

*A Estratégia com foco na
Revisão Tarifária*



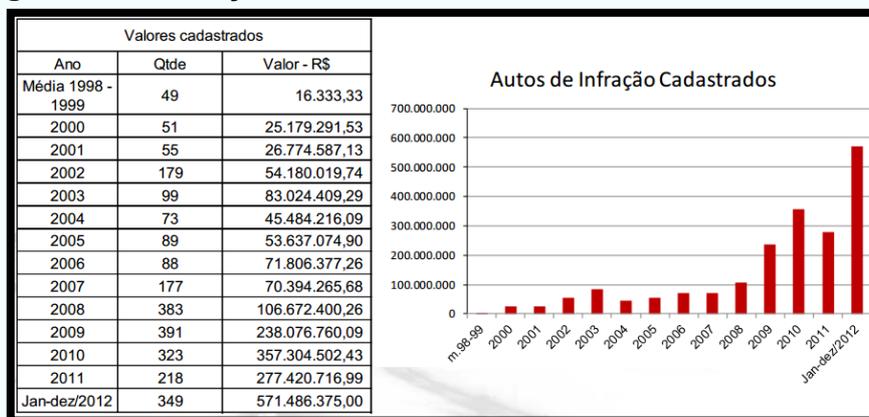
1. Introdução

Desde o início do processo de Revisão Tarifária instituído pela ANEEL as distribuidoras de energia vivenciaram uma grande mudança na postura do regulador a cada ciclo revisional durante a fiscalização de Base de Remuneração. No primeiro ciclo (2003-2006), houve o período chamado de “adaptação”. Em um cenário completamente novo para todas as partes envolvidas no processo (poder concedente, concessionária, consumidor e regulador), foi necessário um aprendizado coletivo que garantiu a implantação deste novo modelo no Brasil.

Já no segundo ciclo (2007-2010), ocorreu o chamado “período educativo”, onde a reguladora, mais madura, emitiu Termos de Notificação (TN’s) sem os respectivos Autos de Infração (AI) – ou seja, a penalidade pelo não-atendimento a determinadas normativas era apenas o cumprimento da normativa, não havendo a emissão de multas aos concessionários.

Finalmente, no terceiro ciclo (2011-2014), o que se vê é o início do “período punitivo”. Neste cenário, quando detectada alguma não-conformidade, esta deve ser corrigida e, ao mesmo tempo, deverá ocasionar uma punição baseada na Resolução 63/2004. A Figura 01 demonstra a evolução dos Autos de Infração ao longo dos anos, onde observa-se o aumento de 438% nos valores nos últimos 4 anos.

Figura 01: Evolução dos Valores Cadastrados de AI na ANEEL



Fonte: Informações Gerenciais ANEEL 2012.

http://www.aneel.gov.br/arquivos/PDF/Z_IG_Dez12.pdf

Diante desta nova realidade fiscalizatória, fica cada vez mais evidente a necessidade das concessionárias em rever, por completo, sua forma de gestão de ativos, deixando de considerar apenas a “gestão técnica” e criando a “gestão regulatória”, que considera não só a manutenção técnica do ativo como também o retorno financeiro que ele representa enquanto imobilizado em serviço. Este foco regulatório – que nada mais é que o foco financeiro baseado nos Procedimentos de Regulação Tarifária – PRORET – muda por completo o relacionamento que existe entre os diferentes departamentos da empresa, sendo cada vez mais necessária a integração total entre contabilidade, engenharia,

compras, TI, regulação e vários outros departamentos-chave cujos processos possuam impacto direto ou indireto na Revisão Tarifária.

Todas as decisões de compras, manutenção, reforço, melhoria ou expansão devem ser baseadas em quatro variáveis fundamentais: CAPEX (Ativo Imobilizado em Serviço); OPEX (Custo Operacional); Perdas Totais; e Qualidade. Estas variáveis definirão o retorno financeiro de cada investimento realizado e devem sempre ser consideradas quando da definição do Plano de Desenvolvimento da Distribuição – PDD (no caso das distribuidoras), que por sua vez deve estar sempre aderente ao CAPEX “incremental” da empresa (ativo fixo adicional entre um ciclo tarifário e outro). Sub-variáveis, como depreciação média da rede (que mede se o investimento incremental foi maior ou menor que a depreciação total do período) também podem – e devem – compor o algoritmo de definição dos investimentos.

Finalmente, todo o processo deve ser detalhadamente documentado, em uma forma nunca antes necessária. Foi percebido, neste ciclo tarifário, que o nível de profundidade de documentação exigido pelo regulador foi muito maior do que o visto nos ciclos anteriores. Isso significa que as empresas deverão aprimorar seus controles de tal forma que, quando da próxima fiscalização (4º Ciclo), a ANEEL compreenda melhor estes investimentos aumentando as chances de aprovação. É importante esta percepção – talvez a parte mais importante de todas – pois a falha na compreensão do conceito do que é “OPEX” e do que é “CAPEX” no momento da unitização dos ativos põe em risco toda a estratégia de investimentos da empresa. Em um cenário pior, por vezes a falha pode não ser na compreensão do conceito, sendo apenas uma falha formal (documental), o que se reflete em uma glosa por parte da Agência pela não-comprovação de determinado investimento, com conseqüente perda financeira para a concessionária.

Com a lei 12.783, todo este cenário passa a valer também para as geradoras e transmissoras de energia, com um complicador: elas não terão seu período de aprendizado concomitante com o aprendizado do regulador, já que este segundo já possui a expertise adquirida nos processos tarifários das distribuidoras. Em verdade, as transmissoras já possuem certa expertise em revisões tarifárias por conta de sua parcela de RBNI – no entanto, suas revisões anteriores nem de longe eram tão complexas como o novo cenário que se aproxima, que levará em consideração um modelo baseado no *benchmarking* dos demais players para definir metas de OPEX, Perdas e Qualidade. Frente a este cenário, grandes grupos que possuam concessões de distribuição, transmissão e geração poderão ter certa facilidade na compreensão deste conceito e na aplicação aos negócios de Geração e Transmissão.

Por tudo isso, fica evidente que o desafio de criar um cenário de gestão que compreenda esta nova realidade de Revisão Tarifária e absorva todos estes conceitos, apesar de tarefa difícil, é fundamental. Os Conceitos do PRORET devem balizar as decisões gerenciais, e suas relações com o PRODIST, o MCSE, o MCPSE, a 414 e várias outras resoluções e procedimentos deve ser compreendida por todos os profissionais da empresa.

2. A QUALIDADE DO INVESTIMENTO

No atual modelo tarifário, o investimento (CAPEX) é totalmente considerado na tarifa¹. Já o OPEX é remunerado por um valor-teto, ou seja, a Concessionária receberá um valor “V” que deverá ser suficiente para pagar todos os seus custos no ano. Caso ela consiga se manter abaixo deste patamar, consegue aumentar seus lucros. No entanto, caso ela esteja posicionada em um patamar superior, terá perdas nesta parcela da tarifa, que poderão corroer inclusive a remuneração do seu investimento. Sendo assim, observar a qualidade do investimento e a relação que o CAPEX representa no OPEX da empresa é fundamental. Afinal, se o CAPEX é totalmente remunerado e o OPEX é remunerado por um valor fixo, é lógica a necessidade das distribuidoras de observarem quais os ativos que, quando aplicados na rede, representarão uma redução de despesas operacionais.

O mesmo acontece na gestão de perdas. As perdas constituem fator de acréscimo na Compra de Energia das concessionárias. Em linhas gerais, a ANEEL considera que se a concessionária tem um mercado de “X” MWh e perdas totais de 10%, ela deve ter o montante de 1,11X MWh reconhecido em sua Parcela A. As perdas totais são calculadas pela diferença entre a energia injetada e a energia faturada.

