

Nota Técnica nº 0047/2019-SRD/ANEEL

Em 28 de junho de 2019.

Processo: 48500.002309/2018-67.

Assunto: Análise das contribuições da segunda fase da AP nº 28/2018 e proposta da nova redação do Módulo 5 do PRODIST e dos dispositivos da Resolução Normativa nº 414/2010, os quais tratam dos temas de medição e leitura.

I - DO OBJETIVO

1. Apresentar a análise das contribuições da segunda fase da Audiência Pública – AP nº 28/2018 e a proposta de nova redação do Módulo 5 do PRODIST e de dispositivos da Resolução Normativa nº 414/2010, os quais tratam dos temas de medição e leitura em sistemas de distribuição. Trata-se da Atividade 1 da Agenda Regulatória da ANEEL para o biênio 2019-2020.

II - DOS FATOS

2. A Atual Agenda Regulatória prevê (Atividade 1) o debate acerca dos temas de medição e leitura. Antes disso, a Agenda para o biênio 2016-2018 previa as atividades nº 34 (Avaliar a necessidade de aprimoramento das regras e procedimentos relacionados ao processo de Leitura constante da Resolução Normativa nº 414/2010) e nº 37 (Revisão do Módulo 5 do PRODIST para consolidar os dispositivos regulatórios sobre medição aplicáveis ao sistema de distribuição).

3. Para analisar os temas, foram instauradas as Consultas Públicas – CP nº 8/2017¹ e 10/2017². A Nota Técnica nº 0118/2017-SRD/ANEEL³, de 8/12/2017, apresentou a análise das contribuições da CP nº 10/2017, recomendando realização de Análise de Impacto Regulatório - AIR para apresentação de proposta de revisão do Módulo 5 do PRODIST.

¹ Obter subsídios para o aprimoramento das disposições relacionadas aos processos de leitura constantes da Resolução Normativa nº 414, de 2010.

² Obter subsídios para o aprimoramento das disposições relacionadas aos sistemas de medição constantes do Módulo 5 do PRODIST.

³ 48554.002091/2017-00.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág. 2 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

4. As atividades nº 34 e nº 37 da Agenda Regulatória da ANEEL para o biênio 2016-2018 foram unificadas na atividade nº 47 da Agenda para o biênio 2018-2019, com a seguinte descrição: “Revisar o Módulo 5 do PRODIST de modo a consolidar os dispositivos regulatórios sobre medição aplicáveis ao sistema de distribuição e aprimorar as regras e procedimentos relacionados ao processo de Leitura constantes da Resolução Normativa nº 414/2010”.

5. Foi publicada a Resolução Normativa nº 798/2017, que revisou a Norma Organizacional nº 040/2013, a qual estabeleceu⁴ obrigatoriedade de submissão de Relatório de Análise de Impacto Regulatório anteriormente à elaboração de eventual minuta de ato normativo para os temas constantes na Agenda Regulatória.

6. Embora o presente processo seja anterior à vigência da versão revisada da Norma Organizacional 040, optou-se por separar a Audiência Pública em duas fases, sendo a primeira destinada a discutir a AIR e a segunda com foco na elaboração dos atos normativos.

7. Desse modo, a Nota Técnica nº 058/2018-SRD/ANEEL⁵, de 23/05/2018, analisou as contribuições da CP nº 8/2017 e propôs abertura de Audiência Pública para obter subsídios em relação aos relatórios de AIR das alterações propostas para os temas de medição e leitura, constantes no Módulo 5 do PRODIST e na Resolução Normativa nº 414/2010.

8. Em 13/06/2018 foi instaurada, na modalidade de intercâmbio documental, a primeira fase da AP nº 28/2018, com período de contribuição entre 13/06/2017 e 28/07/2018. Na ocasião, foram disponibilizados os Relatórios de AIR nº 02/2018-SRD/ANEEL⁶ e nº 03/2018-SRD/ANEEL⁷.

9. Em 21/8/2018 foi realizada reunião⁸ com representantes de distribuidoras para tratar de acúmulo de cobrança de faturas de baixo valor.

10. Em novembro de 2018, a Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Eletricidade - SFE encaminhou o Memorando nº 429/2018-SFE/ANEEL⁹ com sugestões de aprimoramento na proposta.

⁴ Conforme Art. 5º da Norma Organizacional nº 040/2013.

⁵ 48554.000990/2018-00.

⁶ Tratou das alterações na regulamentação sobre os procedimentos de leitura de sistemas de medição para faturamento em unidades consumidoras. Documento SIC nº 48554.001870/2018-00.

⁷ Tratou das alterações na regulamentação sobre sistemas de medição utilizados em sistemas de distribuição de energia elétrica. Documento SIC nº 48554.001871/2018-00.

⁸ Nº SIC 48554.001261/2019-00.

⁹ Nº SIC 48534.004545/2018-00.

A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 3 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

11. Dando andamento ao processo, a Nota Técnica nº 107/2018-SRD/ANEEL¹⁰, de 26/11/2018, analisou as contribuições da primeira fase AP nº 28/2018 e propôs abertura da sua segunda fase, para obter subsídios em relação às minutas do Módulo 5 do PRODIST e da Resolução Normativa nº 414/2010.

12. A segunda fase da AP nº 028/2018 foi aberta na modalidade de intercâmbio documental, e teve o período de contribuição de 12/12/2018 a 11/02/2019.

13. Em 5/6/2019, foi realizada reunião¹¹ com a Comissão de Apoio ao Processo Regulatório sob a Perspectiva do Consumidor, em que participaram os representantes da categoria de conselho de consumidores.

III - DA ANÁLISE

14. A segunda fase da AP nº 028/2018 recebeu contribuições de 18 participantes, entre distribuidoras, associação das distribuidoras, Operador Nacional e Câmara de Comercialização, além da Comissão de Apoio ao Processo Regulatório sob a Perspectiva do Consumidor, fórum opinativo que visa incrementar a participação social no processo decisório e garantir que a visão do consumidor seja avaliada nos debates realizados. A lista completa de participantes segunda fase da AP nº 028/2018 consta a seguir:

Nº	Participante	Tipo
1	Abraceel	Associação
2	Abradee	Associação
3	CCEE	Câmara de Comercialização
4	Celesc-Dis	Distribuidora
5	Cemig	Distribuidora
6	Copel	Distribuidora
7	CPFL Energia	Distribuidora
8	EDP	Distribuidora
9	Enel	Distribuidora
10	Energisa	Distribuidora
11	Engie	Gerador
12	Equatorial Energia	Distribuidora
13	Landis+Gyr	Fabricante
14	Light	Distribuidora
15	Neoenergia	Distribuidora
16	ONS	Operador Nacional
17	USINA ALTA MOGIANA S.A. AÇÚCAR E ÁLCOOL	Gerador
18	Vitális Energia Ltda	Empresa

¹⁰ 48554.001869/2018-00.

¹¹ 48542.001953/2019-00.

A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág. 4 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

15. A Tabela 1 apresenta resumo das contribuições recebidas na segunda fase da AP nº 28/2018, relativas às minutas dos atos normativos, contendo a separação para o assunto medição e leitura.

Tabela 1 – Contribuições recebidas na segunda fase da AP nº 28/2018, relativas às minutas dos atos normativos.

Análise	Medição	Leitura	Fora do objeto	Total	%
Aceita	57	7	0	64	31,84%
Parcialmente Aceita	14	17	0	31	15,42%
Não Aceita	33	63	0	96	47,76%
Não Aproveitada	1	3	6	10	4,98%
Total	105	90	6	201	

16. Da Tabela 1, observa-se que cerca de 47% das contribuições foram aceitas ou parcialmente aceitas. O Relatório de Análise das Contribuições – RAC, onde são relacionadas e analisadas individualmente as contribuições recebidas na segunda fase da AP nº 28/2018, encontra-se no Anexo I desta Nota Técnica. Já nos Anexos II e III são apresentadas, respectivamente, a minuta de resolução normativa e a minuta com as alterações no Módulo 5 dos Procedimentos de Distribuição – PRODIST.

17. A análise desta nota técnica está dividida nos principais temas que foram objeto de contribuições na segunda fase da AP nº 028/2018 (medição e leitura). No final da seção, são abordados temas relacionados à consolidação das regras e ao início de vigência.

III.1 – Contribuições relativas ao tema “Medição”

18. A maior parte das contribuições apresentou concordância nas alterações propostas para a regulamentação dos sistemas de medição, havendo várias sugestões acerca do formato do texto, disponibilizado na AP nº 28/2018. Não havendo alteração de mérito, as alternativas propostas no relatório AIR nº 03/2018-SRD/ANEEL não foram alteradas.

19. Porém, existem alguns pontos que merecem uma análise mais detalhada. O primeiro é a metodologia para compensação das perdas elétricas em transformadores de responsabilidade dos acessantes. O segundo trata da contribuição do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, no sentido de uniformizar o disposto no Módulo 5 e no Submódulo 12.2 dos Procedimentos de Rede. Os dois pontos serão discutidos a seguir.

20. A proposta para a compensação das perdas em transformadores de responsabilidade dos acessantes foi para que as distribuidoras ou a CCEE pudessem optar entre a formulação sugerida ou o percentual fixo, implementados externamente ao medidor, desde que fosse conferido tratamento isonômico entre os acessantes (Alternativa 4 do Relatório de AIR nº 03/2018-SRD/ANEEL).

