



**Eletrobras**  
**Eletrosul**

**CONTRIBUIÇÃO À CONSULTA PÚBLICA Nº  
026/2019, REFERENTE À METODOLOGIA E  
ATUALIZAÇÃO DA TAXA REGULATÓRIA DE  
REMUNERAÇÃO DE CAPITAL**

**Departamento de Planejamento Econômico-Financeiro, Orçamento,  
Gestão de Fluxo de Caixa e Controladoria- DPC**

**Diretoria Financeira - DF**



Ministério de  
Minas e Energia



## Índice

<b>Introdução .....</b>	<b>3</b>
<b>Custo do Capital Próprio.....</b>	<b>3</b>
Taxa Livre de Risco .....	3
Alinhamento da <i>Duration</i> .....	3
Beta .....	7
Cotações Ajustadas por Agrupamentos, Desdobramentos e Dividendos .....	7
Periodicidade da Amostragem .....	8
Expansão da Janela de Dados.....	8
<b>Custo do Capital de Terceiros .....</b>	<b>9</b>
Remuneração do Capital de Terceiros .....	9
Custo de Emissão .....	10

## **Introdução**

A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) no dia 17/10/2019 publicou no Diário Oficial da União aviso de abertura da Consulta Pública número 26 de 2019 com o objetivo de obter subsídios para definição de metodologia de cálculo e atualização da taxa regulatória de remuneração do capital.

Este documento apresenta as contribuições da Eletrosul Centrais Elétricas S/A para aprimorar a metodologia proposta pela ANEEL na Nota Técnica nº 113/2019-SRM/ANEEL e no Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 9/2019-SRM/ANEEL.

O modelo sugerido pela ANEEL para calcular a taxa de remuneração dos ativos de transmissão é uma combinação da metodologia WACC (*weighted average cost of capital*) e CAPM (*capital asset pricing model*). Sugerimos a alteração de algumas opções metodológicas definidas pelo regulador.

## **Custo do Capital Próprio**

Para calcular o custo do capital próprio o regulador utiliza a metodologia CAPM, essa metodologia estabelece que o custo do capital próprio é remunerado pela soma de uma remuneração condizente à de um ativo livre de risco e um prêmio de risco proporcional ao nível de risco do ativo.

### **Taxa Livre de Risco**

A ANEEL propõe utilizar como estimativa para a taxa livre de risco a remuneração real das notas do tesouro nacional série b. A agência propõe que se calcule ao longo de 10 anos o retorno médio oferecido por essas taxas, como existem taxas com diferentes vencimentos o regulador propõe que diariamente calcule-se a taxa média dos diferentes títulos que estão sendo negociados. Após calcular diariamente a taxa média dos diferentes títulos propõe-se calcular a média dessas médias diárias dentro da janela de 10 Anos.

### **Alinhamento da *Duration***

A taxa livre de risco é determinada por diferentes fatores: nível de inflação, atividade econômica e orçamento público são apenas alguns fatores que a afetam. Esses diferentes fatores afetam os diferentes títulos, nos diferentes vencimentos, de formar diversa.

A diferença entre os juros de curto e longo prazo motivam a necessidade de se ajustar a taxa regulatória para uma condizente ao prazo de um investimento de transmissão de energia elétrica, a taxa utilizada como referência para um ativo livre de risco deve ser alinhada a de um investimento de longo prazo. Adotaremos como prazo referencial aquele que o regulador já vem adotando como referência para estimar o prêmio de risco de mercado, o regulador define que o ativo livre de risco referencial tem *duration* constante de 10 anos.

Quando calculamos a *duration* média dos títulos sendo utilizados pela ANEEL verificamos que a carteira tem em média uma *duration* de 7,48 anos na janela 2008-2017 e 7,79 anos na janela 2009-2018, inferior à referencial. Dessa forma temos duas propostas para corrigir essa divergência.

### Exclusão dos anos finais da amostra

Na carteira de títulos públicos considerados pelo regulador há títulos que vencem em 1, 2, 3... anos. Para aumentar o prazo médio da carteira, até a AP 09/19, o regulador excluía as series que estavam a menos de 5 anos de vencer da carteira diária, assim aumentando o prazo médio da carteira.

