

**CONTRIBUIÇÃO À
CONSULTA PÚBLICA Nº 26/2019**

Nota Técnica nº 113/2019-SRM/ANEEL
AIR nº 09/2019-SRM/ANEEL

**Taxa Regulatória de
Remuneração do Capital**

Dezembro de 2019

ÍNDICE

I	INTRODUÇÃO	3
II	BETA	3
III	PRÊMIO DE RISCO MERCADO	4
IV	CUSTO DO CAPITAL DE TERCEIROS	4
V	PRÊMIO DE RISCO DA ATIVIDADE DE DISTRIBUIÇÃO	5
VI	ESTRUTURA DE CAPITAL	6
VII	CONSIDERAÇÕES QUANTO AO TAMANHO DAS SÉRIES E AO RECÁLCULO ANUAL DO WACC	7
	VII.1 Considerações Iniciais	7
	VII.2 ALTERNATIVA 1: Alongamento das Janelas Históricas Utilizadas no Custo de Capital Próprio	12
	VII.3 ALTERNATIVA 2: Blindagem do Prêmio de Risco do Capital Próprio	14
	VII.4 Análise das Alternativas Propostas	19
VIII	RESUMO DAS CONTRIBUIÇÕES	20

I INTRODUÇÃO

O presente documento formaliza as contribuições da Light Serviços de Eletricidade S.A. (“Light”) à Consulta Pública no 26/2019 (“CP 26/2019”) que trata da metodologia de cálculo e de atualização da Taxa Regulatória de Remuneração de Capital. As análises a seguir foram baseadas na Nota Técnica nº 113/2019-SRM/ANEEL (“NT 113/2019”) e do Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 09/2019-SRM/ANEEL (“AIR 09/2019”), ambos elaborados e divulgados pela ANEEL.

É importante destacar, conforme indicado no próprio AIR 09/2019, que a taxa regulatória de remuneração do capital deve refletir condições de mercado, garantindo tanto o sinal de eficiência na captação de recursos, seja próprio ou de terceiros, quanto a realização de investimentos suficientes para a prestação de serviço adequada, eficiente e de qualidade. Sendo assim, a remuneração deverá ser suficiente para atrair capital para a atividade de distribuição de energia elétrica no Brasil, considerando os riscos associados à mesma, e garantir a sustentabilidade econômico-financeira das concessões.

Nesse contexto, a Light apresenta, nas seções a seguir, suas contribuições, que buscam assegurar consistência nos parâmetros utilizados, assim como robustez na metodologia de cálculo e nos seus resultados.

Finalmente, a Light informa participou de todas as discussões que antecederam a elaboração da contribuição da Abradee e, portanto, apoia os pleitos apresentados pela associação.

II BETA

Na Audiência Pública nº 09/2019, que tinha como objetivo obter subsídios para a Análise de Impacto Regulatório – AIR acerca da metodologia e atualização da Taxa Regulatória de Remuneração do Capital, o cálculo do parâmetro Beta considerava série com amostra diária.

Por sua vez, na metodologia apresentada nesta CP 26/2019, o cálculo do Beta passou a considerar amostra semanal com a justificativa de ser a prática mais comum do mercado, de outros reguladores e da própria ANEEL, sem apresentar maiores informações ou resultados para validar tal argumento.

A alteração proposta pela Agência reduz a amostra dos dados a apenas 20% da amostra total e incorpora discricionariedade na escolha do dia da semana a ser considerado, que acaba acarretando volatilidade indesejada ao resultado do parâmetro. Esta volatilidade se comprova quando comparamos o Beta que compõe o WACC de 2018 e 2019, para o qual há uma redução de 0,4768 para 0,3809, queda de 20,1% em apenas um ano.

Desta forma, a Light sugere que seja mantida a série com amostra diária, agregando maior volume de informações, maior robustez ao resultado encontrado e mantendo coerência com a diretriz de estabilidade regulatória definida pela própria Agência.

III PRÊMIO DE RISCO MERCADO

No que tange o prêmio de risco de mercado, parâmetro que traduz o ganho adicional obtido pelo investidor ao aplicar no mercado de ações, onde o risco é maior, a contribuição da Light refere-se apenas à forma que foi calculado o parâmetro.

Na planilha anexada à CP 26/2019, o cálculo do diferencial entre o retorno do índice de mercado e o retorno do título americano é feito considerando as taxas reais.

A Light entende, e contribui neste sentido, que a forma correta de calcular o retorno excedente é por meio da diferença entre os retornos nominais do mercado de ações e do ativo livre de risco e não pelos parâmetros já descontados da inflação.

IV CUSTO DO CAPITAL DE TERCEIROS

Em relação ao custo de capital de terceiros, a contribuição da Light se faz no âmbito do tratamento da amostra dos dados, a fim de evitar que o resultado obtido seja enviesado

por empresas que possuem maior acesso ao mercado de debêntures, o que pode ocorrer pela própria estratégia de perfil de endividamento de cada empresa, bem como a atratividade dos papéis neste mercado.