Pág. 5 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

21. Com exceção da CCEE, as contribuições sobre o tema foram favoráveis à proposta. Já a CCEE manteve a contribuição enviada no âmbito da primeira fase da AP, em que argumentou pela manutenção da configuração atual da compensação das perdas para os acessantes por ela contabilizados. Na regra vigente, são utilizados medidores com algoritmo de compensação de perdas, conforme estabelecido na REN nº 759/2017.

22. Os argumentos levantados pela CCEE foram: (i) comprometimento da inspeção lógica e necessidade de ajustes; (ii) dificuldade para aplicação dos percentuais, uma vez que medidor pode ser transferido, sem o conhecimento da CCEE, e falta dos parâmetros necessários para aplicação da fórmula matemática; (iii) a metodologia atual é amplamente aceita e os medidores são validados pelo INMETRO; (iv) o uso do algoritmo não viola o princípio da isonomia. Por fim, CCEE informou a necessidade de adequação de seus sistemas, sem detalhar o prazo necessário para tanto.

23. Quanto à inspeção lógica, a CCEE possui a prerrogativa de estabelecer, nos Procedimentos Comerciais, o recebimento dos dados de medição sem a aplicação do algoritmo (dados brutos), evitando, dessa forma, o comprometimento relatado.

24. Quanto às dificuldades elencadas pela CCEE, elas podem ser dirimidas, uma vez que cabe ao agente de medição informar à CCEE da mudança na localização do medidor e os parâmetros necessários para a aplicação da fórmula. Ressalta-se, que, na grande maioria das situações, será a distribuidora que fará a compensação das perdas (casos de coleta passiva), cabendo à CCEE apenas as situações de coleta direta.

25. A afirmação que a metodologia atual é amplamente aceita, validada pelo INMETRO e isonômica, não é corroborada pelas evidências, e já foi avaliada no âmbito do Relatório de AIR nº 03/2018-SRD/ANEEL, cujo texto é transcrito a seguir:

Nesse ponto, são identificados dois problemas regulatórios. O primeiro se dá pela **estimativa diferenciada das perdas a depender do tipo do mercado**, uma vez que parece mais razoável que a forma como essas perdas são estimadas se baseie em critérios técnicos, e não comerciais. O segundo se dá pelo fato de que **as distribuidoras têm apresentado reclamações relativas ao medidor com algoritmo de compensação de perdas. Elas alegam que o algoritmo não é homologado pelo Inmetro, e que cada medidor, a depender do fabricante, pode apresentar valores distintos de perdas**, já que a metodologia de cálculo não é regulamentada. Por não terem acesso ao algoritmo, as distribuidoras não têm como aferir a medida compensada em caso de reclamação por parte do acessante. Esses dois problemas levantados motivam a busca por uma melhoria da regra vigente. (Grifo nosso).

...

A manutenção da regulamentação vigente (Alternativa 0) apresenta um ponto negativo relevante que é o fato de a compensação das perdas ser realizada pelo equipamento de medição. **Por não ter relevância metrológica, o algoritmo de perdas não é avaliado pelo Inmetro, cabendo a cada fabricante de medidor estabelecer as metodologias de compensação. Isso gera resultados diferentes das perdas estimadas a depender da marca e modelo do medidor utilizado.** Portanto, devido ao desconhecimento de como essa compensação é implementada por cada fabricante e à falta de isonomia que essa medida

A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág. 6 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

acarreta, a nosso ver, a regulamentação vigente não deve ser mantida, o que leva a desconsiderar a Alternativa 0. (Grifo nosso).

26. Diante da análise das contribuições, o posicionamento é pela manutenção da proposta estabelecida na AP nº 028/2018, cabendo à CCEE apresentar manifestação sobre o prazo necessário para as adequações em seus sistemas.

27. Sobre a contribuição do ONS, a proposta do Módulo 5 do PRODIST é unificar todo o conteúdo de medição e leitura que abrange os usuários da rede de distribuição, com exceção das usinas despachadas centralizadamente. O ONS enviou contribuição sobre a necessidade da compatibilidade das alterações no Módulo 5 com o disposto no Módulo 12 dos Procedimentos de Rede (Sistema de Medição para Faturamento – SMF). O Operador concordou com a proposta de exclusão do conteúdo nos Procedimentos de Rede em função de serem tratados no Módulo 5 do PRODIST, e considerou fundamental a aprovação do Módulo 5 do PRODIST em conjunto com revisão do Módulo 12 dos Procedimentos de Rede, de forma a evitar duplicidade, divergência ou lacunas nos comandos regulatórios.

28. Basicamente, na contribuição, foram indicados os pontos divergentes, bem como os itens que não constam na minuta do Módulo 5 do PRODIST. Também foram encaminhadas as minutas do Submódulo 12.1 (Medição para faturamento: visão geral), Submódulo 12.2 (Instalação do sistema de medição para faturamento) e Submódulo 12.3 (Manutenção do sistema de medição para faturamento) dos Procedimentos de Rede com a exclusão do conteúdo que compete ao Módulo 5 do PRODIST.

29. Os pontos identificados pelo ONS foram avaliados e considerados na versão final do Módulo 5 do PRODIST. Já para a análise da pertinência da alteração do Módulo 12 no âmbito deste processo, deve-se considerar que, inicialmente, a primeira proposta para o início de vigência do Módulo 5 era em 2020. Porém, diante das contribuições, a data para início de vigência passará a ser 2021. Outra informação relevante é a reestruturação dos Procedimentos de Rede, que ocorre no âmbito da Atividade 16 da Agenda Regulatória 2019-2020, cuja previsão é em 2020¹².

30. Com a alteração de início de vigência do Módulo 5 (janeiro de 2021) e diante da reestruturação dos Procedimentos de Rede (junho de 2020) o encaminhamento sugerido para o Módulo 12 é aguardar a sua reestruturação, e, após o processo finalizado, alterar o mérito do texto no sentido de retirar da sua abrangência todos os usuários da rede de distribuição, com exceção das usinas despachadas centralizadamente.

¹² Implementação da nova estrutura dos Procedimentos de Rede. (REN nº756/2016)

A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág. 7 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

31. Por fim, diante das sugestões de formato e adequações no texto, as modalidades de leitura, também conhecidas como tipos de coletas, foram alteradas. O Submódulo 12.4 dos Procedimentos de Rede (coleta de dados de medição para faturamento) define que a coleta pode ser direta ou passiva. Com o intuito de uniformizar as terminologias, passarão a existir as seguintes modalidades de leitura no Módulo 5: (i) coleta Direta - em que a CCEE faz a leitura remota, coletando os dados diretamente do sistema de medição do usuário (equivalente à existente no Submódulo 12.4); (ii) Coleta Passiva Tipo I - em que a CCEE faz a leitura remota, por meio da integração de seus sistemas aos das distribuidoras (estabelecida na REN 759/2017); e a (iii) Coleta Passiva Tipo II - em que a distribuidora faz a leitura remota, coletando os dados diretamente do sistema de medição do usuário, e repassando à CCEE (equivalente à coleta passiva do Submódulo 12.4).

III.2 – Contribuições relativas ao tema “Leitura”

32. Alguns pontos relacionados ao procedimento de leitura receberam contribuição de mérito, cabendo uma discussão mais detalhada. Os temas são apresentados a seguir.

III.2.1 – Faturamento do Grupo A

33. No âmbito da segunda fase da Audiência Pública nº 28/2018, foi proposto o faturamento dos consumidores do Grupo A considerando o mês civil. A justificativa foi o estímulo para o uso mais eficiente da ferramenta da leitura remota, uma vez a maioria dos consumidores do Grupo A já são telemedidos.

34. A maioria das contribuições não concordou com a proposta, destacando que apenas as distribuidoras e sua associação apresentaram manifestação sobre o tema.

35. Houve a argumentação que o faturamento pelo mês civil torna a leitura remota indispensável. Outra contribuição abordou o problema do elevado volume de dados em um mesmo período, quando da leitura remota, o que exigiria uma maior infraestrutura de comunicação e a o tratamento automatizado dos dados de medição. Muitas distribuidoras informaram que já utilizam o mês civil para o faturamento de unidades com maiores consumos. No entanto, para aqueles que apresentam menor consumo, esta concatenação não traz grandes vantagens, podendo ter o seu faturamento sem observar o mês civil. Por fim, houve a ressalva que a concatenação com o mês civil levará ao deslocamento do faturamento do Grupo A em alguns dias, o que impactaria no fluxo de caixa das distribuidoras.

36. Diante das contribuições, percebe-se que a proposta disponibilizada em Audiência Pública não foi inteiramente compreendida pelas distribuidoras. Constava, na referida proposta, a regulamentação da utilização da memória de massa no faturamento de unidades consumidoras, de forma a possibilitar a realização da leitura em data posterior ao último dia do mês. Este comando foi alterado, de forma a explicitar a possibilidade da utilização da memória de massa, o que evita a concentração de todas as leituras do Grupo A em um único dia do mês.