Ocorre que as perdas reconhecidas não necessariamente são as perdas reais da concessionária. As perdas técnicas são definidas por meio de uma metodologia própria de cálculo definida pela ANEEL, sendo as perdas comerciais (não-técnicas) calculadas pela diferença entre as perdas totais e as perdas técnicas, estando ainda limitadas a um determinado patamar também calculado por meio de uma metodologia própria.

Na Tabela 01 demonstra-se o cálculo das perdas por meio do exemplo da concessionária CEEE (Rio Grande do Sul), para a qual a COELCE (Ceará) é a concessionária *benchmarking* utilizada como referência para cálculo das perdas. É importante definir que, pela metodologia atual, os pontos de partida (3CRTP) e de chegada (4CRTP) das perdas é:

- Ponto de Partida do 3CRTP: Mínimo entre as perdas do 2º Ciclo e as menores perdas anuais médias do período incremental do 3º Ciclo
- Ponto de Chegada no 4CRTP: Benchmarking do *Cluster* correspondente, ajustado pela velocidade de redução.

¹ Apesar do CAPEX ser totalmente remunerado, isto não ocorre pela aceitação integral dos valores contábeis. Há duas fiscalizações da ANEEL para a determinação da Base de Remuneração, que define o CAPEX investido no ciclo tarifário em questão: a fiscalização do Ativo Imobilizado em Serviço – AIS, e a fiscalização da Base de Remuneração Regulatória – BRR, que verifica o CAPEX reavaliado, com base na metodologia definida pelo submódulo 2.3 do Proret. Esta metodologia traz o investimento dos últimos quatro anos a valor presente e fiscaliza se a concessionária, eventualmente, contabilizou uma parcela de seu OPEX como CAPEX, expurgando estes valores – caso existam – do total a ser remunerado via tarifa.

Tabela 01: Cálculo das Perdas Médias da CEEE (Benchmarking: COELCE)

1 - Cálculo do Ponto de Partida (Revisão Tarifária)					
Descrição	Perdas Não Técnica (% BT)				
1. Meta 2º Ciclo	14,09%				
2. Mínimo Histórico	26,06%				
3. Ajuste UC sem Medição	0,04%				
4. Ponto de Partida [mínimo (1 e 2) - 3]	14,05%				
2 - Cálculo da Meta (Final do período tarifário)					
Descrição	Modelo A	Modelo B	Modelo C		
Empresa Benchmark	COELCE	COELCE	COELCE		
5. PNT/BT Benchmark	6,49%	6,49%	6,49%		
6. PNT/BT CEEE	28,50%	28,50%	28,50%		
7. Probabilidade de Comparação	99,88%	99,97%	99,86%		
8. PNT/BT Meta baseada em cada Benchmark [7. x 5. + (1.-7.) x 6]	6,51%	6,49%	6,52%		
9. PNT/BT Meta média dos Benchmarks (medido) [média(8)]	6,51%				
10. PNT/BT Diferença entre medido e futuro da CEEE	2,44%				
11. PNT/BT Meta média dos Benchmarks (ajustado futuro) [9 - 10]	4,07%				
12. PNT/BT Ponto de Partida (futuro)	14,05%				
PNT/BT Meta [mínimo (11 , 12)]	4,07%				
Descrição	Ponto Partida	2012	2013	2014	2015
Trajetória PNT/BT (ponto partida até meta)	14,05%	11,55%	9,06%	6,56%	4,07%
Velocidade de Redução (a.a)		-2,50%	-2,50%	-2,50%	-2,50%
Limite de Redução (a.a)		-1,40%	-1,40%	-1,40%	-1,40%
Referencial Regulatório PNT/BT	14,05%	12,65%	11,25%	9,85%	8,45%
Referencial Regulatório PT/Einj	6,47%	6,47%	6,47%	6,47%	6,47%

Fonte: Nota Técnica 374/2012-SRE/ANEEL

Neste exemplo acima, observa-se que as perdas mínimas históricas da CEEE foram de 26,06%, enquanto as perdas de sua empresa *benchmarking* foram de apenas 6,51%, que em valores ajustados² representa uma perda reconhecida de 8,45%. Isso significa que a concessionária pagará por uma parcela representativa de sua energia que não será comercializada, o que representa perdas diretas e materiais.

Finalmente, quanto à qualidade do serviço, há o chamado Fator Xq, que “tem por finalidade incentivar a melhoria da qualidade do serviço prestado pelas distribuidoras ao longo do ciclo tarifário” (Submódulo 2.5 do Proret). A fórmula a ser observada é:

² Considerando o cluster de velocidade de redução de perdas não técnicas ao qual pertence a CEEE (Cluster 2 para índice de complexidade superior a 0,16) , cujo limite de redução é de 1,40 pontos percentuais ao ano, a meta a ser atingida pela concessionária no final deste ciclo é de 8,45%.

$$Ind. Qual(i) = \frac{1}{2} \cdot \left(\frac{DEC_{apurado}(i)}{DEC_{limite}(i)} + \frac{FEC_{apurado}(i)}{FEC_{limite}(i)} \right)$$

onde:

Ind. Qual: Indicador de qualidade do serviço para fins tarifários;

DEC_{apurado}: Apuração de DEC do último ano civil disponível;

FEC_{apurado}: Apuração de FEC do último ano civil disponível;

DEC_{limite}: Limite de DEC definido para o ano civil em que o indicador foi apurado; e

FEC_{limite}: Limite de FEC definido para o ano civil em que o indicador foi apurado.

O Componente Q será especificado em cada **reajuste tarifário** de acordo com a variação dos indicadores apurados DEC e FEC, já expurgadas as causas externas à distribuidora, levando-se em consideração o desempenho da distribuidora com relação à qualidade do serviço prestado. Assim, quando a concessionária tem um nível de qualidade superior às demais, há um ganho tarifário reconhecido, acontecendo o contrário quando ela está entre as piores concessionárias em termos de qualidade de fornecimento.

Conclui-se, portanto, que os melhores investimentos (ou aqueles investimentos “de qualidade”) são aqueles que reduzem o OPEX, reduzem as perdas e melhoram a qualidade pelo menor valor investido possível.

Por isso, não se pode definir o retorno de um investimento sem que se leve em conta os fatores regulatórios – mesmo assim, o Fator Xq e as perdas regulatórias raramente são considerados pela maioria dos estudos de viabilidade. Assim, o retorno sempre deve ser calculado por meio do impacto positivo final na tarifa.

Ainda, um investimento pode não ser aparentemente atrativo pelo método do *payback* tradicional, porém considerando que o CAPEX é integrante da tarifa, apenas o impacto do fluxo de caixa é real para a concessionária, e não o investimento em si. Logicamente, quanto menor for o investimento para um mesmo retorno tarifário “R”, melhor – pois um mesmo volume financeiro disponível em caixa para investimento poderia representar maior retorno futuro.

3. A ANÁLISE REFORMAR OU COMPRAR

Uma questão comum na Gestão de Ativos é a decisão “comprar ou reformar”. Isso porque, muitas vezes, o equipamento pode oferecer um acréscimo de vida útil se for reformado, e com o custo geralmente inferior ao de um equipamento novo, esta é uma decisão que faria sentido na maioria das empresas.