Neste contexto, a Light sugere que o cálculo, tanto para o retorno das debêntures quanto para o custo de emissão, seja feito da seguinte forma: (i) média das taxas para cada empresa; e (ii) média de todas as empresas.

O procedimento sugerido pela Light, além de evitar que o resultado obtido seja enviesado por empresas que possuem maior acesso ao mercado de debêntures, é aderente à forma com que a ANEEL determina os parâmetros médios utilizados no cálculo do demais itens que compõem a Parcela B das concessionárias de distribuição, que sempre consideram a média por empresa.

V PRÊMIO DE RISCO DA ATIVIDADE DE DISTRIBUIÇÃO

Um grande avanço metodológico alcançado nesta CP 26/2019 para a definição da taxa regulatória de remuneração do capital adequada para cada segmento foi reconhecer que o capital empregado no setor de distribuição de energia elétrica possui maior risco que o de transmissão e geração, especialmente quanto ao seu regime regulatório específico e aos riscos associados à gestão comercial (com efeitos nas receitas irrecuperáveis e nas perdas não técnicas). Este maior risco requer, portanto, maior retorno para se tornar atrativo. Sendo assim, a ANEEL definiu o prêmio de risco da atividade distribuição (pr_D) como resultado do diferencial da remuneração das debêntures de distribuição e transmissão.

Entretanto, a metodologia proposta pela Agência não diferencia o valor do prêmio a ser aplicado ao custo de capital de terceiros do aplicado ao custo de capital próprio, que tem um risco maior, dada a menor prioridade nos recebíveis da Companhia. Portanto, o capital próprio exige maior retorno do que o capital de terceiros.

Dessa forma, o prêmio de risco da atividade de distribuição, proposto pela Aneel e muito bem definido para ser aplicado ao capital de terceiros, não pode ser somado diretamente ao custo de capital próprio, pois este parâmetro não reflete corretamente os diferentes riscos assumidos por investidores e credores.

Nesse contexto, como contribuição à CP 26/2019, a Light sugere a utilização de um multiplicador (k), que represente o quanto, proporcionalmente, no cálculo da própria ANEEL para o segmento de transmissão¹, o custo do capital próprio é maior que o custo do capital de terceiros. Para tanto, propõe-se calcular a relação entre essas duas grandezas, conforme formulação a seguir:

$$k = \frac{r_{pT}}{r_{dT}}$$

Onde:

r_{pT} : remuneração do capital próprio da atividade de transmissão, real e antes de impostos

r_{dT} : remuneração do capital de terceiros da atividade de transmissão, real e antes de impostos

Assim, para agregar o adicional de remuneração da atividade de distribuição na remuneração capital próprio (r_p), deve-se acrescentar à fórmula original a multiplicação entre a constante k e o parâmetro pr_D , como demonstrado abaixo:

$$r_p = r_{NTN-B} + \beta(r_m - r_f) + k \times pr_D$$

Adicionalmente, deverão ser aplicadas ao cálculo do pr_D as alterações propostas no item IV desta contribuição.

VI ESTRUTURA DE CAPITAL

Para a definição de estrutura de capital, a ANEEL optou por metodologia em que é definido um múltiplo eficiente da relação EBITDA Regulatório / Dívida Líquida igual a 2,5x. Para tanto a Agência precisa determinar o EBITDA Regulatório, que é composto pela remuneração do capital – resultado da multiplicação da Base de Remuneração Líquida

¹ O motivo de utilizar os dados referentes ao segmento de transmissão está associado à necessidade de que este cálculo não esteja influenciado pelo prêmio de risco da atividade de distribuição, que é exatamente a variável que se deseja calcular com o Fator K aqui sugerido.

pelo WACC regulatório (real e antes de imposto) – e pela depreciação regulatória – resultado da multiplicação da Base de Remuneração Bruta pela taxa regulatória de depreciação.

Sobre esta proposta da ANEEL para a Estrutura de Capital, a Light, primeiramente, observa que na planilha disponibilizada no âmbito da CP 26/19 tanto a taxa de depreciação quanto a de remuneração do capital estão multiplicando a mesma variável, que entendermos ser uma proxy da Base de Remuneração Bruta. Por sua vez, a remuneração de capital, assim como a Dívida Líquida, no entendimento da Light, deve ser calculada sobre a Base de Remuneração Líquida e não sobre a Bruta. Assim, a Light sugere que a ANEEL reavalie os cálculos disponibilizados na referida planilha.

Adicionalmente, a Light entende ser fundamental haver uma análise comparativa entre os resultados do modelo teórico utilizado no cálculo da Estrutura de Capital e os resultados efetivos das distribuidoras, dado pela média de sua alavancagem, a qual deve ser calculada comparando-se a dívida líquida real de cada concessionária (abatida do saldo de seus ativos regulatórios²) com sua BRR Líquida. É necessário que o resultado do modelo teórico esteja aderente ao resultado real, de forma a garantir sua consistência e eficácia.