Pág. 8 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

37. As justificativas apresentadas pelas distribuidoras decorrem, em sua maioria, da desatualização de seus sistemas de faturamento e de comunicação¹³. O objetivo da mudança proposta foi justamente o estímulo ao uso mais eficiente de ferramentas que já são realidade para os consumidores do Grupo A. Convém destacar que não se esperam grandes adaptações de distribuidoras já que adotam técnicas modernas, mas sim apenas daquelas atrasadas em relação ao padrão operacional. A nosso ver, não se poderia deixar de considerar o uso de técnicas mais modernas na regulamentação em função do atraso de algumas distribuidoras, nivelando por baixo a qualidade do serviço prestado.

38. Deve-se recordar que foi discutida a obrigação da implantação da telemedição no âmbito do Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 0003/2018-SRD/ANEEL¹⁴, e a conclusão foi pela manutenção da situação atual, cabendo à distribuidora ponderar sobre os custos e benefícios envolvidos e decidir qual é a melhor forma de alcançar a melhoria operacional e de prestação do serviço. Outra ponderação abordada, na referida AIR, foi a necessidade da regulamentação dos padrões dos serviços comerciais, considerando a realidade de uma difundida telemedição para o Grupo A.

39. Sendo assim, e considerando que o mais efetivo não é um regulamento que estabeleça estritamente o meio ou a tecnologia que os agentes do setor devem utilizar, mas sim a definição dos fins que se deseja alcançar, o faturamento dos consumidores do Grupo A pelo mês civil é um fim que estimula a melhoria da infraestrutura das distribuidoras (por exemplo, comunicação e processamento das informações), e possibilitará igualar as regras do consumidor cativo e do livre.

40. Ademais, o faturamento pelo mês civil também traz ganhos diretos para o consumidor, uma vez que melhora a compreensão do consumidor em relação aos dias faturados e evita a proporcionalização das bandeiras tarifárias.

41. Algumas contribuições abordaram a necessidade do deslocamento de alguns dias para o ajuste do faturamento pelo mês civil. Se o ajuste for realizado em uma data específica, pode levar a uma perda de receita, que não será compensada nos meses seguintes. De forma a evitar impacto na receita das distribuidoras, o início de vigência do faturamento para o mês civil passa a ser em 2021. Sendo assim, as distribuidoras terão o ano de 2020 para, de forma paulatina, ajustar o calendário de seus consumidores do Grupo A que ainda não possuem o faturamento pelo mês civil.

III.2.2 – Autoleitura

42. Para a regulamentação da autoleitura, destacam-se as contribuições sobre ajuste de contas decorrente de um faturamento incorreto, devido a uma autoleitura incorreta ou não é realizada.

¹³ Tem-se como exemplo a contribuição do Grupo Enel no âmbito da AP 028/2018, que discorre: “Por fim, vislumbra-se a necessidade de adequação/automatização dos sistemas computacionais para tratamento de dados de medição (avaliação da consistência dos dados de leitura, por exemplo), bem como o aumento de custos para manutenção destes sistemas. Pelo exposto acima e, em virtude não serem identificados benefícios significativos aos consumidores e as distribuidoras, a Enel Brasil entende que a proposta de faturamento atrelado ao mês civil para todos os consumidores do grupo A não deve prosperar.”



Pág. 9 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

43. A proposta disponibilizada em Audiência Pública foi responsabilizar a distribuidora por eventuais erros advindos da autoleitura. E, caso exista faturamento incorreto, sua regularização é limitada a recuperação de valores de quantias não recebidas em apenas 3 ciclos, conforme previsto no artigo 113 da Resolução Normativa nº 414, de 2010¹⁵.

44. As distribuidoras argumentaram que o processo da autoleitura depende da atuação responsável do consumidor, quanto à informação por ele prestada. Portanto, qualquer informação de leitura eventualmente inconsistente prestada pelo consumidor, que resulte em faturamento incorreto, a regularização deve seguir as regras de correção de faturamento de forma direta, apenas deduzindo-se os valores já faturados (aplicação do atual artigo 114 da Resolução Normativa nº 414, de 2010).

45. Como já abordado na Nota Técnica nº 0107/2018-SRD/ANEEL, de abertura da segunda fase da Audiência Pública nº 28/2018, problemas decorrentes da autoleitura devem ser tratados de forma equivalente às falhas advindas dos leituristas contratados pelas distribuidoras. Esse ponto também foi discutido no âmbito no Relatório de AIR nº 02/2018-SRD/ANEEL, em seu parágrafo 79, transcrito a seguir:

79. Ressalta-se aqui que a autoleitura não é uma transferência de responsabilidade (da realização da leitura) da distribuidora para o consumidor. Assim, a premissa é que a leitura continua sendo responsabilidade da distribuidora, sendo ela apenas executada pelo consumidor que age, nesse contexto, como preposto da distribuidora. Nessa linha, a oferta da autoleitura é uma prerrogativa da distribuidora, que pode avaliar os benefícios e os riscos de delegar essa atividade ao consumidor. Logo, problemas decorrentes da autoleitura devem ser tratados de forma equivalente às falhas decorrentes dos leituristas contratados pelas distribuidoras. Sendo assim, havendo faturamento incorreto, por motivo da autoleitura, deve-se considerar a aplicação do artigo 113 da Resolução Normativa nº 414/2010, que prevê, quando do faturamento a menor, a cobrança do consumidor das quantias não recebidas, limitando-se aos últimos 3 (três) ciclos de faturamento. Por outro lado, quando do faturamento a maior, consta a previsão da devolução das quantias recebidas indevidamente nos últimos 36 (trinta e seis) ciclos.

46. Considerando que os argumentos trazidos pelas contribuições já foram analisados no âmbito da primeira fase da Audiência Pública nº 26/2018, fica mantida a proposta da recuperação de quantias não recebidas em apenas 3 ciclos, conforme previsto no artigo 113 da Resolução Normativa nº 414, de 2010.

¹⁵ O artigo 113 da Resolução Normativa nº 414, de 2010 prevê, quando do faturamento a menor, a cobrança do consumidor das quantias não recebidas, limitando-se aos últimos três ciclos de faturamento. Por outro lado, quando do faturamento a maior, consta a previsão da devolução das quantias recebidas indevidamente.



Pág. 10 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

III.2.3 – Impedimento de acesso para fins de leitura

47. A primeira abordagem, quando do impedimento de acesso para fins de leitura, é a comunicação ao consumidor. A proposta existente no Relatório de AIR nº 02/2018-SRD/ANEEL tem o objeto de melhorar a comunicação, que, atualmente, é realizada pelas distribuidoras na fatura de energia elétrica. A informação na fatura é bastante resumida, e, em muitos casos, consta apenas a mensagem de faturamento pela média devido ao impedimento de acesso. Seguindo o raciocínio da melhor comunicação, foi aventado na AIR, que, quando da tentativa da realização da leitura, a distribuidora deveria deixar um documento escrito na unidade consumidora informando: do impedimento; da obrigação pela manutenção do livre acesso; do procedimento para o faturamento; das alternativas para viabilizar a leitura; e há quantos ciclos consecutivos o problema vem ocorrendo.

48. A maior parte das contribuições opinou por utilizar a fatura de energia como instrumento para informar e orientar o consumidor em relação ao impedimento de acesso. Obrigação que já consta na regulamentação atual¹⁶ e, devido ao elevado número de reclamações dos consumidores advindas do impedimento de acesso¹⁷, não tem se mostrado o canal mais eficiente de comunicação.

49. As contribuições das distribuidoras versaram sobre as dificuldades para o leiturista entregar um documento personalizado, gerando redução da produtividade e aumento de custos, e, ainda questionaram a efetividade, uma vez que existem outras formas de comunicação com o cliente, tais como: correio eletrônico, chat de mensagens e demais canais, usualmente utilizados pelo consumidor.

50. Com base nas contribuições, percebem-se distintas soluções para uma melhor comunicação com o consumidor, e que irão depender do perfil dos clientes e do nível de modernização dos processos comerciais das distribuidoras. Ademais, como foi abordado no item anterior, quando do faturamento incorreto a menor e devido ao impedimento de acesso, a recuperação de quantias não recebidas ficou limitada em apenas 3 ciclos. Sendo assim, se a distribuidora não executar ações eficientes para a realização da leitura, poderá haver uma perda de receita. Dessa forma, a distribuidora terá um incentivo para realizar ações eficientes que viabilizem a realização da leitura, quando do impedimento de acesso. Dentre as ações necessárias, faz parte a efetiva comunicação ao consumidor, cuja ferramenta a ser utilizada será discricionária da distribuidora.

¹⁶ As disposições sobre as informações que devem constar nas faturas de energia elétrica e os aspectos relevantes sobre a forma de apresentação constam no Módulo 11 do PRODIST - Fatura de Energia Elétrica e Informações Suplementares. Uma das informações obrigatórias na fatura é a indicação clara e objetiva quando não tiver sido realizada a leitura no período faturado, informando o fato e como foi calculado o consumo considerado para faturamento (Itens 2.4.1 e 2.4.2 da Seção 11.1 do Módulo 11 do PRODIST). E, quando do impedimento de acesso, a fatura deve conter mensagem informativa de faturamento realizado em base diferente da leitura mensal regular, especificando a situação específica verificada (Item 3.2 da Seção 11.1 do Módulo 11 do PRODIST).