Esse procedimento tinha o inconveniente do prazo de 5 anos ser definido de maneira discricionária. Uma alternativa para eliminar essa discricionariedade é calcular quantos anos antes dos títulos vencerem eles devem ser excluídos da amostra de forma a atingirmos uma *duration* média de 10 anos para a carteira, a tabela 1 apresenta esse exercício.

Janela	Ano de Corte	Duration
2008-2017	4,40	10
2009-2018	3,92	10

Tabela 1: Maturidade mínima para incluir os títulos na amostra de forma a fazer a *duration* média da carteira ser de 10 anos.

Sendo assim nossa contribuição principal visa criar um filtro para a inclusão dos títulos públicos na carteira do regulador de forma a aumentar a *duration* média da carteira, exclui-se da carteira diária aqueles títulos que tiverem maturidade inferior ao número de corte. A tabela 2 apresenta o impacto sobre a taxa livre de risco.

Janela	ANEEL	Alternativa
2008-2017	5,88	6,07
2009-2018	5,59	5,83

Tabela 2: Comparativo entre as estimativas propostas pela ANEEL na CP 26/2019 e a contribuição alternativa apresentada.

### Interpolação Linear da Estrutura a termo das Taxas de Juros

Como já apontado, ao longo de todos os dias há alguns títulos sendo negociados no mercado, esses títulos que efetivamente são negociados permitem que observemos o conjunto de taxas de juros  $\mathbf{r} = \{r_1, r_2, \dots, r_n\}$  e respectivas *durations*  $\mathbf{d} = \{d_1, d_2, \dots, d_n\}$  dos  $n$  títulos negociados no mercado.

Ordenando as *durations* de forma crescente,  $d_{i+1} > d_i$  um método de interpolação linear constrói uma função  $f(d^*|\mathbf{r}, \mathbf{d}) = r^*$ , que estima uma taxa de juros  $r^*$  para uma *duration*  $d^*$  dentro do espaço observado de *durations*,  $d^* \in [d_1, d_n]$ . Esse procedimento está ilustrado na figura 1.

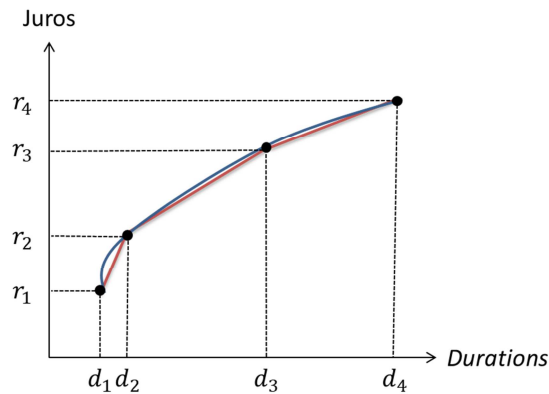


Figura 1: Representação ilustrativa de um método de interpolação.

Na figura 1 as observações estão representadas pelos pontos pretos, com as *durations* representadas no eixo horizontal e as taxas de juros representadas no eixo vertical. Um método de interpolação pode construir tanto a curva azul quanto a vermelha, ambas as curvas passam por todos os pontos observados, mas entre os pontos as duas curvas divergem.

Diferentes métodos de interpolação estimam diferentes funções, o método de interpolação que propomos ser utilizado é o método da interpolação linear. Esse método aponta que entre títulos de diferentes *durations* a taxa de juros de uma *duration* não observada é igual à média ponderada entre as taxas de juros dos títulos observáveis com *durations* imediatamente superiores e inferiores, de forma que o termo de ponderação é o módulo da distância entre a *duration* observada dos títulos e a daquela *duration* que se pretende estimar a taxa de juros.

Na figura 3 esse método é representado pela curva vermelha, a curva ilustra o procedimento com retas entre os pontos observados. Entre dois diferentes pontos a taxa estimada será uma média ponderada da taxa observada imediatamente inferior e superior, se aproximando mais daquela taxa observada cuja *duration* é mais próxima daquela *duration* para qual se quer estimar uma taxa.