VII CONSIDERAÇÕES QUANTO AO TAMANHO DAS SÉRIES E AO RECÁLCULO ANUAL DO WACC

VII.1 Considerações Iniciais

Em análise às contribuições apresentadas na AP nº 9/2019 sobre a adequação das janelas históricas utilizadas para definição dos parâmetros que compõem o WACC e o

² Esse ponto é fundamental, pois a estrutura da capital utilizada para o cálculo do WACC deve considerar apenas a dívida associada ao financiamento do Ativo Imobilizado da Companhia, não devendo ficar distorcido pela dívida associada ao financiamento dos Ativos Regulatórios, que fazem parte da atividade de comercialização a que as distribuidoras estão sujeitas. Esse critério é, inclusive, adotado pela ANEEL para avaliar a eficiência econômico-financeiras das concessionárias de distribuição, conforme previsto em seus contratos de concessão.

perfil de maturação dos investimentos, a ANEEL, no AIR 09/2019, defende que (i) a adoção de janelas demasiadamente curtas pode imputar risco/retorno não vinculados exatamente ao tipo de negócio, com necessidade de investimentos adicionais e com longo período para recuperação do investimento; e (ii) séries muito longas podem trazer riscos/retornos de um outro ambiente econômico e tecnológico não mais verificado.

Sendo assim, a ANEEL propôs a adoção de séries históricas de 10 anos para todos os parâmetros, com exceção das janelas adotadas para cálculo dos parâmetros Beta e prêmio de risco de mercado, com, respectivamente, 5 e 90 anos de registros. A adoção de séries mais longas para o Beta foi descartada pela possibilidade de que, dado o critério de seleção baseado na relação de ao menos 50% de seus ativos relacionados às atividades de distribuição e/ou transmissão, o conjunto de empresas utilizado em seu cálculo seria reduzido, diminuindo a robustez do parâmetro.

A ANEEL, todavia, não apresentou uma análise sobre a compatibilidade das janelas propostas e o perfil de maturação dos investimentos, nem sobre o efeito de volatilidade dos parâmetros sobre o retorno dos acionistas. De fato, séries com 5 anos têm renovação anual de 20% de seus registros e séries com 10 anos de 10%.

Outro aprimoramento importante diz respeito ao momento de definição do WACC. No normativo vigente, o WACC é definido previamente a cada novo ciclo de revisão tarifária. No entanto, a CP 26/2019 propõe que o WACC seja definido anualmente, com atualização de todos os parâmetros, de forma expedita, para aplicação em todas as revisões realizadas no exercício seguinte. Grosso modo, a aplicação anual do WACC é capaz de converter os princípios de previsibilidade e segurança desse parâmetro em volatilidade à remuneração das distribuidoras.

A justificativa da Aneel para proposta dessa revisão anual dos parâmetros baseia-se no fato de que, em definições mais espaçadas, como no modelo vigente, acarreta-se um efeito de acúmulo de expectativas quanto ao impacto do resultado de uma nova revisão e, portanto, as discussões seriam ampliadas para além da operacionalização do cálculo. Ocorre que, ao realizar o *back-test* da nova metodologia, a ANEEL demonstrou que as variações anuais do valor do WACC são muito expressivas, especialmente a redução de

20% no prêmio de risco do negócio e financeiro que, conceitualmente, representa o custo de oportunidade do acionista. Variações anuais dessa magnitude são incompatíveis com investimentos que demandam prazos alongados para implantação e para maturação.

Taxa Regulatória de Remuneração do Capital – Simulação

Distribuição	2018	2019	▲
Remuneração de Capital Próprio			
Taxa Livre de Risco	5,88%	5,59%	-4,93%
Beta Alavancado	0,4768	0,3809	-20,11%
Prêmio de Risco de Mercado	6,26%	6,30%	0,64%
Risco D	0,62%	0,48%	-22,58%
Prêmio de Risco do Negócio e Financeiro	3,60%	2,88%	-20,00%
Remuneração real depois de impostos	9,48%	8,47%	-10,65%
Remuneração de Capital de Terceiros			
Debêntures	7,44%	7,08%	-4,84%
Custo de emissão	0,38%	0,41%	7,89%
Remuneração real antes de impostos	7,82%	7,49%	-4,22%
Impostos	34,00%	34,00%	0,00%
Remuneração real depois de impostos	5,16%	4,94%	-4,26%
Estrutura de Capital			
% Capital Próprio	60,82%	63,17%	3,86%
% Capital de Terceiros	39,18%	36,83%	-6,00%
Remuneração Média Ponderada de Capital			
Real, depois de impostos	7,79%	7,17%	-7,96%
Real, antes de impostos	11,80%	10,86%	-7,97%

Fonte: AIR 09/2019

A tabela a seguir traz o resumo dos parâmetros e critérios propostos pela ANEEL para o cálculo do WACC conforme documentação disponibilizada pela CP 26/2019.