¹⁷ Foi detectado no Relatório de AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL “que um dos problemas do processo é a não realização da leitura mensal devido ao impedimento de acesso, o que torna o faturamento desconforme à realidade do consumo, ensejando em distorções e conflitos entre a distribuidora e o consumidor”.



Pág. 11 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

51. A minuta de texto normativo, que consta no anexo deste documento, passou a estabelecer a obrigação da distribuidora de informar ao consumidor sobre o impedimento de acesso, cabendo a ela a comprovação da comunicação. Isso possibilita buscar o meio mais eficiente de comunicação, considerando a realidade de cada consumidor.

52. Ainda sobre a comunicação ao consumidor, a proposta de resolução, disponibilizada na segunda fase da Audiência Pública nº 028/2018, alterou o artigo 171 da REN 414/2010, que trata da suspensão do fornecimento precedida de notificação, de modo a estabelecer a possibilidade da suspensão após o terceiro ciclo de faturamento consecutivo de impedimento de acesso. Outra alteração proposta foi a retirada da notificação ser realizada na própria fatura. A ideia era excluir informações da fatura de energia. Mas, com base nas contribuições e no andamento do processo que trata do atendimento ao público¹⁸, considera-se que a comunicação da suspensão de fornecimento é algo muito relevante para o consumidor, e o instrumento da fatura pode ser utilizado para esse fim.

53. No âmbito da notificação da suspensão do fornecimento por impedimento de acesso, entendeu-se que a distribuidora deve enviar, novamente, as informações previstas quando da comunicação do impedimento. Essa obrigação visa garantir que o consumidor tenha acesso às alternativas para a realização da leitura.

54. Uma das contribuições abordou a religação, após a execução de uma suspensão do fornecimento. A proposta é estabelecer que a religação só seria realizada após a escolha do consumidor por uma opção de regularização. A ideia seria forçar a regularização do impedimento e evitar casos recorrentes.

55. Associar a religação à efetiva regularização do impedimento é algo desproporcional, além de que a oferta de soluções é discricionária da distribuidora, que pode não apresentar alternativas viáveis ao consumidor. Além disso, o estabelecido no regulamento é que o consumidor deve permitir o livre acesso ao sistema de medição. Sendo assim, a religação deve ser efetuada no momento em que for permitida a realização da leitura, independente de o consumidor ter acatado uma das soluções ofertadas pela distribuidora, uma vez que o acesso ao medidor cessa o motivo para o desligamento.

56. Outro tema relacionado ao impedimento de acesso foi a recuperação de quantias não recebidas. As contribuições, advindas das distribuidoras, afirmam que a manutenção do livre acesso é uma obrigação do consumidor e que a limitação de quantias não recebidas não é adequada.

57. A questão do faturamento foi analisada no âmbito da AIR nº 02/2018-SRD/ANEEL, e a conclusão transcrita a seguir:

¹⁸ No âmbito do processo nº 48500.000809/2017-83, foi proposta a inserção de dispositivo na REN 414/2010 que regulamenta a comunicação com o consumidor, deixando a cargo da distribuidora escolher o instrumento mais eficiente para informações e respostas prestadas pelas distribuidoras. Porém, foi identificado que determinadas notificações deveriam permanecer como o comando de entrega escrita e comprovada, dentre elas a notificação da suspensão do fornecimento.

A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág. 12 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

66. Atualmente, como não há limitação da quantidade de ciclos que podem ser retroagidos, a distribuidora não possui uma perda financeira, ocorrendo apenas um deslocamento no seu fluxo de caixa. Essa garantia do ajuste de contas não incentiva que as distribuidoras adotem práticas para solucionar o impedimento de acesso. Por outro lado, a restrição do período para ajuste pode sinalizar um incentivo para que o consumidor mantenha o impedimento.

67. Diante de todas as ações possíveis pela distribuidora, ela passa a ser corresponsável pela falta de leitura por um período prolongado, e o ajuste de contas mais adequado, nestes casos, é a aplicação do disposto no artigo 113 da Resolução Normativa nº 414 de 2010, que estabelece o procedimento quando do faturamento incorreto por motivo de responsabilidade da distribuidora, limitando, quando do faturamento a menor, a cobrança dos últimos 3 ciclos de faturamento.

58. Apesar da convergência das contribuições pela exclusão da limitação das quantias não recebidas, não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 02/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.

III.2.4 – Acúmulo de Cobrança de Faturas

59. A regulamentação da postergação do recebimento de faturas de baixo valor surgiu de uma demanda das distribuidoras, que apresentaram um estudo sobre a prática adotada por várias empresas¹⁹.

60. Do ponto de vista das distribuidoras, há uma redução nos custos de arrecadação. Já o consumidor, que queira aderir ao acúmulo de cobrança de faturas, a vantagem é evitar, por exemplo, o deslocamento para realizar o pagamento de uma fatura de pequeno valor. Dessa forma, a regulamentação proposta possibilita uma maior eficiência para o setor elétrico e melhor conveniência para o consumidor.

61. No texto da minuta proposta, foi estabelecida a possibilidade do acúmulo da cobrança de faturas de baixo valor, desde que isso não resulte em cobranças adicionais ao consumidor. Também ficou estabelecida a obrigação de a distribuidora orientar o consumidor sobre a possibilidade do descredenciamento e definida a limitação de 3 ciclos consecutivos de acúmulo.

62. Os grupos EDP e Equatorial encaminharam contribuição no sentido favorável à regulamentação. Um ponto de discussão posto pelo grupo Equatorial foi a necessidade de um critério objetivo para faturas de baixo valor. A proposta do grupo foi considerar, como referência para o critério de baixo valor, o faturamento realizado com base no custo de disponibilidade.

¹⁹ 48554.001261/2019-00.

A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.



Pág. 13 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

63. Com base nas informações encaminhadas pelas distribuidoras, o critério de baixo valor é bastante variável, sendo dependente do poder aquisitivo dos consumidores da área de concessão. Dessa forma, a manutenção do critério subjetivo possibilitará que as distribuidoras avaliem as características de seus consumidores e possam estabelecer o valor mais adequado à sua realidade de sua área de atuação. Evidentemente, caso a distribuidora estabeleça um valor elevado para o acúmulo das faturas, o consumidor pode, a qualquer tempo, solicitar normalização da cobrança. Em outras palavras, caso o consumidor entenda que o acúmulo não está lhe sendo conveniente, ele pode sair da modalidade a qualquer momento, sem prejuízos para si.

III.3 – Consolidação das disposições relacionadas a Medição e Leitura no Módulo 5 do PRODIST

64. Na segunda fase da AP nº 028/2018 também foi abordada a forma com que as normas da ANEEL são publicadas. Foram apresentadas minutas do texto normativo em dois modelos. O primeiro modelo apresentou todo o regulamento na REN nº 414/2010, já no segundo modelo, ficou estabelecido na REN nº 414/2010 o conceito da regulamentação, e, no Módulo 5 do PRODIST abarcou o detalhamento da execução do regulamento.

65. No que diz respeito à regulamentação de leitura e de medição, os dois modelos traziam as mesmas disposições, sendo exatamente iguais quanto ao mérito, diferenciando-se entre si apenas quanto à forma. Ao passo em que um modelo trazia todas as disposições na REN nº 414/2010, o outro modelo aplicava uma nova filosofia, alocando o marco da regulação na Resolução e o seu detalhamento nos Procedimentos.

66. Essa questão não recebeu contribuições, de modo que se mantém a proposta de simplificar a REN nº 414/2010, deixando as disposições mais detalhadas e casos específicos para o Módulo 5.

III.4 – Início de vigência

67. De acordo com o cronograma da Agenda Regulatória, a conclusão do processo deverá ocorrer em Reunião Pública Ordinária da Diretoria no segundo semestre de 2019. Mesmo considerando que a deliberação ocorra no início do segundo semestre de 2019, as distribuidoras e a CCEE teriam por volta de cinco meses para a adequação de seus serviços técnicos e comerciais.

68. Algumas contribuições relataram a necessidade de um maior prazo para adequação. De fato, os pontos abordados neste documento ensejam em adequação, seja por parte das distribuidoras, seja por parte da CCEE. Por exemplo, a Câmara terá que adequar à mudança na compensação de perdas em transformadores de propriedade de acessantes. Já as distribuidoras terão que adequar seu procedimento de coleta de dados de medição, de forma a faturar os consumidores do Grupo A pelo mês civil, além das outras adequações decorrentes das alterações nos procedimentos quando do impedimento de acesso para fins de leitura. Dessa forma, propõem-se que o início de vigência dos atos normativos para a ser janeiro de 2021, possibilitando tempo suficiente para que o setor adote todas as adequações necessárias para a aplicação do regulamento.

Pág. 14 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

IV - DO FUNDAMENTO LEGAL

69. Esta Nota Técnica encontra amparo legal nos seguintes dispositivos: Lei nº 9.427/1996; Resolução Normativa nº 506/2012; Resolução Normativa nº 414/2010; e Módulo 5 dos Procedimentos de Distribuição.

V - DA CONCLUSÃO

70. A presente Nota Técnica apresentou a análise das contribuições recebidas na segunda fase AP nº 28/2018, referente às minutas de do Módulo 5 do PRODIST e dos dispositivos da Resolução Normativa nº 414/2010, os quais tratam dos temas de medição e leitura.