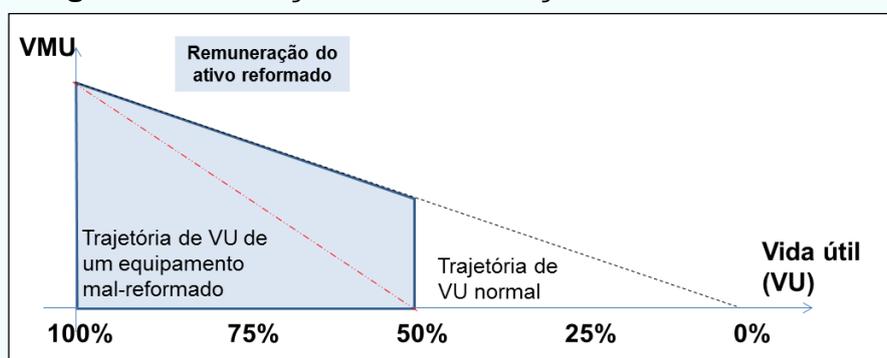
Ocorre que, pelo submódulo 2.3 do Proret, equipamentos reformados somente são considerados como “novos” na base de remuneração se tiverem alteração de vida útil comprovada:

Os bens que passarem apenas por procedimentos como limpeza, aferição e outros de pequena relevância que não impactem na vida útil do mesmo, efetuados entre a baixa e a nova imobilização serão considerados como simples transferência.

Assim, uma intervenção técnica de reforma em um bem de massa³ deve ter como comprovação de aumento de vida útil, um laudo emitido pela empresa (ou pelo departamento, se for interno) responsável pela reforma, evidenciando trocas de peças – já que testes, aferições e outros procedimentos que não envolvam a troca de peças são considerados como “transferências”, ou seja, não capturam o valor novo de reposição do bem.

Ainda, é importante observar qual será a vida útil real do ativo após a reforma. Isso porque, como as taxas de depreciação são regulatórias, caso o bem pare de funcionar e seja desativado antes do final de sua vida útil regulatória, representará perda direta para a concessionária. Na Figura 02 é possível verificar que nos primeiros 50% de vida útil o ativo recebe, via tarifa, um valor bastante superior à remuneração referente aos 50% finais de vida útil. Isso porque a Base de Cálculo da Remuneração (pelo WACC) é o VMU (valor novo de reposição menos a depreciação).

Figura 02: Ilustração da remuneração do ativo reformado



³ 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.

Assim, supondo que um transformador de distribuição novo custa R\$100,00 e que tem uma vida útil regulatória de 25 anos (depreciação de 4% ao ano), é possível estimar qual deve ser a vida útil real de um equipamento similar reformado para que seja vantajoso à companhia reformar no lugar de comprar um novo. A Tabela 02 exemplifica a reintegração e a remuneração de um transformador reformado que durou 12 anos, em comparação a um outro novo que durou os 25 anos previstos.

Tabela 02: Comparativo de Reintegração e Remuneração de Bem Novo x Reformado

Ano	VU = 100%		VU < 50%	
	Reinteg.	Remuner.	Reinteg.	Remuner.
1	4,00	7,50	4,00	7,50
2	4,00	7,20	4,00	7,20
3	4,00	6,90	4,00	6,90
4	4,00	6,60	4,00	6,60
5	4,00	6,30	4,00	6,30
6	4,00	6,00	4,00	6,00
7	4,00	5,70	4,00	5,70
8	4,00	5,40	4,00	5,40
9	4,00	5,10	4,00	5,10
10	4,00	4,80	4,00	4,80
11	4,00	4,50	4,00	4,50
12	4,00	4,20	4,00	4,20
13	4,00	3,90	-	-
14	4,00	3,60	-	-
15	4,00	3,30	-	-
16	4,00	3,00	-	-
17	4,00	2,70	-	-
18	4,00	2,40	-	-
19	4,00	2,10	-	-
20	4,00	1,80	-	-
21	4,00	1,50	-	-
22	4,00	1,20	-	-
23	4,00	0,90	-	-
24	4,00	0,60	-	-
25	4,00	0,30	-	-
TOTAL	100,00	97,50	48,00	70,20

Verifica-se, portanto, que mesmo tendo ficado em serviço apenas por 12 dos 25 anos (48% da Vida Útil), recebeu 60% do valor total que receberia caso este equipamento estivesse imobilizado pelos 25 anos. Para simplificar o comparativo, pode-se definir que a reforma do bem custou R\$48,00 (o mesmo que a concessionária receberia como “reintegração” nos 12 anos que ele ficou imobilizado). No entanto, a remuneração seria de R\$70,20 (146% do investimento), ao passo que no caso de um novo a concessionária receberia R\$97,50 (97,5% do investimento).

Novamente, ressalta-se que todas as reformas deverão ter comprovação de reposição de peças / alteração de vida útil, sob pena de serem consideradas como “transferências”. Neste caso, a concessionária tem os custos de reforma considerados como “despesa”, e perde todo o investimento realizado.

4. A PROBLEMÁTICA DE APLICAÇÃO DA METODOLOGIA

Existem alguns pontos de difícil gerenciamento para as concessionárias na metodologia tarifária atualmente definida. Uma delas refere-se à difícil dosimetria do volume de investimentos ao longo do ciclo tarifário. Isso porque, hoje, a Base de Remuneração é uma “fotografia” na data-base definida como 6 meses anterior à data de aniversário da Revisão Tarifária. Isso significa que o valor calculado serve como referência para o cálculo da reintegração e da remuneração ao longo do ciclo seguinte (3, 4 ou 5 anos posteriores à definição da Base, atualizados anualmente pelo IGP-M).

Desta forma, não são refletidas na Base de Remuneração, por quatro anos, as baixas e os bens que atingem o índice de 100% de depreciação – o que beneficia a concessionária.

Por outro lado, a Base de Remuneração do próximo ciclo capturará os ativos imobilizados ao longo do ciclo anterior (“período incremental”, não contemplado na Base de Remuneração vigente) já com uma depreciação acumulada que não é reintegrada de nenhuma forma. À concessionária, portanto, cabe dosar seus investimentos considerando os prós e os contras desta metodologia, inclusive preparando seu Plano de Investimentos com base nesta estratégia.

No **ANEXO I** deste Caderno é possível verificar algumas simulações que demonstram que, pela metodologia atual, a concessionária é desestimulada a investir de forma linear durante o período incremental. Considerando que o não-investimento ocasiona, via de regra, uma rede com maiores exigências de custos operacionais – ou seja, quanto menos se investe, mais depreciada é a rede e maior é o OPEX – as empresas são estimuladas a concentrarem seus investimentos o mais próximo possível da data-base do ciclo seguinte. Esta dosimetria é complexa, e é explorada no Capítulo 5 deste Caderno.

Um outro aspecto que merece atenção é o fato do WACC ser recalculado por ciclo. Em contratos de concessão de rodovias ou de saneamento, é comum a adoção de uma taxa fixa de retorno quando de sua assinatura. Ambas as opções (WACC por ciclo e taxa fixa) possuem vantagens e desvantagens. Se, por um lado, o retorno fixo definido para o contrato traz previsibilidade e segurança ao concessionário, por outro não captura mudanças econômicas do país ao longo de um período longo, geralmente entre 25 e 35 anos, da concessão. Já o WACC definido por ciclo faz com que o investidor tome uma decisão de investir em seu negócio baseado em uma taxa atual, sem a garantia de que, no próximo ciclo, continuará recebendo aquela taxa.

Uma solução seria adotar o mecanismo que se utiliza em títulos públicos: a opção pelo pré ou pelo pós-fixado, por ciclo. Este mecanismo permitiria que o investidor (concessionário), em optando pelo pré-fixado, garantisse que, ao longo de toda a vida útil do ativo, este seria remunerado pelo WACC vigente quando de sua imobilização. Assim, poderia continuar havendo um cálculo por ciclo, porém a remuneração de determinado ativo seria “carimbada” pela data de entrada do bem em operação. Em optando por um “pós-fixado”, permaneceria o mecanismo atual de definição do WACC variável.

Como esta não é a regra atual, os investidores devem ter em mente que sua taxa de retorno pode variar ao longo dos ciclos, e valer-se de um planejamento financeiro robusto – sempre lembrando que a parcela B é reajustada anualmente pelo IGP-M menos o Fator X.