Supondo que se queira estimar uma taxa de juros  $r^*$  para um título com *duration*  $d^*$ ; identifica-se dentro do conjunto observado de títulos aquele que têm a menor *duration*  $d^s$  superior a  $d^*$  e aquele que têm a maior *duration*  $d^i$  inferior a  $d^*$ , de forma que  $d^i < d^* < d^s$ . Verifica-se a respectiva taxa de juros desses títulos  $r^s$  e  $r^i$ , e calcula-se o módulo da distância entre a *duration* observada desses títulos e a *duration* do título a ser estimado,  $d^s - d^*$  e  $d^* - d^i$ . O método da interpolação linear aponta que a taxa de juros estimada para um título com *duration*  $d^*$  será:

$$f(d^* | r, d) = r^* = \frac{(d^s - d^*) * r^i + (d^* - d^i) * r^s}{d^s - d^i}$$

**Equação 1: Fórmula para programar a interpolação linear da estrutura a termo das taxas de juros.**

A equação 1 evidencia a semelhança que a metodologia têm com a fórmula da média ponderada, o título observado que têm *duration* mais próxima da *duration* que quer se estimar receberá mais peso na estimação da média.

Como na consulta pública 26/2019 utiliza-se o título americano com *duration* constante de 10 anos para calcular-se o prêmio de risco de mercado, propomos que a taxa livre de risco, utilizada como retorno básico para um investimento, tenha sua *duration* alinhada àquele título de forma que  $d^* = 10$ .

Em linha a proposta do regulador propõe-se que continue sendo utilizada a média diária da taxa ao longo dos 10 anos mais recentes, de forma que a única alteração em relação à proposta do regulador é que ao invés de utilizar a média de todas as taxas diárias, interpole-se diariamente a taxa de juros de 10 anos. A Figura 2 ilustra esse procedimento.

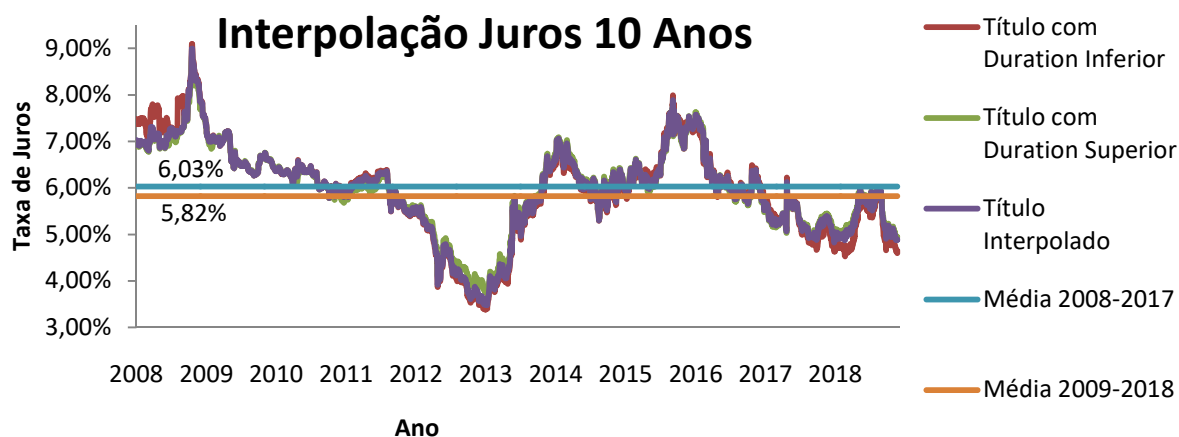


Figura 2: Interpolação linear das taxas de juros para uma *duration* constante de 10 anos.

Na figura 2 as séries vermelhas e verdes representam títulos que foram efetivamente negociados no mercado, a taxa de juros vermelha (verde) representa a remuneração do título que tinha a maior (menor) *duration* inferior (superior) a 10 anos. A série roxa representa a taxa interpolada entre as duas séries observadas, calculada conforme a equação 1. As duas retas paralelas, azul e laranja, representam as médias de dez anos considerando as janelas 2008-2017 e 2009-2018. Verifica-se que ao longo da janela 2008-2017 um título com *duration* de dez anos teve uma remuneração média de 6,03% enquanto na janela 2009-2018 a remuneração foi de 5,82%. A Tabela 3 compara essas estimativas com as propostas pela agência.

Janela	Proposta	ANEEL
2008-2017	6,03%	5,88%
2009-2018	5,82%	5,59%

Tabela 3: Comparativo entre a estimativa da ANEEL e a nova proposta.