71. Sobre o tema medição, foi realizada uma consolidação das normas em um único documento, igualando os requisitos e regras de medição aplicável aos mercados livre e cativo. As classes de exatidão dos medidores foram atualizadas, garantido equipamentos de medição mais precisos, o que levará a redução dos erros de faturamento da energia (e da demanda).

72. Já no processo de leitura, as alterações propostas trarão práticas mais modernas ao processo, como a autoleitura e o faturamento dos consumidores do Grupo A considerando o mês civil.

73. Também foi proposta uma reestruturação dos conteúdos abordados no Módulo 5 do PRODIST e na Resolução Normativa nº 414/2010, de forma a estabelecer critérios para o conteúdo que deve constar em resolução e em procedimento.



Pág. 15 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

VI - DA RECOMENDAÇÃO

74. Do exposto e considerando o que consta no Processo nº 48500.002309/2018-67, recomenda-se à Diretoria Colegiada da ANEEL a aprovação da resolução normativa, na forma da minuta anexa, que aprimora as disposições relacionadas aos processos de medição e leitura, alterando as Resoluções Normativas nº 395/2009, 414/2010, 506/2012, 610/2012, 733/2016 e os Módulos 5, 8 e 10 do PRODIST.

(Assinado digitalmente)

LÍVIA MARIA DE REZENDE RAGGI
Especialista em Regulação

(Assinado digitalmente)

DJANE MARIA SOARES FONTAN MELO
Especialista em Regulação

DAVI RABELO VIANA LEITE
Especialista em Regulação

MARCOS VENICIUS LEITE VASCONCELOS
Especialista em Regulação

De acordo:

(Assinado digitalmente)

CARLOS ALBERTO CALIXTO MATTAR
Superintendente de Regulação dos Serviços de Distribuição



Anexo I da Nota Técnica nº 0047/2019-SRD/ANEEL de 28/06/2019.

**RELATÓRIO DE ANÁLISE DAS CONTRIBUIÇÕES REFERENTES À
AUDIÊNCIA PÚBLICA AP Nº 08/2018**

Obter subsídios para o aprimoramento das disposições do Atendimento ao Público previstas na Resolução Normativa nº 414/2010 e complementada pelo Módulo 8 dos Procedimentos de Distribuição – PRODIST.

Aceita	Parcialmente Aceita	Não Aceita	Não Considerada	Já Prevista
--------	---------------------	------------	-----------------	-------------

PARTE 1 – CONTRIBUIÇÕES À MINUTA DO MÓDULO 5 DO PRODIST

Módulo 5 - Seção 5.0

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
CCEE	Seção 5.0 Item 2.2 Estabelecer os procedimentos gerais para instalação e uso, operação e manutenção dos sistemas de medição empregados no sistema de usuários que acessam a rede de distribuição	Adequação de texto.	Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.

Seção 5.1 Item 2

Pág. 2 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Cemig	<p>Seção 5.1 Item 2.1.6 Instalar, operar, manter e arcar com a responsabilidade técnica e financeira pelos transformadores de potencial e de corrente que compõem o sistema de medição para faturamento, quando eles se encontram instalados em subestações blindadas a gás de sua titularidade, por opção do próprio consumidor. [Novo]</p>	<p>A utilização de subestação blindada a gás deve ser tratada como excepcionalidade, devido ao seu alto custo e deve ser aplicada apenas em casos em que outra solução técnica não seja viável.</p> <p>Assim, o texto procura deixar claro que a Distribuidora deve participar do desenvolvimento da solução, cuja condição de excepcionalidade, desaconselha o desenvolvimento de um padrão.</p> <p>Deve-se ter em mente que no caso de subestações de entrada de unidades consumidoras de MT com módulo de chaveamento (disjuntor) isolado a gás, geralmente existe um espaço disponível para a utilização de TCs e TPs convencionais. Assim, a ocorrência de situações em que seria aplicável a situação descrita estaria restrita a unidades consumidoras de AT (> 69 kV).</p>	<p>Aceita</p> <p>A disposição existe devido à dificuldade de divisão de responsabilidades pelos transformadores para instrumentos em subestações isoladas a gás e ao fato de que essas instalações são uma alternativa de interesse do consumidor, que não dispõe de espaço físico para externalização desses equipamentos.</p>
Cemig	<p>Seção 5.1 Item 2.1.5 Ressarcir a distribuidora pelos danos causados aos equipamentos de medição ao sistema de medição decorrentes de procedimento irregular ou deficiência técnica da unidade consumidora.</p>	<p>Danos causados a qualquer equipamento que compõe o sistema de medição também deverão ser ressarcidos à distribuidora, conforme definição do sistema de medição no item 1.2 da seção 5.1 da minuta do PRODIST.</p>	<p>Aceita</p> <p>A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 3 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

<p>Light</p>	<p>Seção 5.1 Item 2.1.6 Instalar, operar, manter e arcar com a responsabilidade técnica e financeira pelos transformadores de potencial e de corrente que compõem o sistema de medição para faturamento, quando eles se encontram instalados em subestações blindadas a gás de sua titularidade, por opção do próprio consumidor, não podendo ser atribuído qualquer ônus as distribuidoras.</p>	<p>A adoção deste tipo de subestação, de interesse único e exclusivo do responsável pela unidade consumidora, usualmente é motivada por restrições relevantes de espaço para a instalação de subestações no padrão convencional. Subestações no modelo compacto podem implicar na redução de até 80% do espaço físico requerido pela instalação, sendo, portanto, uma opção muitas vezes utilizada em grandes centros urbanos densamente povoados, como é o caso da região metropolitana do Rio de Janeiro. Entretanto, apesar dessas vantagens quanto ao reduzido requisito de espaço físico, este tipo de subestação utiliza Transformadores para Instrumentos (TI's) específicos que compõem o sistema de medição padrão e, portanto, diferentes daqueles padronizados pelas distribuidoras para a ligação de clientes, conforme estabelece o §3º do Art. 73 da Resolução Normativa nº 414/2010. Devido à ausência de espaço físico, fato motivador da escolha do responsável pela unidade consumidora por esse tipo de instalação, não há possibilidade de instalação de equipamento de medição no padrão convencional. Assim sendo, parte dos equipamentos de medição está instalada no interior de módulos vedados, o que faz com que o acesso aos seus terminais exija</p>	<p>Não Aceita No texto já consta que a responsabilidade técnica e financeira será do consumidor.</p>
--------------	---	---	--

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 4 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

		<p>intervenção na instalação compacta e, portanto, com manipulação do gás isolante.</p> <p>Nesse sentido, as intervenções necessárias para manutenção destes equipamentos exigem conhecimento específico para cada modelo e fabricante de subestação individualmente¹, devido as suas características construtivas, de operação, manutenção e manuseio do gás isolante. A preocupação e as dificuldades não se restringem apenas à substituição de equipamentos, mas também a execução de ensaios regulares para garantir a eficiência dos TI's para medição de faturamento.</p>	
Neoenergia	<p>Seção 5.1 Item 2.1.6</p> <p>Instalar, operar, manter e arcar com a responsabilidade técnica e financeira pelos transformadores de potencial e de corrente que compõem o sistema de medição para faturamento e garantir a inviolabilidade do sistema, quando eles se encontram instalados em subestações blindadas a gás de sua titularidade, por opção do próprio consumidor.</p>	<p>O circuito de medição necessita ter os acessos invioláveis através da aplicação de selos, por exemplo, para garantir a integridade da medição conectada ao sistema da distribuidora.</p>	<p>Aceita</p> <p>A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 5 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Abradee	<p>Seção 5.1 Item 2.2 São responsabilidades das centrais geradoras, dos importadores e exportadores de energia: 2.2.1 Arcar com as responsabilidades técnica e financeira pela implantação do sistema de medição para faturamento, devendo executar sua instalação e manutenção. As atividades devem ser acompanhadas e aprovadas pela distribuidora titular de concessão ou permissão na área geográfica em que se localizam as instalações do ponto de conexão do acessante. 2.2.5 Caso o acessante opte por utilizar equipamentos distintos dos especificados pela distribuidora, os eventuais custos para permitir a leitura remota pelo sistema de coleta de dados da distribuidora devem ser atribuídos ao acessante.</p>	<p>Uma vez que a proposta é revogar o parágrafo único do art. 25 e o art. 26 da Resolução Normativa nº 502, de 4 de agosto de 2012, a sugestão é incluir trechos que deixam claro que a manutenção é responsabilidade das centrais geradoras, dos importadores e exportadores de energia e também que a distribuidora deve ter acesso remoto aos medidores, requisito importante para fechamento de carga e faturamento da distribuidora.</p>	<p>Aceita As disposições previstas nos artigos 25 e 26 da REN 506/2012 foram incorporadas ao texto.</p>
CCEE	<p>Seção 5.1 Item 2.2 2.2.1 Arcar com as responsabilidades técnica e financeira pela instalação, operação e manutenção do sistema de medição para faturamento, devendo executar sua instalação.</p>	<p>Adequações de texto e, em alguns casos, mudança de terminologia, para deixar de constar/vincular o nome atual do sistema em questão (no caso, o SCDE, que pode vir a evoluir, assim como ocorreu no caso do SCL para o CliqCCEE).</p>	<p>Aceita Adequação de texto.</p>
CCEE	<p>Seção 5.1 Item 2.2 2.2.3 Permitir livre acesso da distribuidora ao sistema de medição, aos dados parametrizados nos medidores e aos dados medidos.</p>	<p>Adequações de texto e, em alguns casos, mudança de terminologia, para deixar de constar/vincular o nome atual do sistema em questão (no caso, o SCDE, que pode vir a evoluir, assim como ocorreu no caso do SCL para o CliqCCEE).</p>	<p>Aceita Aceita no mérito.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 6 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