Finalmente, um conceito que tomou especial importância após a renovação das concessões diz respeito à remuneração à concessionária pela gestão dos ativos 100% depreciados. O CPC 27 versa sobre o conceito de “*valor residual*”:

Valor residual de um ativo é o valor estimado que a entidade obteria com a venda do ativo, após deduzir as despesas estimadas de venda, caso o ativo já tivesse a idade e a condição esperadas para o fim de sua vida útil.

Já a NBR 14653-1 (Avaliação de Bens) define:

Valor residual: Quantia representativa do valor do bem ao final de sua vida útil.

Assim, poderia haver no setor elétrico a avaliação do valor residual dos ativos, que garantisse às concessionárias a manutenção de determinado bem em serviço, mesmo que contabilmente 100% depreciado, estimulando assim o investimento prudente – já que o equipamento seria trocado somente se não estivesse mais funcional, ou se o valor do reparo já não fosse vantajoso – conforme Capítulo 3 deste Caderno.

5. RESULTADOS DE CURTO VERSUS RESULTADOS DE LONGO PRAZO

Há uma armadilha na gestão de ativos: se por um lado investir menos do que a depreciação e as baixas orgânicas da companhia trazem bons resultados de curto prazo, a médio-longo prazo aumentam de forma considerável os custos operacionais. Por isso, o investimento precisa ser realizado sempre em valor superior ao depreciado e baixado, sob pena de se colocar em xeque o próprio modelo e os ganhos futuros.

No entanto, conforme citado, é necessário que se defina um plano de investimentos, baixas e substituições que garanta o atendimento às metas de qualidade, a redução de perdas e o fluxo comparativo de reconhecimento tarifário e o real. Por exemplo, pode-se priorizar os investimentos em combate às perdas no 1º ano incremental, prioritariamente aqueles investimentos que tenham o menor custo com o maior retorno (reguladores de tensão, capacitores, etc). Os investimentos mais caros (expansão e reforço de redes e subestações, por exemplo) podem ser programados para os últimos anos incrementais. Esta estratégia deve ser criada de acordo com a realidade de cada concessionária, porém sempre avaliando o impacto regulatório e tarifário como um todo.

As Figuras 03, 04 e 05 demonstram três concessionárias distintas e suas evoluções CAPEX x OPEX x qualidade.

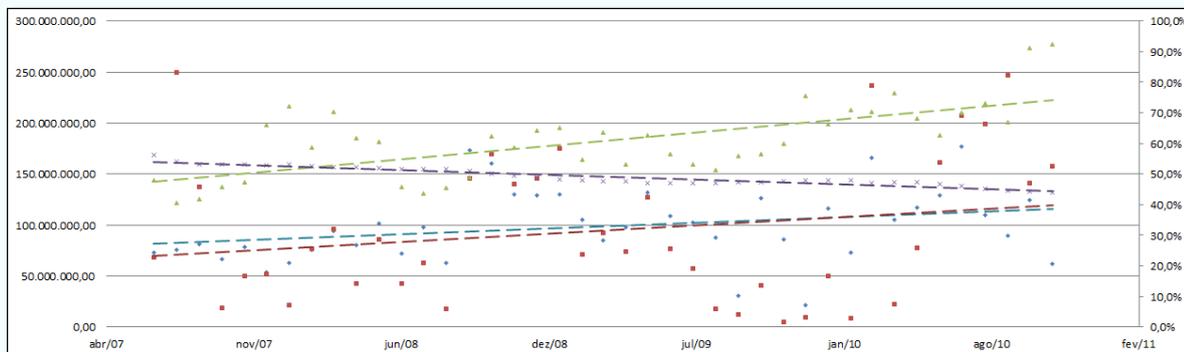
Figura 03: Concessionária “A”



Observa-se que:

- A concessionária investiu menos que a depreciação
- A rede está mais de 65% depreciada
- OPEX aumentou muito no período
- Qualidade se manteve praticamente estável, com leve piora nos índices

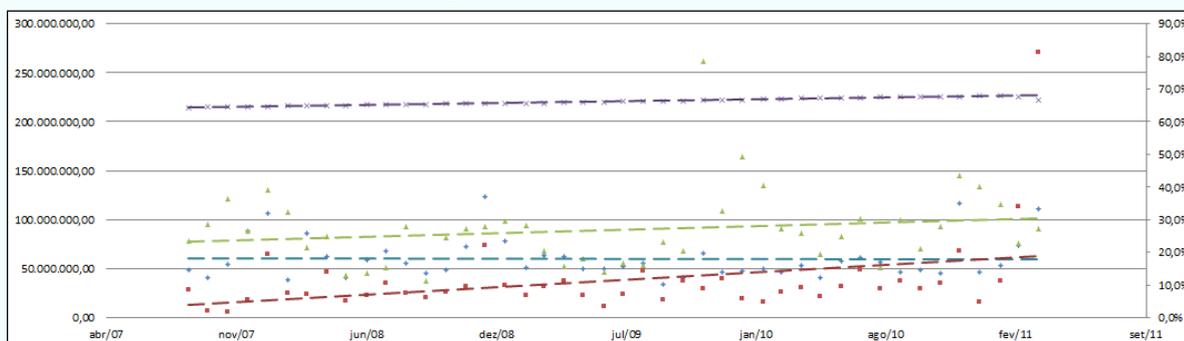
Figura 04: Concessionária “B”



Observa-se que:

- A concessionária investiu mais que a depreciação
- A rede está menos de 45% depreciada
- OPEX aumentou na proporção do investimento
- Qualidade piorou 50%

Figura 05: Concessionária “C”



Observa-se que:

- A concessionária investiu menos que a depreciação
- A rede está mais de 65% depreciada
- OPEX se manteve praticamente estável
- Qualidade se manteve praticamente estável

Assim, conclui-se que, na concessionária “A”, a reintegração virou resultado para o acionista. Isso foi bom no curto prazo, porém comprometeu a rede no médio prazo e cobrou seu preço no aumento do OPEX. Já a concessionária “B” investiu bastante, mas investiu errado. Isso porque o OPEX aumentou consideravelmente, não havendo um ganho de escala de custos, compatível com o investimento. Finalmente, a concessionária “C” conseguiu investir menos do que a depreciação e manter o OPEX estável. Deve, agora, garantir uma situação de estabilidade para não cair no caso ocorrido com a concessionária “A”.

Como é possível observar, é fundamental que ocorra esta análise completa. Quanto mais pontual for esta análise gráfica (ou seja, em vez de ser feita apenas para a concessionária como um todo, ser feita pontualmente – por região, município ou mesmo por alimentador), melhor será o retorno obtido segundo preceitos regulatórios disponíveis.

6. PENALIDADES

Além da má gestão de ativos poder ocasionar perdas por deixar de aproveitar ganhos previstos pela regulamentação vigente, pode ainda causar notificações ou multas por parte do regulador.

No site da ANEEL é possível localizar os Relatórios de Fiscalização de diversos agentes do país. Como exemplo, demonstra-se os relatórios da CELTINS⁴, onde a ANEEL declara como uma Não Conformidade (NC) a entrega de informações incorretas ou incompletas por parte da concessionária, no que se refere à Gestão de Ativos de seu imobilizado. O embasamento para esta NC foi o descumprimento do disposto na Subcláusula Primeira e Quarta da Cláusula Oitava – Fiscalização do Serviço – do Contrato de Concessão nº 52/1999 e do art. 31 da Lei nº 8.987/95, conforme segue:

Subcláusula Primeira - *A Fiscalização abrangerá o acompanhamento e o controle das ações da CONCESSIONÁRIA nas áreas administrativa, contábil, comercial, técnica, econômica e financeira, podendo a ANEEL estabelecer diretrizes de procedimento ou sustar ações que considere incompatíveis com as exigências da prestação do serviço adequado.*

Subcláusula Quarta - *A Fiscalização econômico-financeira compreenderá a análise e o acompanhamento das operações financeiras, os registros nos livros da CONCESSIONÁRIA, balancetes, relatórios e demonstrações financeiras, prestação anual de contas e quaisquer outros documentos julgados necessários para uma perfeita avaliação da gestão da concessão.*

Ainda, o Relatório cita o disposto no subitem (d) – Confiabilidade, do item 2 – Características Qualitativas das Demonstrações Contábeis e Informações

⁴ http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/acomp_financeiro/documentos/of%C3%ADcio%20293%20-%20Celtins.tif, acesso em 07/09/2013

Complementares do Manual de Contabilidade do Setor Elétrico (MCSE):

(d) Confiabilidade

Para ser útil, a informação deve ser confiável. A informação tem que ter a qualidade e a confiabilidade, quando está livre de erros relevantes, e os usuários poderão depositar confiança, representando fielmente aquilo que ela diz representar, ou poderia razoavelmente esperar-se que represente.