Parâmetros e critérios de cálculo do WACC – CP nº 26/2019

Parâmetro		Descrição da referência	Janela Histórica
Remuneração do título público brasileiro	r_{NTN-b}	Média das Notas do Tesouro Nacional indexadas à inflação (IPCA), com qualquer vencimento.	10 anos
Beta Alavancado	β	Média do Beta das empresas americanas membros do <i>Edison Electric Institute</i> , com ao menos 50% dos ativos em transmissão ou distribuição, em relação ao retorno de mercado semanal medido pelo índice S&P500.	5 anos
Taxa de retorno do mercado americano	r_M	Retorno do índice S&P 500.	90 anos

Taxa de retorno do ativo livre de risco	r_f	Retorno dos títulos do Tesouro americano.	90 anos
Prêmio de risco do mercado americano (PRM)	$\bar{r}_M - r_f$	Média da diferença entre o retorno do índice S&P 500 e os títulos do Tesouro americano de dez anos, deflacionados pela inflação americana.	90 anos
Prêmio de risco da atividade de distribuição	pr_D	Diferença verificada na remuneração do capital de terceiros entre os segmentos de distribuição e transmissão.	10 anos
Custo de Capital Próprio	r_p	$r_{NTN-b} + \beta(r_m - r_f) + pr_D$	-
Debêntures	-	Média da rentabilidade das debêntures emitidas por empresas de distribuição atreladas ao CDI.	10 anos
Custo de emissão	-	Média dos custos informados nos prospectos públicos disponíveis das emissões.	10 anos
Impostos	T	Alíquota tributária marginal efetiva.	-
Custo do Capital de Terceiros	r_d	(Debêntures + custo de emissão) \times (1 - T)	-
Capital de terceiros	D	Proporção de capital de terceiros sobre o capital total resultante da relação Dívida Líquida sobre o EBITDA regulatório equivalente a 2,5x.	-
Capital próprio	P	-	-
WACC	r_{WACC}	Custo Médio Ponderado de Capital	

Fonte: AIR 09/2019

O provimento de serviços de energia elétrica, por sua vez, é intensivo em capital e, portanto, depende do custo de oportunidade de recursos financeiros, seja na forma de empréstimos – oferecidos por instituições credoras, que determinam o capital de terceiros – ou, mais ainda, na forma de retorno esperado na atividade da empresa – mediante processo de aporte de capital definido por acionistas. Sendo assim, o WACC e, especificamente, o prêmio de risco do negócio, são essenciais para a definição da capacidade de geração de caixa, de modo a assegurar a disponibilidade de recursos para a realização dos investimentos e prestação adequada do serviço, onde há competição por capital e crédito.

Neste contexto, é fundamental que o atual processo de aprimoramento metodológico assegure coerência e consistência da taxa de remuneração regulatória, observando: (i) as características intrínsecas das atividades de energia elétrica, particularmente a necessidade intensiva de capital e a maturação longa dos investimentos, já reconhecidas pela ANEEL na NT 113/2019; (ii) a rigidez de alguns componentes do WACC, que não podem ser renegociadas ou roladas facilmente; e (iii) a segurança regulatória quanto à justa expectativa de recuperação dos investimentos realizados, reforçando sua previsibilidade.

Identifica-se, assim, que o principal problema regulatório observado decorre do hiato entre o momento da realização dos investimentos pela distribuidora e a definição da taxa de remuneração a ser estabelecida anualmente, principalmente quando esta está sujeita à elevada volatilidade, pois é calculada a partir de janelas históricas incompatíveis com o período de maturação dos investimentos em distribuição. Para atenuar este problema, é importante, em primeiro lugar, verificar quais parâmetros são gerenciáveis ou absorvíveis pelas empresas no curto prazo e quais devem permanecer vinculados com os investimentos realizados durante a vigência do WACC, agregando maior inércia ao seu valor e reduzindo sua volatilidade ao longo dos anos.

Nesse sentido, o custo do capital próprio é calculado em função do prêmio do risco do negócio e financeiro, que é formado pela multiplicação do fator Beta pelo PRM. O Beta mede a sensibilidade dos retornos de um ativo aos movimentos do mercado, sendo calculado por meio da correlação entre os retornos das ações de um ativo e uma carteira que representa o mercado. Portanto, o Beta mede o risco sistemático financeiro e do negócio no qual se insere aquele ativo.

O PRM refere-se ao ganho adicional obtido pelo investidor, que prefere incorrer no risco do mercado de ações a obter apenas o retorno garantido por um título de governo, considerado como livre de risco. Ou seja, é o retorno exigido pelo investidor para aplicar no mercado de ações. Esse prêmio decorre da noção de que investimentos mais arriscados devem ter retornos esperados maiores que investimentos seguros. O PRM é medido pelo excesso de retorno de um índice de mercado sobre um ativo livre de risco.