CPFL Energia	<p>Seção 5.1 Item 2.2 São responsabilidades das centrais geradoras, dos importadores e exportadores de energia:</p> <p>2.2.1 Arcar com as responsabilidades técnica e financeira pela implantação do sistema de medição para faturamento, devendo executar sua instalação e manutenção. As atividades devem ser acompanhadas e aprovadas pela distribuidora titular de concessão ou permissão na área geográfica em que se localizam as instalações do ponto de conexão do acessante.</p> <p>2.2.2 Ser o agente de medição responsável pelo sistema de medição perante a CCEE. [Novo].</p> <p>2.2.3. Permitir livre acesso ao sistema de medição e disponibilizar à distribuidora acesso remoto ao sistema de medição. (Inclusão de item)</p> <p>2.2.5 Caso o acessante opte por utilizar equipamentos distintos dos especificados pela distribuidora, os eventuais custos para permitir a leitura remota pelo sistema de coleta de dados da distribuidora devem ser atribuídos ao acessante.</p>	<p>Uma vez que a proposta é revogar o parágrafo único do art. 25 e o art. 26 da Resolução Normativa nº 506, de 4 de setembro de 2012, a sugestão é incluir trechos que deixam claro que a manutenção é responsabilidade das centrais geradoras, dos importadores e exportadores de energia e também que a distribuidora deve ter acesso remoto aos medidores, requisito importante para fechamento de carga e faturamento da distribuidora.</p>	<p>Aceita As disposições previstas nos artigos 25 e 26 da REN 506/2012 foram incorporadas ao texto.</p>
Light	<p>Seção 5.1 Item 2.2</p> <p>2.2.3 Permitir livre acesso da distribuidora ao sistema de medição e aos dados medidos, além de disponibilizar uma interface de comunicação do medidor para aquisição remota de dados.</p>	<p>Necessário deixar claro no regulamento a necessidade de liberação, pelo responsável pelo SMF, de uma interface de comunicação para aquisição remota dos dados de medição, pela distribuidora, necessários para balanço e fechamento de carga.</p>	<p>Aceita Aceita no mérito.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 7 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Cemig	<p>Seção 5.1 Item 2.3 2.3.1 Instalar, operar, manter e arcar com a responsabilidade técnica e financeira pelos sistemas de medição dos consumidores cativos e das distribuidoras que acessam suas instalações, observando prazos e condições estabelecidos na legislação vigente.</p> <p>2.3.1.1 A distribuidora acessada será a responsável técnica pelo canal de comunicação dos geradores, clientes livres e especiais e distribuidoras acessantes.</p> <p>2.3.1.2 Os geradores, consumidores livres e especiais e distribuidoras acessantes serão os responsáveis financeiros pelo canal de comunicação, devendo a distribuidora acessada repassar os custos de comunicação, de operação e manutenção do sistema de telecomunicação, de forma integral e sem acréscimos, aos agentes telemedidos.</p>	<p>Sendo a distribuidora acessada a responsável técnica pelo canal de comunicação dos geradores, clientes livres e especiais e distribuidoras acessantes, será possível uma melhor fiscalização e monitoramento das instalações do SMF e uma célere contabilização de energia, possibilitando aos agentes envolvidos uma gestão eficiente do processo de comercialização de energia.</p> <p>A telemetria deverá ter abrangência, de forma isonômica, à todos os acessantes do ACL. Esta proposta atenderá também as diretrizes da CP21, não penalizando a Distribuidora, por gestão inapropriada dos canais de comunicação por parte de consumidores e geradoras, dirimindo o volume de dados faltantes, ocorrências e medições inconsistentes no SCDE.</p>	<p>Não Aceita</p> <p>A redação do Art. 83-A da REN nº 414/2010, incluída pela REN nº 759/2017, estabelece que o consumidor livre ou especial é responsável por ressarcir a distribuidora pelo custo do sistema de comunicação de dados, salvo se já houver coleta pela CCEE junto à distribuidora. Ocorre que muitas distribuidoras que já fazem uso da coleta passiva permanecem cobrando dos consumidores livres o custo do sistema de comunicação, por interpretarem que a coleta a que se refere o Art. 83-A da REN nº 414/2010 não diz respeito à coleta passiva. Desse modo, verifica-se que houve uma interpretação equivocada do dispositivo atual, tornando-se necessário clarifica-lo na revisão do Módulo 5, de forma a explicitar que os custos da comunicação de dados do acessante, nos casos de coleta passiva, são imputados à distribuidora.</p>
Cemig	<p>Seção 5.1 Item 2.3 2.3.7 Fornecer o atestado de recebimento dos sistemas de medição implantados em suas instalações no caso de clientes livres, especiais, geradores e distribuidoras que acessam outras distribuidoras.</p>	<p>Considerando o que está especificado na REN 414/2010, o fornecimento do atestado de recebimento não se aplica aos clientes cativos.</p>	<p>Não Aceita</p> <p>O acréscimo de texto sugerido não traz ganho, o atestado de recebimento deve ser fornecido quando aplicável.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 8 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Light	<p>Seção 5.1 Item 2.3 São responsabilidades das Distribuidoras acessadas: 2.3.1 Instalar, operar, manter e arcar com a responsabilidade técnica e financeira pelos sistemas de medição dos consumidores e das distribuidoras que acessam suas instalações, observando prazos e condições estabelecidos na legislação vigente. (...) 2.3.7 Fornecer o atestado de recebimento dos sistemas de medição implantados em suas instalações. 2.3.8 Nos casos de transferência de responsabilidade técnica e financeira pelo sistema de medição da distribuidora acessante para a distribuidora acessada, a acessante deverá adequar suas instalações para implantação do padrão de SMF da distribuidora acessada. 2.3.9 Nos casos de implantação de novos sistemas de medição a distribuidora acessante deverá providenciar a infraestrutura necessária para implantação do padrão de sistema de medição da distribuidora acessada.</p>	<p>Necessário incluir os itens 2.3.8 e 2.3.9 de forma a complementar que para a aplicação da transferência de responsabilidade sobre o SMF, já existente, nos pontos de conexão entre distribuidoras, o atual Agente responsável pelo SMF deve realizar as adequações necessárias considerando o padrão de ligação da distribuidora acessada (nova responsável), já que mesmo atendendo aos requisitos de Sistema de Medição podem apresentar diferenças significativas, principalmente na arquitetura de comunicação. Para novos pontos aplicar a nova regra.</p>	<p>Não Aceita A migração para o ACL não pode ensejar mudanças físicas ou necessidade de obras para o consumidor. Dessa forma, o padrão do consumidor cativo já deve contemplar a possibilidade de migração.</p>
Light	<p>Seção 5.1 Item 2.3 2.3.2 Ser o agente de medição responsável pelo sistema de medição dos consumidores livres e especiais e das distribuidoras que acessam suas instalações, perante a CCEE.”</p>	<p>Necessário incluir os consumidores livres e especiais de forma a deixar claro no regulamento que, para os casos de clientes cativos, não existe responsabilidade da distribuidora a ser cumprida perante a CCEE. A responsabilidade é total do cliente cativo.</p>	<p>Não Aceita O texto proposto é redundante. A CCEE só trata de consumidores livres ou especiais.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 9 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Neoenergia	<p>Seção 5.1—item 2.3.1 Instalar, operar, manter e arcar com a responsabilidade técnica e financeira pelos sistemas de medição dos consumidores e das distribuidoras que acessam suas instalações, observando prazos e condições estabelecidos na legislação vigente.</p>	<p>Em nosso entendimento esta alteração irá facilitar e incentivar as requisições para criação de fronteira, onerando sempre a distribuidora acessada. Portanto não será interesse das distribuidoras acessadas ceder às solicitações. No caso da CELPE, temos fronteiras com outras distribuidoras em estado bastante deteriorado e, caso este item entre em vigor, teríamos que adequar estes pontos de fronteira.</p>	<p>Não Aceita Conforme discutido na Nota Técnica nº 0118/2017-SRD/ANEEL, a responsabilidade deve ser conferida àquele mais interessado em manter o bom funcionamento do sistema de medição, no caso, a distribuidora acessada.</p>
CCEE	<p>Seção 5.1 Item 2.4 2.4.1 Elaborar e Analisar a solicitação de mapeamento do ponto de medição-Parecer de Localização do Ponto de Medição e enviá-lo disponibilizar tais dados ao respectivo agente de medição responsável pelo sistema de medição do usuário por meio do Parecer de Localização do Ponto de Medição, ou outro documento ou meio que venha a substituí-lo.</p>	<p>Atualmente a CCEE atende aos pedidos dos agentes via Parecer de Localização do Ponto de Medição, mas há perspectiva de melhorias no SCDE, de modo que as informações do mapeamento do ponto de medição possam vir a ser fornecidas de outra forma. A nova redação proposta é mais flexível e permite essa evolução.</p>	<p>Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.</p>
CCEE	<p>Seção 5.1 Item 2.4 2.4.4 Aprovar Analisar eventuais exceções nos procedimentos e configuração de instalação no de sistema de medição de usuários que comercializam energia na CCEE, devendo divulgar as configurações aprovadas mais recorrentes em seu portal eletrônico aprová-las ou reprová-las, podendo ainda apresentar soluções alternativas.</p>	<p>Ajuste de redação e remoção da previsão para divulgação das exceções, uma vez que não promovem transparência nem isonomia, mas podem causar confusão em agentes com situações similares, mas não idênticas. Ademais, a CCEE continua obrigada a apresentar tais dados caso sejam solicitados pela ANEEL.</p>	<p>Parcialmente Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento. Entende-se necessária a manutenção da divulgação das informações para garantir o critério de isonomia entre os agentes.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 10 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