A tabela 3 mostra que as estimativas geradas pela proposta de interpolar a estrutura a termo das taxas de juros são superiores as estimativas da ANEEL. Isso ocorre principalmente devido a baixa *duration* da carteira de títulos públicos proposta pelo regulador.

Na proposta da agência calcula-se a remuneração média de todos os títulos negociados, incluindo tanto títulos com maturidades inferiores quanto superiores. A figura 3 apresenta a *duration* média das NTN-Bs sendo negociadas diariamente.

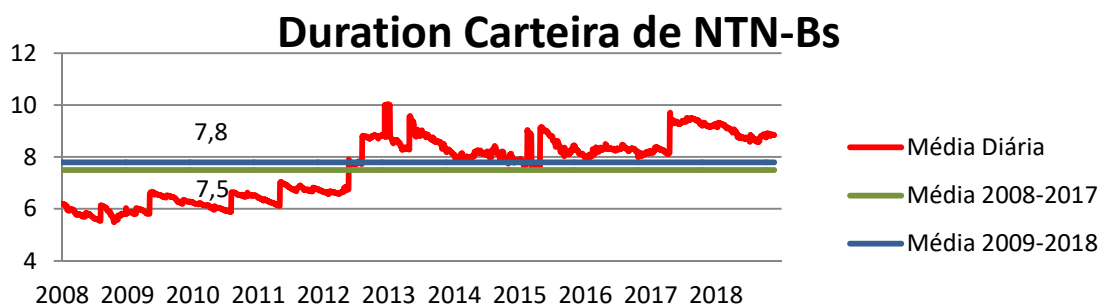


Figura 3: Apresenta a *duration* média dos títulos negociados diariamente.

A figura 3 permite que verifiquemos que a *duration* média das NTN-B-s sendo negociadas no mercado é majoritariamente inferior a 10.

Como preceitua a teoria da preferência pela liquidez os investidores têm preferência por títulos de maior liquidez, como menor *duration* aumenta o grau de liquidez dos ativos é esperado constatarmos que uma carteira que têm uma *duration* inferior também apresentará uma remuneração inferior. As estimativas para taxa livre de risco propostas pela ANEEL serem inferiores as estimativas das taxas interpoladas pode ser parcialmente explicado pela carteira de títulos utilizada pelo regulador ter uma *duration* inferior a referencia de 10 anos.

## Beta

### Cotações Ajustadas por Agrupamentos, Desdobramentos e Dividendos

Existem alguns eventos não recorrentes que fazem com que os preços dos ativos variem desconcorrelacionados dos seus fundamentos. O pagamento de remuneração de juros sobre capital próprio e dividendos além de eventos de agrupamento e desdobramento fazem com que os preços variem e devem ser considerados na hora de calcular-se o retorno efetivo de um ativo.

Para considerar esses eventos no histórico é necessário realizar ajustes nas séries. Adiciona-se o dividendo e o juro sobre capital próprio no preço da ação após ele ser pago e desconsideram-se os eventos de agrupamento e desdobramento. Apesar de esses eventos serem infrequentes, a variação na cotação da ação decorrente desses eventos não está correlacionada ao retorno do mercado, a data de pagamento escolhida para um dividendo não é determinada por fatores de mercado, mas pelo calendário fiscal e pelo desempenho financeiro da companhia. Da mesma forma são os agrupamento e desdobramentos, a data para sua implantação não é derivada de fatores de mercado, de forma que nos dias desses eventos as ações veem seus preços variarem bruscamente sem a contrapartida de mercado.

A ANEEL considerou apenas parcialmente o impacto desses eventos. Sabendo da importância deles a agência optou por usar a série do índice *Standard & Poor's 500* ajustada por dividendos, mas não realizou a mesma opção para as séries de cotação das empresas. Solicitamos que o regulador passe a considerar esse ajuste também nas séries de cotações das empresas de forma a alinhar a série de mercado e dos ativos. O impacto desse ajuste está apresentado na tabela seguinte.

	ANEEL	Proposta
2018	0,3345	0,3307
2019	0,2750	0,2724

### Periodicidade da Amostragem

Na CP 26°/2019 o regulador está propondo que passemos a adotar amostragem semanal para as cotações dos ativos de mercado, solicitamos que o regulador passe a realizar essa amostragem de maneira mais frequente, optando pela amostragem diária.

