juros sobre juros”, convém esclarecer que, na doutrina da matemática financeira, os conceitos “juro composto”, juros mediante “exponenciação da Taxa(i) no Prazo(n)” e “anatocismo” são fatos obtidos pela mesma “fórmula”, ou seja, tratam-se de mesma definição; são conceitos passíveis de serem explicitados pelo mesmo exercício matemático, de exponenciação da Taxa(i) no Prazo(n);

Talvez uma “Exposição de Motivos” do Decreto 22.626/33, pudesse esclarecer se o conceito matemático de “juro composto” estava, ou não, devidamente considerado pelo Legislador, ao propor a proibição de “juros sobre juros”;

REsp 1.124.552-RS (pág. 29/33)

“...6. Diante do exposto, para os fins do art. 543-C do CPC, encaminho as seguintes teses:

a) a análise acerca da legalidade da utilização da Tabela Price - mesmo que em abstrato - passa, necessariamente, pela constatação da eventual capitalização de juros (ou incidência de juros compostos, juros sobre juros ou anatocismo), que é questão de fato e não de direito, motivo pelo qual não cabe ao Superior Tribunal de Justiça tal apreciação, em razão dos óbices contidos nas Súmulas 5 e 7 do STJ;

b) é exatamente por isso que, em contratos cuja capitalização de juros seja vedada, é necessária a interpretação de cláusulas contratuais e a produção de prova técnica para aferir a existência da cobrança de juros não lineares, incompatíveis, portanto, com financiamentos celebrados no âmbito do Sistema Financeiro da Habitação antes da vigência da Lei n. 11.977/2009, que acrescentou o art. 15-A à Lei n. 4.380/1964;

c) em se verificando que matérias de fato ou eminentemente técnicas foram tratadas como exclusivamente de direito, reconhece-se o cerceamento, para que seja realizada a prova pericial...”

O julgamento sobre a legalidade do uso da Tabela Price em operações do SFH, firmadas antes da vigência da Lei 11.977/2009, e sobre a cobrança de juros abusivos, passa, portanto, pela necessária prova pericial;

Diante do até aqui demonstrado neste artigo, pode-se afirmar que a prova pericial comprovará que a remuneração da operação utilizando a Tabela Price dá-se sob regime de juro composto, ou seja, na medida de juros capitalizados, exponenciando a Taxa(i) no Prazo(n);

E, também, no SAC(RC BNH 23/71), SAM(RD BNH 15/79), SIMC(RC BNH 01/84), Gradiente(L. 7.747/89 e SACRE(CEF) uma vez que, ainda que não se verifique, em alguns deles, a exponenciação da Taxa(i) no Prazo(n), na fórmula de cálculo da Prestação(A+J), o efeito “capitalização” é verificado em razão do cômputo dos Juros(J) mensais sobre o Saldo Devedor remanescente, o que implica juros em medida de juro composto;

De outra forma, ocorrem, em alguns financiamentos habitacionais no SFH, eventos denominados “amortização negativa”, que são outra forma de capitalização de juros;

Os financiamentos habitacionais no SFH apresentam, necessariamente, vínculo de reajuste, da Prestação(A+J) e Acessórios, ao princípio da “Equivalência Salarial”

e de correção monetária, do Saldo Devedor, ao mesmo indexador monetário vinculado ao fundo que lastreia a operação (Poupança ou FGTS);

Havendo, portanto, discrepância, de índice e de época, entre reajuste e correção monetária, resta, em consequência, degradada a exatidão matemática do sistema de amortização, caracterizada nos eventos de “amortização negativa” e pela não extinção do Saldo Devedor na época prevista – última prestação;

Havendo índices de reajustes da Prestação(A+J) em medidas maiores em relação aos índices de correção monetária do Saldo Devedor, acentuado, ainda, pelo Coeficiente de Equiparação Salarial-CES, será verificada a extinção antecipada do Saldo Devedor e, de forma contrária, será verificado Saldo Devedor residual ao final do Prazo(n) normal pactuado;

Uma Decisão Judicial que aceita como lícita a metodologia da Tabela Price como sistema de amortização, mas, decide afastar a capitalização de juros reconhecida apenas nos eventos de “amortização negativa”, prioriza, via de consequência, o valor da Prestação(A+J) para quitação dos Juros(J) remuneratórios;