CCEE	Seção 5.1 Item 2.4 2.4.7 Disponibilizar ao ONS os dados coletados pele SCDE, os quais devem corresponder ao pela CCEE, conforme disposto no Acordo Operacional celebrado entre as instituições e o quanto previsto neste módulo.	Além do ajuste de terminologia para o SCDE, a CCEE aponta que suas interações com o ONS (bem como os respectivos dados) estão previstas no Acordo Operacional celebrado entre as partes.	Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.
CCEE	Seção 5.1 Item 2.4 2.4.2 Analisar a solicitação de inclusão do ponto de medição no Sistema de Coleta de Dados de Energia—SCDE no sistema da CCEE, proposta pelo agente de medição, responsável pelo sistema de medição do usuário.	Adequações de texto e, em alguns casos, mudança de terminologia, para deixar de constar/vincular o nome atual do sistema em questão (no caso, o SCDE, que pode vir a evoluir, assim como ocorreu no caso do SCL para o CliqCCEE).	Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.
CCEE	Seção 5.1 Item 2.4 2.4.3 Validar as atualizações de cadastro no SCDE do ponto de medição no sistema da CCEE.	Adequações de texto e, em alguns casos, mudança de terminologia, para deixar de constar/vincular o nome atual do sistema em questão (no caso, o SCDE, que pode vir a evoluir, assim como ocorreu no caso do SCL para o CliqCCEE).	Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.
CCEE	Seção 5.1 Item 2.4 2.4.5 Disponibilizar para consulta todas as informações de cadastro do ponto de medição, para os respectivos agentes envolvidos instalação de medição constantes em seu banco de dados para consulta dos agentes.	Adequações de texto e, em alguns casos, mudança de terminologia, para deixar de constar/vincular o nome atual do sistema em questão (no caso, o SCDE, que pode vir a evoluir, assim como ocorreu no caso do SCL para o CliqCCEE).	Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 11 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

CCEE	<p>Seção 5.1 Item 2.4 2.4.7 Disponibilizar ao ONS os dados coletados pele SCDE, os quais devem corresponder ao pela CCEE, conforme disposto no Acordo Operacional celebrado entre as instituições e o quanto previsto neste módulo;</p>	<p>Mudança de terminologia, para deixar de constar/vincular o nome atual do sistema em questão (no caso, o SCDE, que pode vir a evoluir, assim como ocorreu no caso do SCL para o CliqCCEE). Além disso, a CCEE aponta que suas interações com o ONS (bem como os respectivos dados) estão previstas no Acordo Operacional celebrado entre as partes (item 2.3.2).</p>	<p>Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.</p>
------	---	---	--

Pág. 12 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Módulo 5 - Seção 5.1 Item 3

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Cemig	<p>SEÇÃO 5.1 Item 3.2</p> <p>Os agentes responsáveis pela instalação dos sistemas de medição devem fazer o registro de cadastro de todos os equipamentos de medição, contendo:</p> <p>[...]</p> <p>m) Índice da classe de exatidão;</p> <p>n) Portaria de aprovação de modelo do INMETRO; e</p> <p>o) Esquema de ligação, incluindo a identificação das interfaces de comunicação.</p>	<p>Ao longo do tempo as portarias do INMETRO são revogadas, postergadas, alteradas.</p> <p>Assim, o cadastro das portarias na distribuidora ficaria divergente das atualizações de portaria do INMETRO, pois o cadastro seria estático.</p> <p>As informações anteriores (fabricante, modelo e número de série) já permitem caracterizar, pelo rastreamento dos dados de fabricação do medidor, seu esquema de ligação. Essa é uma informação gráfica e não alfanumérica e não pode ser armazenada nos bancos de dados hoje utilizados.</p>	<p>Parcialmente Aceita</p> <p>A portaria do INMETRO permite, por exemplo, saber quais testes foram realizados no lote do medidor, sendo uma informação importante a ser registrada. Já o esquema de ligação foi retirado do cadastro, uma vez que há dificuldade para armazenagem.</p>
Landis+Gyr	<p>SEÇÃO 5.1 Item 3.2</p> <p>3.2 Os agentes responsáveis pela instalação dos sistemas de medição devem fazer o registro de cadastro de todos os equipamentos de medição, contendo:</p> <p>[Antigos itens 3.7.1 e 3.7.2 da Seção 5.3]</p> <p>a) Natureza do equipamento;</p> <p>b) Nome ou marca do fabricante;</p> <p>c) Número de série;</p> <p>d) Ano de fabricação;</p> <p>e) Modelo;</p> <p>f) Frequência;</p> <p>g) Tensão nominal;</p> <p>h) Corrente nominal e máxima;</p> <p>i) Número de elementos de medição;</p> <p>j) Número de fios;</p>	<p>A opção (o) não existe no módulo 5, revisão 5.</p> <p>O esquema de ligação não agrega valor no cadastro de produto, por tratar-se da ligação interna do medidor.</p> <p>Constar o tipo ou tipos de interfaces pertinentes ao produto pode ser interessante, porém isto provavelmente afetará o sistema de cadastro das Distribuidoras.</p>	<p>Aceita</p> <p>O esquema de ligação foi retirado do cadastro, uma vez que há dificuldade para seu armazenamento.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 13 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	k) Constante de Calibração (Kh); l) Constante Eletrônica (Ke); m) Índice da classe de exatidão; e n) Portaria de aprovação de modelo do INMETRO o) Esquema de ligação, incluindo a identificação das interfaces de comunicação. Identificação das interfaces de comunicação		
Abradee	Seção 5.1 Item 3.3 3.3.3 As informações descritas na alínea a do item 3.3.1 e no item 3.3.2 desta Seção devem estar disponíveis por meio de interface para aquisição local dos dados do medidor em formato aberto padronizado pela ABNT. saída específica para aquisição de dados existente no próprio medidor ou a critério da distribuidora, as informações podem ser adicionalmente disponibilizadas por meios alternativos com vistas a facilitar o acesso às informações pelo consumidor.	Manter o texto da Resolução Normativa nº 506, de 4 de setembro de 2012. Deve ser critério da Distribuidora a interface para aquisição local de dados do medidor, pois pode existir uma solução no mercado que melhor atenda esta solicitação e que ainda não esteja padronizada pela ABNT – Ex. Protocolo IEC DLMS/COSEN. A padronização pela ABNT é interessante para que as diversas soluções de mercado consigam ser padronizadas e permitam a interoperabilidade, porém entende-se que atualmente é necessário um aprimoramento da padronização pela ABNT. Por exemplo, incluir o protocolo IEC DLMS/Cosen, que é utilizado por diversos fabricantes no mercado de medidor eletrônico de energia.	Parcialmente Aceita A proposta permite maior flexibilização para que o consumidor tenha acesso às informações. A aquisição local fica mantida, mas nada impede que a distribuidora também ofereça meios alternativos, com vistas a facilitar o acesso às informações pelo consumidor.
CPFL Energia	Seção 5.1 Item 3.3 3.3.3 As informações descritas na alínea a do item 3.3.1 e no item 3.3.2 desta Seção devem estar disponíveis por meio de interface para aquisição local dos dados do medidor em formato aberto padronizado pela ABNT. saída específica para aquisição de dados existente no próprio medidor ou a critério da distribuidora, as informações podem ser adicionalmente disponibilizadas	Manter o texto da Resolução Normativa nº 502, de 4 de agosto de 2012. Deve ser critério da Distribuidora a interface para aquisição local de dados do medidor, pois pode existir uma solução no mercado que melhor tenda esta solicitação e que ainda não esteja padronizada pela ABNT – Ex. Protocolo IEC DLMS/COSEN. A padronização	Aceita A proposta permite maior flexibilização para que o consumidor tenha acesso às informações. A aquisição local fica mantida, mas nada impede que a distribuidora também ofereça meios alternativos, com vistas a facilitar o acesso às informações pelo consumidor.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 14 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	por meios alternativos com vistas a facilitar o acesso às informações pelo consumidor.	pela ABNT é interessante para que as diversas soluções de mercado consigam ser padronizadas permitam a interoperabilidade, porém entende-se que atualmente é necessário um aprimoramento da padronização pela ABNT - Por exemplo, incluir o protocolo IEC DLMS/Cosen, que é utilizado por diversos fabricantes no mercado de medidor eletrônico de energia.	
Landis+Gyr	Seção 5.1 Item 3.3 3.3.3 As informações descritas na alínea a do item 3.3.1 e no item 3.3.2 desta Seção devem estar disponíveis por meio de interface para aquisição local dos dados do medidor em formato aberto padronizado pela ABNT ou serem disponibilizadas pela distribuidora através da leitura dos dados no medidor. [Art. 3º, §2º e §4º, da REN 502/2012]	Hoje não há norma que defina um padrão para disponibilidade destas informações e consequentemente não há dispositivo ou aplicativo para leitura e visualização destas informações. Trabalho a ser planejado. A sugestão é incluir a opção de a distribuidora fornecer estas informações.	Parcialmente Aceita A proposta permite maior flexibilização para que o consumidor tenha acesso às informações. A aquisição local fica mantida, mas nada impede que a distribuidora também ofereça meios alternativos, com vistas a facilitar o acesso às informações pelo consumidor.
Light	Seção 5.1 Item 3.3 3.3.1.1 a aplicação do item 3.3.1 está condicionada a existência de modelo de medidor homologado pelo INMETRO e viabilidade técnica para sua implantação na unidade consumidora.	Propõe-se a inclusão do item 3.3.1.1 para que seja condicionado ao atendimento das solicitações de medidores de tarifa branca, à existência de medidores homologados e que desde que haja viabilidade técnica para devida implantação pela distribuidora. Esta proposta é necessária para que o regulamento esteja em linha com o art. 3º da REN 733/16.	Não Aceita As especificações já existiam na REN 502/2012. Ademais, o regulamento trata das especificações do medidor aplicável à tarifa branca, já a REN 733/2016 trata da abrangência de aplicação da tarifa branca.
Light	Seção 5.1 Item 3.3 3.3.3 As informações descritas na alínea a do item 3.3.1 e no item 3.3.2 desta Seção devem estar disponíveis por meio de interface, que permita somente leitura, para aquisição dos dados do medidor em formato aberto padronizado pela ABNT.	A liberação de uma interface de comunicação do medidor corresponde a 2 grandes problemas: - representa uma grande vulnerabilidade para acessos e alterações indevidas de dados metrologicamente relevantes no	Não Aceita A proposta gera redundância no texto, uma vez que a aquisição de dados é, tão somente, a permissão para realização de leitura.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 15 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		medidor; e - todas as interfaces disponíveis nos medidores podem já estar sendo utilizadas (grande maioria dos casos de clientes livres atuais no parque da LIGHT). Desta forma, a alteração proposta visa garantir a segurança dos dados de medição.	