Já o ativo livre de risco representa aquilo que um investidor auferiria por manter um ativo sem nenhum risco ao longo do tempo, ou seja, é a troca de liquidez por rentabilidade futura, sem risco de perda. Finalmente, o custo de capital de terceiros representa o valor que as empresas pagam aos seus credores para que possam ter acesso aos recursos que necessitam, de forma a manter suas atividades e fazer investimentos.

Assim, o custo de capital de terceiros possui alguma possibilidade de gestão e de rolagem, por meio da renegociação dos vencimentos e das taxas de juros, enquanto a taxa do ativo livre de risco indica o custo de oportunidade conjuntural.

Deste modo, considerando a natureza de cada componente do WACC, percebe-se que a decisão de investimento é vinculada, principalmente, ao prêmio de risco do negócio e financeiro e que este parâmetro deve apresentar uma menor volatilidade ao longo dos anos, preservando, da melhor forma possível, o prêmio vigente no momento em que o investimento foi realizado.

Para atingir este objetivo, de preservação do prêmio de risco do negócio e financeiro, a Light entende que existem duas alternativas possíveis:

- 1: Alongamento das janelas históricas utilizadas para a definição do WACC, especialmente aquelas relacionadas com a definição do custo do capital próprio, de modo a torná-las mais aderentes ao período de maturação dos investimentos; ou
- 2: Previsão da blindagem de componentes do WACC, de modo a preservar a vinculação entre investimentos realizados e o prêmio de risco do Capital Próprio.

Estas alternativas são melhor analisadas nas próximas seções.

VII.2 ALTERNATIVA 1: Alongamento das Janelas Históricas Utilizadas no Custo de Capital Próprio

Esta Alternativa consiste em manter a metodologia como proposta da Aneel na CP 26/2019, com atualização dos valores a cada Ciclo (5 anos) e com as seguintes janelas históricas:

- Prêmio de Risco do Mercado Americano (PRM): 90 anos, como proposto pela CP 26/2019;
- Beta: calculado com base em todas as empresas americanas membras do *Edison Electric Institute* com ativos em transmissão ou distribuição e com a maior janela histórica possível;
- Remuneração do Ativo Livre de Risco: 10 anos como sugerido pela CP 26/2019;
- Prêmio de Risco da Atividade de Distribuição: maior janela histórica possível; e
- Custo do capital de terceiros: 10 anos como sugerido pela CP 26/2019.

Sendo assim, entende-se que a adoção da janela histórica de 90 anos para o cálculo do PRM, além de compatível com a prática de mercado e de Reguladores, agrega um sinal fortemente estrutural para a definição do custo de capital próprio, o que é consistente com o período de maturação dos investimentos em distribuição.

Por outro lado, o Beta de apenas 5 anos é fortemente volátil, tornando a metodologia de cálculo do capital próprio pouco robusta, principalmente quando se leva em consideração a vida útil média dos ativos de distribuição. De fato, conforme exemplo trazido pela AIR 09/2019, o Beta calculado para o *back-test* de 2018 e 2019 apresenta uma variação de 20% em um único ano, que pode ser explicada pela substituição de 20% da amostra de dados e pela variação na quantidade de empresas utilizadas (12 em 2017 e 15 em 2018).

Ademais, o Beta é calculado em função do r_m . Assim, a utilização de janelas de análise muito distintas para os dois parâmetros reduz substancialmente a coerência do resultado, visto que o Beta estaria medindo o risco sistemático de empresas e mercado de uma série totalmente diferente daquela que estaria sendo aplicada. Por absurdo, o modelo estaria capturando os efeitos de eventos de mercado sobre o retorno de empresas que não existiam na ocasião.

Assim, considera-se adequado a ampliação das janelas de cálculo para o maior prazo possível e a inclusão de todas as empresas americanas membras do *Edison Electric Institute* com ativos em transmissão ou distribuição em seu cálculo. Neste caso, o Beta

do setor seria igual a média dos Betas das empresas, ponderado pela razão dos ativos de distribuição e de transmissão pelos ativos totais.

O Prêmio de Risco da Atividade de Distribuição também representa um parâmetro estrutural da composição do WACC, com impacto direto sobre o prêmio de risco do capital próprio, e deve adotar a maior série histórica possível.

A remuneração do ativo livre de risco no Brasil, por sua vez, é melhor associada a natureza conjuntural e pode permanecer com a janela histórica de 10 anos. O mesmo argumento se aplica ao custo do custo do capital de terceiros.

Finalmente, para se evitar os efeitos das atualizações anuais do WACC da distribuição (que não serão utilizados efetivamente em nenhum processo de revisão tarifária) sobre os valores das ações das empresas e do custo da dívida, é recomendável que as revisões dos valores sejam realizadas com intervalos mais alongados, como, por exemplo, o horizonte de 5 anos.