Não existe definição clara na literatura sobre o período ideal de amostragem nos dados, a mesma pode variar de anual até intra-diária. Os fatores que apontam se um parâmetro está sendo adequadamente estimado são por vezes de caráter estatístico, deve-se sempre fazer uma análise de custo-benefício verificando se o impacto de utilizarmos um maior número de dados oriundos das menores janelas de tempo, aumentando a amostra e aumentando a taxa de convergência paramétrica, superam o aumento da razão ruído/sinal.

A tabela 4 aponta as estimativas para o parâmetro beta, o indicador da qualidade do ajuste da regressão e o erro padrão dos parâmetros estimados.

Janela	Amostragem	Beta Desal.	R <sup>2</sup>	Erro Padrão
2008-2017	Diária	0,4065	0,1629	0,0003
	Semanal	0,3345	0,1034	0,0015
2009- 2018	Diária	0,3480	0,1168	0,0003
	Semanal	0,2750	0,0717	0,0015

Tabela 4: Impacto da periodicidade da amostragem no fator beta.

A tabela 4 permite que verifiquemos nas duas janelas de análise o impacto da transição de uma amostragem semanal para diária. Provocando aumento tanto do ajuste do modelo aos dados, simbolizado pelo maior R<sup>2</sup>, como pela maior estabilidade no parâmetro, simbolizado pelo menor erro padrão.

Sendo assim, visando à adoção da periodicidade de amostragem que gere as melhores estimativas para o parâmetro solicitamos que o regulador passe a adotar a amostragem diária para as cotações na hora de calcular o fator beta.

### Expansão da Janela de Dados

De maneira similar a periodicidade da amostragem, propomos que se atinja maior qualidade para as estimativas do fator beta ampliando a janela de análise de 5 para 10 anos.

A escolha de uma janela deve também ser analisada a luz do *trade-off*. Deve-se verificar se os benefícios da adoção de uma janela superior não são superados pelos danos de poder se capturar quebras estruturais na série de dados.

De maneira similar a tabela anterior a tabela 5 apresenta o impacto que a ampliação da janela de estimação de 5 para 10 anos têm no parâmetro.



Ano	Janela	Beta	R <sup>2</sup>	Erro Padrão
2018	10 Anos	0,4282	0,2927	0,0013
	5 Anos	0,3345	0,1031	0,0015
2019	10 Anos	0,4149	0,2713	0,0013
	5 Anos	0,2750	0,0715	0,0015

Tabela 5: Impacto da ampliação da janela de amostragem no beta.

Verificamos que novamente a transição proposta melhora a qualidade estatística do modelo, a aderência dos modelos aos dados, medida pelo R<sup>2</sup>, chega a triplicar com a nova proposta, reforçando a contribuição em voga.

## Custo do Capital de Terceiros

### Remuneração do Capital de Terceiros

#### *Média Anual das Emissões*

O custo do capital de terceiros atualmente está sendo estimado verificando-se a remuneração média que é paga pelas transmissoras a seus credores de debêntures. Diferentemente da metodologia para calcular o custo do capital próprio o custo do capital de terceiros não está considerando a época de emissão do crédito.

Para calcular o custo do capital próprio, verificamos com base em uma amostragem recorrente, diária ou semanal, como os diferentes componentes que o compõe evoluíram ao longo do tempo, dando igual ponderação as diferentes observações amostradas nas diferentes datas.

Devido o mercado de debêntures ser muito jovem e estar passando por forte expansão vemos um maior volume de emissões sendo levadas a mercado a cada ano, de maneira que as emissões mais recentes estão representadas em maior número na base de dados. Esse maior número de observações é devido à maturação desse mercado de forma que não se relaciona com a necessidade de investimentos no setor elétrico, reduzida nos anos recentes.

A presença do maior número de observações nos anos recentes faz com que a taxa média calculada para o custo do capital de terceiros tenha maior parte do seu determinante nos últimos anos do mercado, desconsiderando a evolução histórica do custo do capital de terceiros. Sendo assim propomos que o fator temporal passe a ser considerado pelo regulador.