Por isso, todos os procedimentos realizados pela Concessionária no que se refere à sua gestão de ativos devem ser fidedignamente detalhados e documentados, de forma a serem submetidos às equipes de fiscalização da ANEEL quando necessário.

Além disso, não dispor de todas as informações referentes aos investimentos podem causar glosas referentes aos percentuais de Componentes Menores e de Custos Adicionais, o que também representa perdas diretas às concessionárias.

Ressalta-se que tal exigência é pautada no fato de que os bens são reversíveis, ou seja, **remunerado e reintegrado** via tarifa pelo consumidor. Assim, é natural que o regulador olhe de perto os valores dos ativos imobilizados. Ainda, existem as penalidades referentes aos indicadores de qualidade (DIC/FIC/DMIC), que também devem ser observadas de perto pelas empresas.

7. CONCLUSÕES

O modelo atual de Revisão Tarifária baseada no CAPEX é bom e coerente, apesar de carecer de ajustes. Avalia-se como positiva a manutenção do modelo e seu contínuo aprimoramento, o que garante uma estabilidade e uma previsibilidade regulatória, que pode ser aproveitada pelas concessionárias que o compreendam como um todo.

Ao longo dos últimos três ciclos as concessionárias tiveram a oportunidade de aprender toda a problemática do processo, identificando onde atuar para conseguir aproveitar o que o modelo oferece, ao mesmo tempo em que garante um melhor atendimento ao consumidor em termos de qualidade e uma redução gradual de suas perdas totais. Ainda, estimula-se a constante redução do OPEX por meio do investimento assertivo. O investimento prioritário, portanto, será aquele que conseguir dar o maior retorno financeiro à concessionária, considerando:

1. Remuneração do investimento durante toda a vida útil do ativo
2. Redução do custo operacional causada pelo investimento
3. Redução das perdas totais causada pelo investimento
4. Melhoria dos indicadores de qualidade (considera fator Xq e multas DIC/FIC/DMIC)

8. BIBLIOGRAFIA

RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 338, DE 25 DE NOVEMBRO DE 2008, ANEEL: Altera a Resolução Normativa nº 234, de 31 de outubro de 2006, que estabelece os conceitos gerais, as metodologias aplicáveis e os procedimentos iniciais para realização do segundo ciclo de Revisão Tarifária Periódica das concessionárias de serviço público de distribuição de energia elétrica.

RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 396, DE 23 DE FEVEREIRO DE 2010, ANEEL. Institui a Contabilidade Regulatória e aprova alterações no Manual de Contabilidade do Setor Elétrico, instituído pela Resolução ANEEL nº 444, de 26 de outubro de 2001.

RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 367, DE 2 DE JUNHO DE 2009, ANEEL. Aprova o Manual de Controle Patrimonial do Setor Elétrico - MCPSE e dá outras providências.

Nota Técnica nº 295/2011-SRE/ANEEL. Assunto: Metodologia de Cálculo do Fator X a ser Aplicada no Terceiro Ciclo de Revisões Tarifárias das concessionárias de Distribuição de Energia Elétrica – 3CRTP. Conclusão da Audiência Pública 040/2010.

Nota Técnica nº 323/2011-SRE/ANEEL. Assunto: Regulamentação dos procedimentos de cálculo do reajuste tarifário anual das concessionárias de distribuição de energia elétrica e dos componentes financeiros pertinentes.

Nota Técnica nº 293/2011-SRE/ANEEL. Assunto: Metodologia geral de reposicionamento tarifário a ser adotada no Terceiro Ciclo de Revisões Tarifárias das concessionárias de Distribuição de Energia Elétrica – 3CRTP. Conclusão da Audiência Pública 040/2010.

PROCEDIMENTOS DE REGULAÇÃO TARIFÁRIA – PRORET, Módulo 2: **Revisão Tarifária Periódica das concessionárias de Distribuição**. ANEEL, novembro de 2011.

CADERNOS TARIFÁRIOS LMDM

Caderno 1: Introdução ao tema tarifário

<http://www.lmdm.com.br/cadernos/1-Tarifas.pdf>

Caderno 2: Explica a diferença entre Reajuste Tarifário e Revisão Tarifária

<http://www.lmdm.com.br/cadernos/2-ReajusteRevisao.pdf>

Caderno 3: Estudo demonstrando o possível impacto tarifário do smart grid no Brasil

<http://www.lmdm.com.br/cadernos/3-SmartGrid.pdf>

Caderno 4: A MP 579

<http://www.lmdm.com.br/cadernos/4-MP579.pdf>

Cadernos Tarifários
Volume V – A Estratégia com
foco na Revisão Tarifária



ANEXO I – Simulações de Investimento Incremental

Simulação 01: Reinveste menos que as baixas + a depreciação

Dep. Inicial	45,00%
Dep. Mensal	0,33%
AIS	1.000.000,00
100% Dep.	200.000,00

WACC	7,50%
R\$ Baixas Mens.	2.000,00
R\$ Invest. Mens.	1.000,00

Mês	AIS Blindado	Dep. Acum. Blindada	100% Depreciado	AIS (-) 100% Dep.	VMU Blindado	Dep. A reintegrar	AIS Incremental	Dep. Incremental	Na Tarifa - Real		Correto		Diferença (correto - real)	
									Reintegração na Tarifa	Remuneração na Tarifa	Reintegração Correta	Remuneração Correta	Reintegração - Diferença	Remuneração - Diferença
1	1.000.000	450.000	200.000	800.000	550.000	-	1.000	-	-	-	-	-	-	-
2	998.000	451.327	201.327	796.673	546.673	1.327	2.000	3	2.667	3.438	1.330	3.429	-1.337	-8
3	996.000	452.647	202.647	793.353	543.353	1.320	3.000	3	2.667	3.438	1.323	3.415	-1.343	-23
4	994.000	453.960	203.960	790.040	540.040	1.313	4.000	7	2.667	3.438	1.320	3.400	-1.347	-37
5	992.000	455.267	205.267	786.733	536.733	1.307	5.000	7	2.667	3.438	1.313	3.386	-1.353	-52
6	990.000	456.567	206.567	783.433	533.433	1.300	6.000	10	2.667	3.438	1.310	3.371	-1.357	-66
7	988.000	457.860	207.860	780.140	530.140	1.293	7.000	10	2.667	3.438	1.303	3.357	-1.363	-80
8	986.000	459.147	209.147	776.853	526.853	1.287	8.000	13	2.667	3.438	1.300	3.343	-1.367	-95
9	984.000	460.427	210.427	773.573	523.573	1.280	9.000	13	2.667	3.438	1.293	3.329	-1.373	-109
10	982.000	461.700	211.700	770.300	520.300	1.273	10.000	17	2.667	3.438	1.290	3.314	-1.377	-123
11	980.000	462.967	212.967	767.033	517.033	1.267	11.000	17	2.667	3.438	1.283	3.300	-1.383	-137
12	978.000	464.227	214.227	763.773	513.773	1.260	12.000	20	2.667	3.438	1.280	3.286	-1.387	-152
13	976.000	465.480	215.480	760.520	510.520	1.253	13.000	20	2.667	3.438	1.273	3.272	-1.393	-166
14	974.000	466.727	216.727	757.273	507.273	1.247	14.000	23	2.667	3.438	1.270	3.258	-1.397	-180
15	972.000	467.967	217.967	754.033	504.033	1.240	15.000	23	2.667	3.438	1.263	3.244	-1.403	-194