VII.3 ALTERNATIVA 2: Blindagem do Prêmio de Risco do Capital Próprio

Essa abordagem é, em certa medida, aplicada nas revisões periódicas das receitas relativas às concessionárias de transmissão de energia elétrica licitadas, conforme disposto no Submódulo 9.2 do PRORET.

Nos itens 13 e 14 do referido submódulo, os parâmetros regulatórios de custo de capital próprio, estrutura de capital e taxa de depreciação regulatória são fixados no contrato de concessão e permanecem constantes durante sua vigência.

“13. O modelo de simulação de receita, específico para o cálculo da Revisão Periódica, utilizará os seguintes parâmetros regulatórios:

I – custo de capital próprio;

II – estrutura ótima de capital;

III – taxa de depreciação regulatória média das instalações de transmissão;

IV – custos de operação e manutenção, definidos em termos percentuais;

V – impostos sobre a renda, nos termos da legislação vigente;

VI – encargos setoriais, nos termos da legislação vigente;

VII – custo de capital de terceiros, calculado de acordo equação (1) deste Procedimento.

14. Os parâmetros regulatórios a que se referem os incisos de I a III do parágrafo anterior serão fixados no contrato de concessão e permanecerão constantes durante sua vigência.”

(grifou-se)

Dessa forma, os agentes econômicos que atuam no segmento de transmissão, quando da assinatura dos contratos de concessão, conseguem projetar a taxa de retorno dos investimentos com uma efetiva valoração do custo de oportunidade. A aplicação de uma taxa de remuneração blindada, particularmente aplicada ao custo de capital próprio, reforça o caráter inflexível dessa componente no cálculo do WACC.

Nesse contexto, a Light propõe que, para o setor de distribuição, seja adotado um critério de blindagem que consiste no travamento e na vinculação do Prêmio de Risco do Negócio e Financeiro (PRNF) para o cálculo da taxa de remuneração dos ativos investidos durante o ciclo tarifário. Esta proposta pode ser representada pela consideração de um valor médio para o \overline{PRNF} , que é ponderado pelo volume de ativos conforme detalhado pelas equações abaixo:

$$r_{WACC_t} = \frac{P}{P+D} \times \bar{r}_p + \frac{D}{P+D} \times r_d \times (1 - T)$$

$$\bar{r}_p = r_{NTNB_{a-1}} + \overline{PRNF}_t$$

$$\overline{PRNF}_t = \frac{BBT_t}{BBT_t+BIL_t} \times \overline{PRNF}_b + \frac{BIL_t}{BBT_t+BIL_t} \times (\beta_{a-1}(r_{m_{a-1}} - r_{f_{a-1}}) + pr_{D_{a-1}})$$

$$\overline{PRNF}_b =$$

Onde:

r_{WACC} : custo médio ponderado de capital (taxa de retorno);

\bar{r}_p : custo do capital próprio médio, ponderado pela base de ativos;

r_d : custo da dívida;

P: capital próprio;

D: capital de terceiros ou dívida; e

T: alíquota tributária marginal efetiva

\overline{PRNF} : prêmio de risco do negócio e financeiro médio, ponderado pela base de ativos

BBT: Base blindada líquida total na revisão tarifária em curso;

BIL: Base incremental líquida;

BBL: Base blindada em cada ciclo tarifário líquida;

a: ano da revisão tarifária em curso;

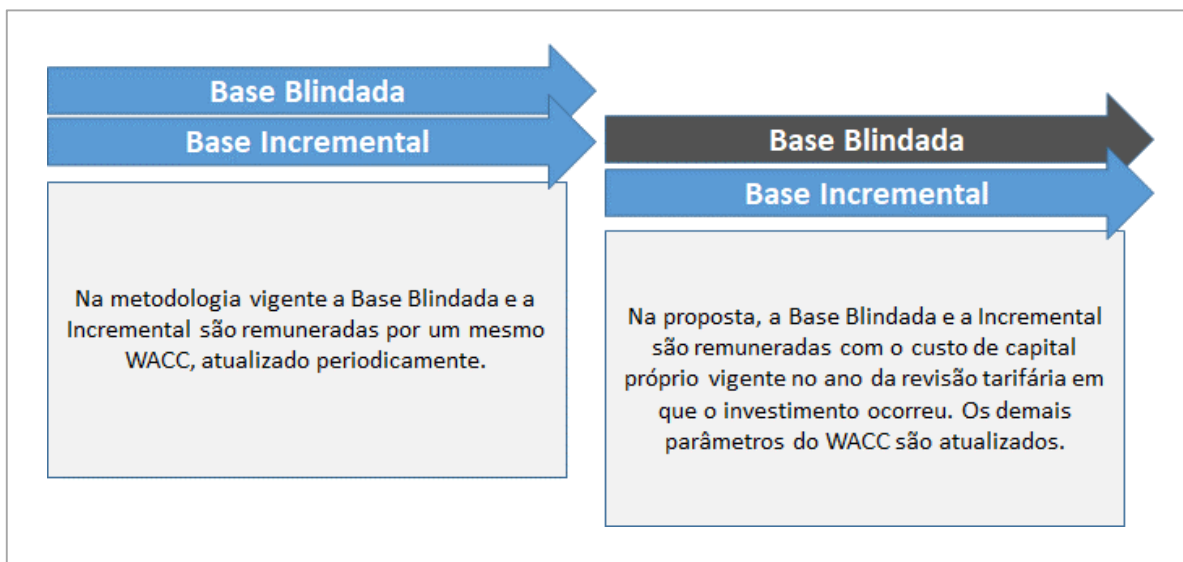
c: ciclos tarifários anteriores;