Para isso propomos que se verifique a o custo médio **anual** das debêntures. A tabela 6 permite que verifiquemos o que já foi ressaltado, nos anos recentes houve um crescimento significativo no número de emissões no mercado de debêntures, enquanto nos primeiros cinco anos o mercado teve uma média de 7 emissões por ano, nos 5 anos mais recentes ele teve uma média de 12 emissões por ano. Essa diferença sugere que estimemos a média do custo da emissão em duas etapas. Na última coluna da tabela 6 temos o custo médio das emissões por ano, conforme ilustrado sugerimos que se faça primeiro uma média anual do custo das emissões, e posteriormente realize-se a média decenal considerando as médias anuais.

	<b>Número de Emissões</b>	<b>Representatividade</b>	<b>Custo Médio Anual</b>
2009	1	1%	7,94%
2010	6	6%	7,96%
2011	9	9%	7,48%
2012	10	10%	4,25%
2013	9	9%	7,29%
2014	17	18%	7,47%
2015	3	3%	8,04%
2016	7	7%	8,70%
2017	14	15%	5,39%
2018	20	21%	5,78%

Tabela 6: Quantidade emitida de debêntures anual e o custo médio anual.

Como o mercado de debêntures é muito jovem não houve emissões elegíveis para a base em 2008 de forma que para o WACC 2018 não temos 10 anos disponíveis para estimação, de forma que teremos que usar uma base de dados reduzida compreendendo o período 2009-2017, atingindo uma média do custo do capital de terceiro de 7,17%. Para o WACC 2019, considerando dados da janela 2009-2018, o custo ficaria em 7,03%. A tabela 7 compara essas estimativas com a proposta atual do regulador.

<b>Janela</b>	<b>Proposta</b>	<b>ANEEL</b>
<b>2009-2017</b>	7,17%	6,82%
<b>2009- 2018</b>	7,03%	6,60%

Tabela 7: Impacto da mudança na metodologia de cálculo.

### Custo de Emissão

Tipicamente em uma captação de recursos é necessário remunerar os agentes que prestam serviços para que seja realizada a operação. Nas operações de crédito bancário paga-se uma taxa ao banco, em operações estruturadas tipicamente o rol de instituição suporte é maior, é necessário contar com advogados, bancários, auditores e diversos outros profissionais que participam do processo de captação.

O coordenador da captação contrata profissionais de suporte e coordena as suas atividades, para remunerá-los, no evento da liberação dos recursos, o coordenador se apropria de parte do montante captado, retendo o valor necessário para remunerar tanto seus serviços quanto dos outros profissionais suportes.

Exemplificando, suponha que uma empresa realize uma captação de R\$1.000.000,00 que remunere o credor a uma taxa de 5% a.a. sendo o principal e juros pagos de maneira integral em dois anos somando R\$1.102.500,00. Suponha que para estruturar essa operação o coordenador cobre R\$100.000,00 visando remunerar os seus serviços e pagar os demais prestadores de serviços.

Os R\$100.000,00 destinados a remunerar os prestadores de serviços são retidos no momento da captação de maneira que o dinheiro disponibilizado ao credor na conta corrente é de apenas R\$900.000,00. Observe que essa liberação a menor não afeta o serviço da dívida, os juros

continuam a ser cobrados acima do montante captado de R\$1.000.000,00, e não do valor liberado de R\$900.000,00.

Essa distinção entre valor captado e valor liberado traz à tona a distinção entre a taxa de remuneração do credor e o custo do empréstimo. A taxa de remuneração indica a rentabilidade que será apropriada pelo credor pela disponibilização dos recursos, essa é a taxa publicada nos materiais de divulgação da emissão. Para chegarmos ao custo efetivo do empréstimo deve-se considerar além da remuneração do credor todas as outras despesas realizadas para que a operação seja concretizada.

Para que identifiquemos o custo efetivo do empréstimo devemos recorrer ao cálculo da taxa interna de retorno (TIR) da operação, essa taxa é aquela que respeita a seguinte identidade:

$$I = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+TIR)^t}$$

$I$  = Montante captado líquido de custos de transação;

$FC_t$  = Fluxo de pagamento em cada período de tempo  $t$ ;

$TIR$  = Taxa Interna de Retorno.