LMDM Consultoria Empresarial

Av. Cândido de Abreu, 776, conj. 803 | Centro Cívico | Curitiba, PR | 80530-000

Fone: + 55 41 3059 0683 | www.lmdm.com.br

Cadernos Tarifários
Volume V – A Estratégia com
foco na Revisão Tarifária



Mês	AIS Blindado	Dep. Acum. Blindada	100% Depreciado	AIS (-) 100% Dep.	VMU Blindado	Dep. A reintegrar	AIS Incremental	Dep. Incremental	Na Tarifa - Real		Correto		Diferença (correto - real)	
									Reintegração na Tarifa	Remuneração na Tarifa	Reintegração Correta	Remuneração Correta	Reintegração - Diferença	Remuneração - Diferença
16	970.000	469.200	219.200	750.800	500.800	1.233	16.000	27	2.667	3.438	1.260	3.230	-1.407	-208
17	968.000	470.427	220.427	747.573	497.573	1.227	17.000	27	2.667	3.438	1.253	3.216	-1.413	-222
18	966.000	471.647	221.647	744.353	494.353	1.220	18.000	30	2.667	3.438	1.250	3.202	-1.417	-235
19	964.000	472.860	222.860	741.140	491.140	1.213	19.000	30	2.667	3.438	1.243	3.188	-1.423	-249
20	962.000	474.067	224.067	737.933	487.933	1.207	20.000	33	2.667	3.438	1.240	3.174	-1.427	-263
21	960.000	475.267	225.267	734.733	484.733	1.200	21.000	33	2.667	3.438	1.233	3.161	-1.433	-277
22	958.000	476.460	226.460	731.540	481.540	1.193	22.000	37	2.667	3.438	1.230	3.147	-1.437	-291
23	956.000	477.647	227.647	728.353	478.353	1.187	23.000	37	2.667	3.438	1.223	3.133	-1.443	-304
24	954.000	478.827	228.827	725.173	475.173	1.180	24.000	40	2.667	3.438	1.220	3.120	-1.447	-318
25	952.000	480.000	230.000	722.000	472.000	1.173	25.000	40	2.667	3.438	1.213	3.106	-1.453	-332
26	950.000	481.167	231.167	718.833	468.833	1.167	26.000	43	2.667	3.438	1.210	3.092	-1.457	-345
27	948.000	482.327	232.327	715.673	465.673	1.160	27.000	43	2.667	3.438	1.203	3.079	-1.463	-359
28	946.000	483.480	233.480	712.520	462.520	1.153	28.000	47	2.667	3.438	1.200	3.065	-1.467	-372
29	944.000	484.627	234.627	709.373	459.373	1.147	29.000	47	2.667	3.438	1.193	3.052	-1.473	-385
30	942.000	485.767	235.767	706.233	456.233	1.140	30.000	50	2.667	3.438	1.190	3.039	-1.477	-399
31	940.000	486.900	236.900	703.100	453.100	1.133	31.000	50	2.667	3.438	1.183	3.025	-1.483	-412
32	938.000	488.027	238.027	699.973	449.973	1.127	32.000	53	2.667	3.438	1.180	3.012	-1.487	-426
33	936.000	489.147	239.147	696.853	446.853	1.120	33.000	53	2.667	3.438	1.173	2.999	-1.493	-439
34	934.000	490.260	240.260	693.740	443.740	1.113	34.000	57	2.667	3.438	1.170	2.986	-1.497	-452
35	932.000	491.367	241.367	690.633	440.633	1.107	35.000	57	2.667	3.438	1.163	2.972	-1.503	-465
36	930.000	492.467	242.467	687.533	437.533	1.100	36.000	60	2.667	3.438	1.160	2.959	-1.507	-478
37	928.000	493.560	243.560	684.440	434.440	1.093	37.000	60	2.667	3.438	1.153	2.946	-1.513	-491
38	926.000	494.647	244.647	681.353	431.353	1.087	38.000	63	2.667	3.438	1.150	2.933	-1.517	-504
39	924.000	495.727	245.727	678.273	428.273	1.080	39.000	63	2.667	3.438	1.143	2.920	-1.523	-517
40	922.000	496.800	246.800	675.200	425.200	1.073	40.000	67	2.667	3.438	1.140	2.907	-1.527	-530
41	920.000	497.867	247.867	672.133	422.133	1.067	41.000	67	2.667	3.438	1.133	2.894	-1.533	-543

Cadernos Tarifários
Volume V – A Estratégia com
foco na Revisão Tarifária



Mês	AIS Blindado	Dep. Acum. Blindada	100% Depreciado	AIS (-) 100% Dep.	VMU Blindado	Dep. A reintegrar	AIS Incremental	Dep. Incremental	Na Tarifa - Real		Correto		Diferença (correto - real)	
									Reintegração na Tarifa	Remuneração na Tarifa	Reintegração Correta	Remuneração Correta	Reintegração - Diferença	Remuneração - Diferença
42	918.000	498.927	248.927	669.073	419.073	1.060	42.000	70	2.667	3.438	1.130	2.881	-1.537	-556
43	916.000	499.980	249.980	666.020	416.020	1.053	43.000	70	2.667	3.438	1.123	2.868	-1.543	-569
44	914.000	501.027	251.027	662.973	412.973	1.047	44.000	73	2.667	3.438	1.120	2.856	-1.547	-582
45	912.000	502.067	252.067	659.933	409.933	1.040	45.000	73	2.667	3.438	1.113	2.843	-1.553	-595
46	910.000	503.100	253.100	656.900	406.900	1.033	46.000	77	2.667	3.438	1.110	2.830	-1.557	-607
47	908.000	504.127	254.127	653.873	403.873	1.027	47.000	77	2.667	3.438	1.103	2.817	-1.563	-620
48	906.000	505.147	255.147	650.853	400.853	1.020	48.000	80	2.667	3.438	1.100	2.805	-1.567	-633
									125.333	161.563	57.067	146.162	-68.267	-15.401
													-54,47%	-9,53%

Simulação 02: Reinveste o mesmo que as baixas + a depreciação

Dep. Inicial	45,00%
Dep. Mensal	0,33%
AIS	1.000.000,00
100% Dep.	200.000,00

WACC	7,50%
R\$ Baixas Mens.	2.000,00
R\$ Invest. Mens.	5.333,33

Mês	AIS Blindado	Dep. Acum. Blindada	100% Depreciado	AIS (-) 100% Dep.	VMU Blindado	Dep. A reintegrar	AIS Incremental	Dep. Incremental	Na Tarifa - Real		Correto		Diferença (correto - real)	
									Reintegração na Tarifa	Remuneração na Tarifa	Reintegração Correta	Remuneração Correta	Reintegração - Diferença	Remuneração - Diferença
1	1.000.000	450.000	200.000	800.000	550.000	-	5.333	-	-	-	-	-	-	-
2	998.000	451.327	201.327	796.673	546.673	1.327	10.667	18	2.667	3.438	1.344	3.483	-1.322	46
3	996.000	452.647	202.647	793.353	543.353	1.320	16.000	18	2.667	3.438	1.338	3.496	-1.329	58
4	994.000	453.960	203.960	790.040	540.040	1.313	21.333	36	2.667	3.438	1.349	3.508	-1.318	71
5	992.000	455.267	205.267	786.733	536.733	1.307	26.667	36	2.667	3.438	1.342	3.521	-1.324	84
6	990.000	456.567	206.567	783.433	533.433	1.300	32.000	53	2.667	3.438	1.353	3.534	-1.313	96
7	988.000	457.860	207.860	780.140	530.140	1.293	37.333	53	2.667	3.438	1.347	3.546	-1.320	109