t: ciclo tarifário em curso.

Como exemplo, considerando os valores vigentes da versão 2.1 do Submódulo 2.4 do PRORET, para o primeiro ciclo tarifário após a aprovação da nova metodologia, o valor do prêmio de risco do negócio e financeiro a ser aplicado sobre a Base Blindada seria igual a 5,31%, associado ao WACC vigente de 8,09%.

Nos ciclos tarifários seguintes, cada nova parcela da Base Blindada seria remunerada com base no prêmio de risco do negócio e financeiro do momento de sua imobilização e sua consideração na taxa de remuneração agregada da distribuidora seria proporcional à participação dos ativos associados na Base Regulatória total, considerando a depreciação e as baixas.

Incidência da taxa de remuneração regulatória com blindagem



As baixas, por sua vez, seriam aplicadas conforme a regra atualmente vigente no Manual de Controle Patrimonial do Setor Elétrico (MCPSE), aprovado pela Resolução Normativa nº 674/2015, de 11 de agosto 2015, abaixo transcrita.

“7. Instruções de Cadastro Patrimonial – ICAD

7.1 Procedimentos de Cadastro Patrimonial

7.1.1 – O cadastramento das UC deve ser feito de duas formas:

7.1.1.1 – “Individual” – em que a UC se refere a um equipamento ou conjunto de equipamentos, instalação ou direito, e cujas baixas são procedidas pelos valores específicos.

.....

7.1.1.2 – “Massa” – em que a UC se refere a um conjunto de equipamentos semelhantes, os quais são agrupados por data de imobilização, mensalmente, e cuja baixa dá-se pela quantidade e valor médio do mês/ano da imobilização mais antiga. No caso da concessionária ter estabelecido seus controles por município ou região, o valor médio do mês/ano poderá ser de acordo com estes controles. Em UC deste tipo, deve-se ter como norma proceder a desativação no saldo mais antigo da conta que a UC esteja classificada contabilmente respeitando-se a ODI, TUC e seus atributos (A1-A6).

.....

7.1.6 - Por ocasião da realização de inventários e conciliações, para quaisquer fins, que resultem em sobras contábeis e sobras físicas de UC/UAR, deve-se proceder à atualização do cadastro da propriedade observando:

7.1.6.1 – sobras contábeis

- ▶ UC de forma de cadastramento individual – baixar a própria;
- ▶ UC de forma de cadastramento massa – **baixar no mês/ano mais antigo de cadastro da UC na ODI/Conta correspondente**; (grifou-se)

7.1.6.2 – sobras físicas: depois de esgotadas as possibilidades de identificação da inexistência dos registros e os recursos contábeis para regularização do valor do bem (ex.1: caso a sobra física tenha sido motivada em razão de uma apropriação de valor de investimento como despesa, proceder o devido estorno da despesa; ex.2: caso a sobra física tenha sido motivada por ocasião da unitização, na valoração de outras UARs em detrimento a da sobra, proceder os ajustes por transferência do seu valor correspondente).

- ▶ bens de forma de cadastramento individual – cadastrar quantidade no ano de fabricação do equipamento, se houver; não existindo ano de fabricação, cadastrar no mês/ano mais antigo de imobilização de UC semelhante;
- ▶ bens de forma de cadastramento tipo massa – **cadastrar quantidade no mês/ano mais antigo de imobilização de UC semelhante**. (grifou-se)

Ou seja, para efeitos da ponderação do WACC, os bens de massa serão baixados a partir do mês/ano mais antigo de cadastro da UC na ODI/Conta correspondente, respeitando exatamente o que prevê a regulamentação vigente para o cômputo da Base de Remuneração.