O fluxo de pagamentos a ser considerado em cada período deve incorporar todos os encargos financeiros incorridos pela companhia, o CPC 08 define que os “encargos financeiros são a soma das despesas financeiras, **dos custos de transação**, prêmios, descontos, ágios, deságios e assemelhados, a qual representa a diferença entre os valores recebidos e os valores pagos (ou a pagar) a terceiros.”. (CPC 08, página 02).

A figura 1 ilustra o fluxo de pagamento da operação exemplificada.

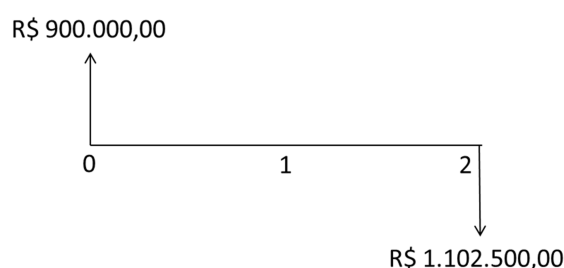


Figura 4: Fluxo de Caixa da Operação Exemplificada

A ilustração aponta que no momento inicial do empréstimo será disponibilizado para a empresa R\$900.000,00 e após 2 anos será necessário realizar uma saída de caixa no valor de R\$ 1.102.500,00. Ao substituímos esses valores na fórmula que define a TIR temos que:

$$900.000 = \frac{1.102.500}{(1 + TIR)^2}$$

$$TIR = 10,68\%.$$

Podemos verificar que apesar do credor receber de remuneração 5% sobre o capital investido o devedor arcou com um custo efetivo de 10,68% sobre o capital liberado. A diferença entre as duas taxas, 5,68%, é o custo da emissão.

### *Taxa interna de retorno da emissão ajustada pelos custos da emissão*

Diferentemente do nosso exemplo as debêntures emitidas pelas empresas do setor elétrico têm um calendário de pagamentos muito mais personalizado. Algumas dessas debêntures têm períodos de carência de principal e/ou juros, calendário de amortizações com parcelas variáveis, entre outras adaptações.

Apesar dessa maior complexidade na sua estrutura a metodologia que permite evidenciar da melhor maneira o custo da operação é a mesma. Deve-se projetar o fluxo de caixa da operação original e deduzir do valor captado os custos de estruturação para chegar ao custo efetivo da emissão para o tomador do recurso.

Propomos que esse procedimento seja feito para todas as operações individualmente, calcule-se a diferença entre o custo efetivo da operação e a remuneração do credor para estimar o custo anual equivalente percentual. Sugerimos que a média desses custos percentuais equivalentes seja utilizada como estimativa para o custo da emissão das debêntures. A tabela 8 apresenta o resultado desse procedimento.

	<b>Proposta</b>	<b>ANEEL</b>
<b>2018</b>	0,42%	0,38%
<b>2019</b>	0,44%	0,41%

**Tabela 8: Custo médio das emissões calculado pelo método proposto e pelo método atualmente adotado na ANEEL**

Podemos verificar que a metodologia atualmente adotada pela ANEEL subestima os verdadeiros custos incorridos com as despesas na emissão

### *Inclusão de Debêntures Atreladas ao IPCA na base de dados*

Para selecionar as debêntures que comporão a base de dados o regulador criou alguns filtros, o filtro para qual queremos chamar a atenção é a exigência que a emissão tenha previsão de atualização monetária do saldo devedor conforme o IPCA.

Esse último filtro retira da base selecionada aquelas debêntures que não contam explicitamente com um fator de atualização monetária, geralmente indexadas a uma taxa de juros remuneratória, um percentual da taxa de depósito interfinanceiro (DI).

Sugerimos que os títulos atrelados ao DI sejam adicionados à base de dados, e que a conversão da sua remuneração para uma taxa pré-fixada seja feita conforme a metodologia adotada no momento em que se estima o custo remuneratório da emissão, fazendo uma dupla equivalência entre taxas referenciais DlxPRE e PRExIPCA extraídas do site da B3. O quadro seguinte apresenta o impacto de adotar esse procedimento.

	<b>Proposta</b>	<b>ANEEL</b>
<b>2018</b>	0,40%	0,38%
<b>2019</b>	0,43%	0,41%

**Tabela 9: Impacto da expansão da base de dados na amostra do cálculo do custo da emissão.**