Cadernos Tarifários
Volume V – A Estratégia com
foco na Revisão Tarifária



Mês	AIS Blindado	Dep. Acum. Blindada	100% Depreciado	AIS (-) 100% Dep.	VMU Blindado	Dep. A reintegrar	AIS Incremental	Dep. Incremental	Na Tarifa - Real		Correto		Diferença (correto - real)	
									Reintegração na Tarifa	Remuneração na Tarifa	Reintegração Correta	Remuneração Correta	Reintegração - Diferença	Remuneração - Diferença
8	986.000	459.147	209.147	776.853	526.853	1.287	42.667	71	2.667	3.438	1.358	3.559	-1.309	122
9	984.000	460.427	210.427	773.573	523.573	1.280	48.000	71	2.667	3.438	1.351	3.572	-1.316	134
10	982.000	461.700	211.700	770.300	520.300	1.273	53.333	89	2.667	3.438	1.362	3.585	-1.304	147
11	980.000	462.967	212.967	767.033	517.033	1.267	58.667	89	2.667	3.438	1.356	3.598	-1.311	160
12	978.000	464.227	214.227	763.773	513.773	1.260	64.000	107	2.667	3.438	1.367	3.610	-1.300	173
13	976.000	465.480	215.480	760.520	510.520	1.253	69.333	107	2.667	3.438	1.360	3.623	-1.307	186
14	974.000	466.727	216.727	757.273	507.273	1.247	74.667	124	2.667	3.438	1.371	3.636	-1.296	199
15	972.000	467.967	217.967	754.033	504.033	1.240	80.000	124	2.667	3.438	1.364	3.649	-1.302	212
16	970.000	469.200	219.200	750.800	500.800	1.233	85.333	142	2.667	3.438	1.376	3.662	-1.291	225
17	968.000	470.427	220.427	747.573	497.573	1.227	90.667	142	2.667	3.438	1.369	3.676	-1.298	238
18	966.000	471.647	221.647	744.353	494.353	1.220	96.000	160	2.667	3.438	1.380	3.689	-1.287	251
19	964.000	472.860	222.860	741.140	491.140	1.213	101.333	160	2.667	3.438	1.373	3.702	-1.293	264
20	962.000	474.067	224.067	737.933	487.933	1.207	106.667	178	2.667	3.438	1.384	3.715	-1.282	278
21	960.000	475.267	225.267	734.733	484.733	1.200	112.000	178	2.667	3.438	1.378	3.728	-1.289	291
22	958.000	476.460	226.460	731.540	481.540	1.193	117.333	196	2.667	3.438	1.389	3.742	-1.278	304
23	956.000	477.647	227.647	728.353	478.353	1.187	122.667	196	2.667	3.438	1.382	3.755	-1.284	318
24	954.000	478.827	228.827	725.173	475.173	1.180	128.000	213	2.667	3.438	1.393	3.769	-1.273	331
25	952.000	480.000	230.000	722.000	472.000	1.173	133.333	213	2.667	3.438	1.387	3.782	-1.280	344
26	950.000	481.167	231.167	718.833	468.833	1.167	138.667	231	2.667	3.438	1.398	3.795	-1.269	358
27	948.000	482.327	232.327	715.673	465.673	1.160	144.000	231	2.667	3.438	1.391	3.809	-1.276	372
28	946.000	483.480	233.480	712.520	462.520	1.153	149.333	249	2.667	3.438	1.402	3.823	-1.264	385
29	944.000	484.627	234.627	709.373	459.373	1.147	154.667	249	2.667	3.438	1.396	3.836	-1.271	399
30	942.000	485.767	235.767	706.233	456.233	1.140	160.000	267	2.667	3.438	1.407	3.850	-1.260	412
31	940.000	486.900	236.900	703.100	453.100	1.133	165.333	267	2.667	3.438	1.400	3.864	-1.267	426
32	938.000	488.027	238.027	699.973	449.973	1.127	170.667	284	2.667	3.438	1.411	3.877	-1.256	440
33	936.000	489.147	239.147	696.853	446.853	1.120	176.000	284	2.667	3.438	1.404	3.891	-1.262	454

Cadernos Tarifários
Volume V – A Estratégia com
foco na Revisão Tarifária



Mês	AIS Blindado	Dep. Acum. Blindada	100% Depreciado	AIS (-) 100% Dep.	VMU Blindado	Dep. A reintegrar	AIS Incremental	Dep. Incremental	Na Tarifa - Real		Correto		Diferença (correto - real)	
									Reintegração na Tarifa	Remuneração na Tarifa	Reintegração Correta	Remuneração Correta	Reintegração - Diferença	Remuneração - Diferença
34	934.000	490.260	240.260	693.740	443.740	1.113	181.333	302	2.667	3.438	1.416	3.905	-1.251	467
35	932.000	491.367	241.367	690.633	440.633	1.107	186.667	302	2.667	3.438	1.409	3.919	-1.258	481
36	930.000	492.467	242.467	687.533	437.533	1.100	192.000	320	2.667	3.438	1.420	3.933	-1.247	495
37	928.000	493.560	243.560	684.440	434.440	1.093	197.333	320	2.667	3.438	1.413	3.947	-1.253	509
38	926.000	494.647	244.647	681.353	431.353	1.087	202.667	338	2.667	3.438	1.424	3.961	-1.242	523
39	924.000	495.727	245.727	678.273	428.273	1.080	208.000	338	2.667	3.438	1.418	3.975	-1.249	537
40	922.000	496.800	246.800	675.200	425.200	1.073	213.333	356	2.667	3.438	1.429	3.989	-1.238	551
41	920.000	497.867	247.867	672.133	422.133	1.067	218.667	356	2.667	3.438	1.422	4.003	-1.244	565
42	918.000	498.927	248.927	669.073	419.073	1.060	224.000	373	2.667	3.438	1.433	4.017	-1.233	579
43	916.000	499.980	249.980	666.020	416.020	1.053	229.333	373	2.667	3.438	1.427	4.031	-1.240	594
44	914.000	501.027	251.027	662.973	412.973	1.047	234.667	391	2.667	3.438	1.438	4.045	-1.229	608
45	912.000	502.067	252.067	659.933	409.933	1.040	240.000	391	2.667	3.438	1.431	4.060	-1.236	622
46	910.000	503.100	253.100	656.900	406.900	1.033	245.333	409	2.667	3.438	1.442	4.074	-1.224	636
47	908.000	504.127	254.127	653.873	403.873	1.027	250.667	409	2.667	3.438	1.436	4.088	-1.231	651
48	906.000	505.147	255.147	650.853	400.853	1.020	256.000	427	2.667	3.438	1.447	4.103	-1.220	665
									125.333	161.563	65.387	177.933	-59.947	16.370