Adicionalmente, visando incluir maior previsibilidade para a remuneração dos investimentos, propõe-se a definição *ex-ante* do prêmio de risco do negócio e financeiro anual a ser aplicado à Base de Remuneração Incremental de cada ano. Operacionalmente, isso significa que os ativos incluídos na Base Regulatória serão remunerados pela taxa de remuneração definida para o seu ano, ficando a Base Blindada do primeiro ciclo tarifário de aplicação da metodologia vinculado com o WACC correspondente à versão 2.1 do Submódulo 2.4 do PRORET, conforme Equação abaixo:

$$r_{WACC_t} = \frac{BBL_0}{BBT_t + BIL_t} \times r_{WACC_0} + \sum_{a=1}^t \frac{BBL_a}{BBT_t + BIL_t} \times r_{WACC_{a-2}}$$

onde:

$r_{WACC_{a-2}}$: taxa de Remuneração Regulatória referente ao ano a-2;

r_{WACC_0} : taxa de Remuneração Regulatória referente a versão 2.1 do Submódulo 2.4 do PRORET.

As informações necessárias para a implantação dessa proposta já estão disponíveis e fazem parte do processo de revisão tarifária. Neste sentido, mesmo sendo necessária a realização de procedimentos adicionais aos aplicados atualmente, a proposta é de fácil implementação operacional e tem a grande vantagem de trazer maior previsibilidade aos investimentos realizados no setor de distribuição elétrica do país.

VII.4 Análise das Alternativas Propostas

Nesta seção VII, a Light analisou a proposta colocada pela ANEEL na CP 26/2019, indicando a necessidade de alterações na sistemática de composição de suas séries, principalmente com relação ao seu horizonte e sua atualização, buscando coerência com a natureza dos investimentos de distribuição de energia elétrica, que apresentam longo prazo de maturação.

A adoção da Alternativa 1, que mantém a aplicação de um único WACC sobre toda a Base de Remuneração (Blindada e Incremental), traz importantes vantagens com relação à proposta da CP 26/2019, o que já significaria um avanço relevante.

Por sua vez, considerando que pode haver limitação de dados históricos para o alongamento das janelas temporais utilizadas na definição do custo de capital próprio, a Alternativa 1 pode ser insuficiente para assegurar a consistência dos sinais estruturais e conjunturais com o período de maturação dos investimentos.

Além disso, quando se analisa as Alternativas sob a ótica da previsibilidade, a Alternativa 2, que mantém o prêmio de risco do negócio blindado na Base Blindada com sua divulgação anual para a Base Incremental, *ex-ante*, traz vantagens adicionais relevantes quando comparada à Alternativa 1.

Em suma, recomenda-se a adoção da Alternativa 1 ou da Alternativa 2. Por atender melhor ao quesito da previsibilidade, há preferência para a Alternativa 2, a despeito desta envolver alguma complexidade adicional.

VIII RESUMO DAS CONTRIBUIÇÕES

A CP 26/19 trouxe diversos avanços na metodologia de cálculo de taxa regulatória de remuneração de capital, principalmente com relação à inclusão do prêmio de risco da atividade de distribuição. Porém, a metodologia proposta na CP, carece, no entendimento da Light, de aperfeiçoamentos, a fim de torná-la mais consistente, robusta e coerente com a natureza e a necessidade de investimentos do segmento de distribuição de energia elétrica.

Neste sentido, no intuito de contribuir para este importante processo, as contribuições da Light ao longo deste documento abordaram os seguintes pontos principais:

- a) Cálculo do Beta a partir de série com amostras diárias, o que agrega um volume maior de informações, maior robustez e coerência com a diretriz de estabilidade regulatória.
- b) Cálculo do Prêmio de Risco de Mercado por meio da diferença nominal do retorno de mercado e do ativo livre de risco norte americano.
- c) Alteração no cálculo do custo do capital de terceiros para que seja calculado (tanto o retorno das debêntures quanto o custo de emissão) na seguinte ordem: (i) média das taxas para cada empresa e (ii) média de todas as empresas. Esta alteração, além de aderente à forma com que os demais parâmetros da Parcela B são calculados, evita que o resultado obtido seja enviesado por empresas que possuem maior acesso ao mercado de debêntures.
- d) Utilização de fator de ajuste para a transposição do prêmio de risco da atividade de distribuição aferida no custo do capital de terceiros para o custo de capital

próprio, pois o grau de comprometimento do credor com o retorno do projeto é inferior ao dedicado pelo investidor, que, por sua vez, assume maiores riscos.

- e) Reavaliação da forma com que o modelo teórico utilizado no cálculo da estrutura de capital é aplicado, bem como análise de sua consistência com a alavancagem média real das concessionárias de distribuição.
- f) Alterações na sistemática de composição das séries utilizadas no cálculo do WACC, principalmente com relação ao tamanho e à periodicidade de atualização, buscando coerência com a natureza dos investimentos de distribuição de energia elétrica, que apresentam longo prazo de maturação. Para tal, foram apresentadas duas alternativas:

1: Alongamento das janelas históricas utilizadas para o prêmio de risco do custo do Capital Próprio; ou

2: Blindagem de componentes do WACC, de modo a manter constante a vinculação entre investimentos realizados e o prêmio de risco do Capital Próprio, com definição *ex-ante* de seus valores, em prol da previsibilidade.