E, assim, neste fato, identificam-se dois aspectos, ao que parece, matematicamente antagônicos;

A priorização do pagamento para quitar os juros remuneratórios é um aspecto tratado pelo Art. 354 CC/2002, mas, também, por Lei, haveria o direito à regular amortização...(Lei 4.380/64 e Lei 8.692/93);

Caso a Decisão transitada não determine procedimento de cálculo que garanta, mês a mês, a cota mensal de amortização(A) prevista pela Tabela Price, mas, apenas, que as cotas de “amortização negativa” sejam separadas do Saldo Devedor, possibilitará que se verifique, na maioria dos contratos, nenhum, ou, poucos eventos de efetiva “amortização” ;

Por isto, apenas mantida a Tabela Price, de onde a cota mensal de amortização é originada pela diferença entre o valor da Prestação(A+J) reajustada em relação ao valor da cota mensal dos Juros(J): $A = P - J$, então, restará, naturalmente, priorizado o pagamento dos Juros(J);

Caso aja Decisão, também, no sentido de garantir direito às medidas teóricas de amortização da Tabela Price, então, os cálculos periciais precisam ser feitos de modo que, mês a mês, o valor da cota mensal de Amortização(A), na Evolução Teórica de Financiamento, não seja apurado pela fórmula $A = P - J$, mas, sim, de acordo com o medida percentual de Capital prevista pela Tabela Price para cada mês do prazo pactuado;

A partir de uma Evolução Teórica de Financiamento em condições ideais – sem correção e sem reajustes, identifica-se, mês a mês, a proporção percentual da relação Amortização(A) // Saldo Devedor, apurando-se, nesta forma, a medida percentual de Amortização(A) ideal em cada um dos meses do prazo convencionado;

Após, na Evolução Teórica de Financiamento em que se praticam os critérios contratuais e de Sentença, os valores mensais da Amortização(A) serão apurados

mediante a consideração do percentual ideal incidido sobre o Saldo Devedor remanescente corrigido;

Segundo este modelo, deduz-se da Prestação(A+J) reajustada o valor da cota mensal de Amortização(A) ideal, até o limite fixado pelo valor da Prestação(A+J) reajustada;

Nos meses em que $P > A$, então a diferença residual é utilizada para pagamento dos Juros(J), na medida que for possível e a parte insuficientemente quitada dos Juros(J) é separada, em coluna a parte, acumulada corrigida monetariamente, para recebimento ao final do contrato, ou, anualmente, no aniversário do contrato, adicionado ao Saldo Devedor, caso a Decisão entenda lícita a capitalização em periodicidade anual nestas operações no SFH anteriores à Lei 11.977/09;

Nesta forma, as cotas mensais de Amortização(A) serão alcançadas ao credor prioritariamente e, os Juros(J) remuneratórios, que não forem quitados pela Prestação(A+J) no próprio mês, serão alcançados ao término do contrato, corrigidos monetariamente;

Havendo a capitalização de juros impagos(amortizações negativas acumuladas corrigidas), anualmente, no aniversário do contrato, ao Saldo Devedor do financiamento, ocorrerá, nos meses subsequentes, cômputo de juros sobre Capital acrescido de juros vencidos e impagos(Anatocismo);

Taxa(i) Efetiva e Taxa(i) Nominal

O contrato de financiamento informa a Taxa(i) efetiva ao ano e a Taxa(i) nominal ao ano, conforme determinado pela RD BNH 05/73:

“1. Determinar que constem de todos os contratos de financiamento do BNH e de seus Agentes, além da taxa nominal anual de juros, a taxa efetiva anual contratada.”

A determinação acima atende ao estabelecido na Res. BACEN 235/72:

“I - Na captação de recursos pelas instituições financeiras oficiais e privadas, através de fundos especiais, de depósitos a prazo fixo, cadernetas de poupança ou venda de valores mobiliários, sujeitos a correção monetária, apurada "a posteriori", serão observadas as seguintes normas:

...

b) os juros incidentes sobre os saldos das contas sujeitas a correção monetária, na forma do inciso anterior, serão contratados e expressos em base de taxas anuais, e o seu pagamento ou crédito em períodos menores - mensal, trimestral ou semestral, conforme o caso - deverá observar, rigorosamente, a equivalência necessária para que a sua capitalização no período de 12 (doze) meses não ultrapasse a taxa anual contratada.”