Cadernos Tarifários
Volume V – A Estratégia com
foco na Revisão Tarifária



Simulação 03: Reinveste mais que as baixas + a depreciação

Dep. Inicial	45,00%
Dep. Mensal	0,33%
AIS	1.000.000,00
100% Dep.	200.000,00

WACC	7,50%
R\$ Baixas Mens.	2.000,00
R\$ Invest. Mens.	10.000,00

Mês	AIS Blindado	Dep. Acum. Blindada	100% Depreciado	AIS (-) 100% Dep.	VMU Blindado	Dep. A reintegrar	AIS Incremental	Dep. Incremental	Na Tarifa - Real		Correto		Diferença (correto - real)	
									Reintegração na Tarifa	Remuneração na Tarifa	Reintegração Correta	Remuneração Correta	Reintegração - Diferença	Remuneração - Diferença
1	1.000.000	450.000	200.000	800.000	550.000	-	10.000	-	-	-	-	-	-	-
2	998.000	451.327	201.327	796.673	546.673	1.327	20.000	33	2.667	3.438	1.360	3.542	-1.307	104
3	996.000	452.647	202.647	793.353	543.353	1.320	30.000	33	2.667	3.438	1.353	3.583	-1.313	146
4	994.000	453.960	203.960	790.040	540.040	1.313	40.000	67	2.667	3.438	1.380	3.625	-1.287	187
5	992.000	455.267	205.267	786.733	536.733	1.307	50.000	67	2.667	3.438	1.373	3.667	-1.293	229
6	990.000	456.567	206.567	783.433	533.433	1.300	60.000	100	2.667	3.438	1.400	3.708	-1.267	271
7	988.000	457.860	207.860	780.140	530.140	1.293	70.000	100	2.667	3.438	1.393	3.750	-1.273	313
8	986.000	459.147	209.147	776.853	526.853	1.287	80.000	133	2.667	3.438	1.420	3.792	-1.247	355
9	984.000	460.427	210.427	773.573	523.573	1.280	90.000	133	2.667	3.438	1.413	3.834	-1.253	397
10	982.000	461.700	211.700	770.300	520.300	1.273	100.000	167	2.667	3.438	1.440	3.876	-1.227	438
11	980.000	462.967	212.967	767.033	517.033	1.267	110.000	167	2.667	3.438	1.433	3.918	-1.233	480
12	978.000	464.227	214.227	763.773	513.773	1.260	120.000	200	2.667	3.438	1.460	3.960	-1.207	522
13	976.000	465.480	215.480	760.520	510.520	1.253	130.000	200	2.667	3.438	1.453	4.002	-1.213	565
14	974.000	466.727	216.727	757.273	507.273	1.247	140.000	233	2.667	3.438	1.480	4.044	-1.187	607
15	972.000	467.967	217.967	754.033	504.033	1.240	150.000	233	2.667	3.438	1.473	4.086	-1.193	649
16	970.000	469.200	219.200	750.800	500.800	1.233	160.000	267	2.667	3.438	1.500	4.128	-1.167	691
17	968.000	470.427	220.427	747.573	497.573	1.227	170.000	267	2.667	3.438	1.493	4.171	-1.173	733
18	966.000	471.647	221.647	744.353	494.353	1.220	180.000	300	2.667	3.438	1.520	4.213	-1.147	775

Cadernos Tarifários
Volume V – A Estratégia com
foco na Revisão Tarifária



Mês	AIS Blindado	Dep. Acum. Blindada	100% Depreciado	AIS (-) 100% Dep.	VMU Blindado	Dep. A reintegrar	AIS Incremental	Dep. Incremental	Na Tarifa - Real		Correto		Diferença (correto - real)	
									Reintegração na Tarifa	Remuneração na Tarifa	Reintegração Correta	Remuneração Correta	Reintegração - Diferença	Remuneração - Diferença
19	964.000	472.860	222.860	741.140	491.140	1.213	190.000	300	2.667	3.438	1.513	4.255	-1.153	818
20	962.000	474.067	224.067	737.933	487.933	1.207	200.000	333	2.667	3.438	1.540	4.298	-1.127	860
21	960.000	475.267	225.267	734.733	484.733	1.200	210.000	333	2.667	3.438	1.533	4.340	-1.133	903
22	958.000	476.460	226.460	731.540	481.540	1.193	220.000	367	2.667	3.438	1.560	4.382	-1.107	945
23	956.000	477.647	227.647	728.353	478.353	1.187	230.000	367	2.667	3.438	1.553	4.425	-1.113	987
24	954.000	478.827	228.827	725.173	475.173	1.180	240.000	400	2.667	3.438	1.580	4.467	-1.087	1.030
25	952.000	480.000	230.000	722.000	472.000	1.173	250.000	400	2.667	3.438	1.573	4.510	-1.093	1.073
26	950.000	481.167	231.167	718.833	468.833	1.167	260.000	433	2.667	3.438	1.600	4.553	-1.067	1.115
27	948.000	482.327	232.327	715.673	465.673	1.160	270.000	433	2.667	3.438	1.593	4.595	-1.073	1.158
28	946.000	483.480	233.480	712.520	462.520	1.153	280.000	467	2.667	3.438	1.620	4.638	-1.047	1.200
29	944.000	484.627	234.627	709.373	459.373	1.147	290.000	467	2.667	3.438	1.613	4.681	-1.053	1.243
30	942.000	485.767	235.767	706.233	456.233	1.140	300.000	500	2.667	3.438	1.640	4.723	-1.027	1.286
31	940.000	486.900	236.900	703.100	453.100	1.133	310.000	500	2.667	3.438	1.633	4.766	-1.033	1.329
32	938.000	488.027	238.027	699.973	449.973	1.127	320.000	533	2.667	3.438	1.660	4.809	-1.007	1.372
33	936.000	489.147	239.147	696.853	446.853	1.120	330.000	533	2.667	3.438	1.653	4.852	-1.013	1.415
34	934.000	490.260	240.260	693.740	443.740	1.113	340.000	567	2.667	3.438	1.680	4.895	-987	1.457
35	932.000	491.367	241.367	690.633	440.633	1.107	350.000	567	2.667	3.438	1.673	4.938	-993	1.500
36	930.000	492.467	242.467	687.533	437.533	1.100	360.000	600	2.667	3.438	1.700	4.981	-967	1.543
37	928.000	493.560	243.560	684.440	434.440	1.093	370.000	600	2.667	3.438	1.693	5.024	-973	1.587
38	926.000	494.647	244.647	681.353	431.353	1.087	380.000	633	2.667	3.438	1.720	5.067	-947	1.630
39	924.000	495.727	245.727	678.273	428.273	1.080	390.000	633	2.667	3.438	1.713	5.110	-953	1.673
40	922.000	496.800	246.800	675.200	425.200	1.073	400.000	667	2.667	3.438	1.740	5.153	-927	1.716
41	920.000	497.867	247.867	672.133	422.133	1.067	410.000	667	2.667	3.438	1.733	5.197	-933	1.759
42	918.000	498.927	248.927	669.073	419.073	1.060	420.000	700	2.667	3.438	1.760	5.240	-907	1.802
43	916.000	499.980	249.980	666.020	416.020	1.053	430.000	700	2.667	3.438	1.753	5.283	-913	1.846
44	914.000	501.027	251.027	662.973	412.973	1.047	440.000	733	2.667	3.438	1.780	5.327	-887	1.889

Cadernos Tarifários
Volume V – A Estratégia com
foco na Revisão Tarifária



Mês	AIS Blindado	Dep. Acum. Blindada	100% Depreciado	AIS (-) 100% Dep.	VMU Blindado	Dep. A reintegrar	AIS Incremental	Dep. Incremental	Na Tarifa - Real		Correto		Diferença (correto - real)	
									Reintegração na Tarifa	Remuneração na Tarifa	Reintegração Correta	Remuneração Correta	Reintegração - Diferença	Remuneração - Diferença
45	912.000	502.067	252.067	659.933	409.933	1.040	450.000	733	2.667	3.438	1.773	5.370	-893	1.933
46	910.000	503.100	253.100	656.900	406.900	1.033	460.000	767	2.667	3.438	1.800	5.413	-867	1.976
47	908.000	504.127	254.127	653.873	403.873	1.027	470.000	767	2.667	3.438	1.793	5.457	-873	2.019
48	906.000	505.147	255.147	650.853	400.853	1.020	480.000	800	2.667	3.438	1.820	5.500	-847	2.063
									125.333	161.563	74.347	212.148	-50.987	50.585