Ou seja, segundo a Res. BACEN 235/72, a taxa de juros informada nos contratos era apenas a **efetiva** e, somente a partir da edição da RD BNH 05/73, os contratos passaram a informar também a **nominal**;

Assim, pode-se concluir que a taxa de juros de 10,00% ao ano, constante da Lei 4.380/64, art. 6º, alínea “e”, seja uma Taxa(i) efetiva de juros;

Segundo a alínea “e”, do Art. 6º, da Lei 4.380/64, a Taxa(i) máxima de remuneração para as operações no SFH é de 10,00%aa;

É possível, pois, afirmar que a Taxa(i) máxima de remuneração, de 10,00% ao ano, prevista no citado diploma, refere-se à Taxa(i) efetiva, sendo sua correspondente Taxa(i) nominal de **9,569%aa**;

Taxa efetiva: 10,00% a.a.

Transformando-a em índice: $10,00 \div 100 + 1 = 1,100000$

Descapitalizando de anual para mensal: $(1,100000)^{(1/12)}$

Resultado: 1,007974

Transformando em percentual: $(1,007974 - 1) \times 100 = 0,797414\%$

Convertendo em taxa nominal ao ano: $0,797414\% \times 12 = 9,568969 = \mathbf{9,569\% a.a.}$

Segundo a Lei 8.692/93, a Taxa(i) efetiva máxima é de 12,00%aa e, sua correspondente Taxa(i) nominal é de **11,3866%aa**;

Taxa Efetiva: 12,00% a.a.

Transformando-a em índice = $12,00 \div 100 + 1 = 1,120000$

Descapitalizando-a de anual para mensal = $(1,120000)^{(1/12)}$

Resultado = (1,009489) 35

Transformando-a em percentual = $(1,009489 - 1) \times 100 = 0,948876\%$

Convertendo-a em Taxa Nominal ao ano = $0,948876\% \times 12 = \mathbf{11,3866\% a.a.}$

É possível afirmar que não haverá abusividade de juros se forem observadas as respectivas Taxas(i) nominais, às épocas próprias de vigência dos diplomas que as regem;

A Taxa(i) efetiva identifica o custo remuneratório da operação e a sua correspondente Taxa(i) nominal é para ser utilizada na fórmula de apuração da Prestação(A+J) e, a cada período, para a apuração da cota de Juros(J);

Por isto é que se diz que havendo uma Taxa(i) efetiva e uma correspondente Taxa(i) nominal, se está diante de uma operação sob regime de juro composto e, pois, de juros capitalizados, uma vez que a correspondência entre a Taxa(i) nominal e a Taxa(i) efetiva dá-se pela capitalização/descapitalização entre ambas;

Tem-se, de forma genérica, como “limite” de remuneração dos financiamentos habitacionais no SFH, as taxas efetivas máximas em vigor a época de assinatura dos contratos (10,00%aa ou 12,00%aa);

Em tese, o método “Price” não ofende o disposto na alínea “c”, do Art. 6º, da Lei 4.380/64, mas, sim, o Art. 4º, do Decreto 22.626/33 (juros sobre juros, juro composto, anatocismo), por tratar-se de método a juro composto;

Com estas manifestações, espero contribuir para melhor compreensão das questões técnicas e sobre a forma de aplicação dos normativos atinentes;

Concluo opinando que as operações de crédito/empréstimos em geral, para pagamento a prazo, que utilizam sistemas de amortização em que os Juros(J) remuneratórios são contados, período a período, sobre o Saldo Devedor remanescente, independentemente, pois, de o cálculo da

Prestação(A+J) inicial envolver exponenciação da Taxa(i) no Prazo(n), oneram o Capital em medida de juro composto;

Quanto à legalidade de tal forma de remuneração, resta a interpretação jurídica, quanto à **vigência** do Decreto 22.626/33 e quanto a sua **proibição** de “juros sobre juros” compreender o conceito de “**juro composto**”;

O autor está disponível no e-mail evori@via-rs.net