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 16 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Módulo 5 - Seção 5.1 Item 3.4 e 3.5

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Abraceel		<p>Para a Abraceel, não estão claras as razões que impediriam a flexibilização da exigência de leitura remota em consumidores livres. Além disso, é obrigação do regulador assegurar o princípio da isonomia, não sendo cabível tratamento diferenciado em acessantes similares.</p> <p>...</p> <p>a Abraceel pleiteia novamente que sejam estabelecidos os mesmos requisitos de leitura para todos os acessantes, independente do ambiente de comercialização.</p>	<p>Não Aceita</p> <p>A contribuição não trouxe informações adicionais às abordadas no Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 0003/2018-SRD/ANEEL.</p>
Abradee	<p>(Seção 5.1) 3.4 O sistema de medição utilizado para o faturamento dos usuários conectados em média e alta tensão de distribuição deve, no mínimo: (...) b) Ser provido de: (...) ii. Interface para aquisição local dos valores medidos e da memória de massa em formato aberto padronizado pela ABNT. iii. Mecanismo de sincronismo de tempo via comando por central de aquisição de dados ou, opcionalmente, por GPS (Global Positioning System); e iv. Medidor com identificação alfanumérica de, pelo menos, 14 (quatorze) dígitos; v. Sistema de comunicação de dados que permita a aquisição remota dos valores medidos; v. Saída de pulsos para controlador de demanda;</p>	<p>Alterar o subitem “ii” do item 3.4, pois deve ser critério da Distribuidora a interface para aquisição local de dados do medidor, pois pode existir uma solução no mercado que melhor atenda esta solicitação e que ainda não esteja padronizada pela ABNT – Ex. Protocolo IEC DLMS/COSEN. A padronização pela ABNT é interessante para que as diversas soluções de mercado consigam ser padronizadas e permitam a interoperabilidade, porém entende-se que atualmente é necessário um aprimoramento da padronização pela ABNT - Por exemplo, incluir o protocolo IEC DLMS/Cosen, que é utilizado por</p>	<p>Aceita</p> <p>Correção de texto para aplicação da Alternativa 0 (a leitura remota no Grupo A não é obrigatória) identificada no Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 0003/2018- SRD/ANEEL.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 17 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		diversos fabricantes no mercado de medidor eletrônico de energia.	
Abradee	(Seção 5.1) 3.4 O sistema de medição utilizado para o faturamento dos usuários conectados em média e alta tensão de distribuição deve, no mínimo: (...) b) Ser provido de: (...) ii. Interface para aquisição local dos valores medidos e da memória de massa em formato aberto padronizado pela ABNT . iii. Mecanismo de sincronismo de tempo via comando por central de aquisição de dados ou, opcionalmente, por GPS (Global Positioning System); e iv. Medidor com identificação alfanumérica de, pelo menos, 14 (quatorze) dígitos; v. Sistema de comunicação de dados que permita a aquisição remota dos valores medidos ; v. Saída de pulsos para controlador de demanda;	O subitem deve ser excluído, de modo a ficar coerente com o mencionado na Nota Técnica nº 0107/2018, a qual informa que a leitura remota não deve ser obrigatória, permitindo que “as distribuidoras definam o meio de se alcançar a eficiência operacional”.	Aceita Correção de texto para aplicação da Alternativa 0 (a leitura remota no Grupo A não é obrigatória) identificada no Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 0003/2018-SRD/ANEEL.
Abradee	3.4.4 Os custos associados ao sistema de comunicação de dados utilizado na leitura do sistema de medição de consumidores e de distribuidoras que acessam outras distribuidoras, são imputados à distribuidora acessada, exceto para os acessantes compensados pela CCEE. 3.4.4.1 Até 31/12/2020 , os consumidores livres e especiais devem ressarcir as distribuidoras pelos custos associados ao sistema de comunicação de dados, nos casos em que não há coleta de dados pela CCEE junto à distribuidora, ou seja, nos casos em que é realizada a coleta ativa direta definida no item 3.1 da Seção 5.3	O ressarcimento pelo custo de coleta, tratamento e envio de dados de medição de consumidores optantes pelo ACL deve ser mantido, pois nas unidades consumidoras cativas essas atividades são executadas apenas uma vez em cada ciclo de faturamento, enquanto que nas unidades consumidoras livres ou especiais essa rotina é diária. Ou seja, são custos adicionais associados à opção pelo ACL que, de acordo com § 5º do Art. 15 da Lei 9074/1995, devem ser suportados pelos próprios consumidores livres e especiais.	Não Aceita A REN 759/2017 estabelece que o consumidor livre ou especial é responsável por ressarcir a distribuidora pelo custo do sistema de comunicação de dados, salvo se já houver coleta pela CCEE junto à distribuidora. O texto proposto apenas explicita que os custos da comunicação de dados do acessante, nos casos de coleta ativa indireta e coleta passiva, são imputados à distribuidora. Inclusive, o prazo de 31/12/2020 consta na referida Resolução.
Cemig	SEÇÃO 5.1 – SISTEMA DE MEDIÇÃO UTILIZADO PARA FATURAMENTO	Há unidades consumidoras conectadas em média tensão e faturadas no grupo	Não Aceita

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 18 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>[...]</p> <p>3.4 O sistema de medição utilizado para o faturamento dos usuários das unidades consumidoras conectadas conectados em média e alta tensão de distribuição deve, no mínimo:</p> <p>[...]</p> <p>b) Ser provido de:</p> <p>[...]</p> <p>iii. Mecanismo de sincronismo de tempo via comando por central de aquisição de dados ou, opcionalmente, por GPS para clientes livres, especiais, geradores e distribuidoras acessantes; e</p> <p>iv. Medidor com identificação alfanumérica de, pelo menos, 14 (quatorze) dígitos para os clientes livres ou especiais, geradores e distribuidoras acessantes;</p>	<p>B, conforme artigo 100 da REN414. Como nesses casos o faturamento é no grupo B, geralmente são usados medidores mais simples, que não atendem o disposto no item 3.4.b. Quanto ao item iii (mecanismo de sincronismo de tempo): Os medidores comumente utilizados para clientes cativos normalmente não possuem mecanismo de sincronismo de tempo via comando por central ou por GPS. Além disso, essa funcionalidade implicará em aumento do custo do medidor. Deve se observar também que nem toda medição de cliente cativo de média tensão possui leitura remota. Quanto ao item iv (identificação alfanumérica com 14 dígitos): Nem todos os medidores utilizados para faturamento dos clientes cativos possuem campo para identificação alfanumérica com 14 dígitos, porque essa característica não é necessária para faturamento de clientes no Ambiente de Contratação Regulada. Além disso, nem todos os medidores que possuem portaria do INMETRO atendem à esse requisito.</p>	<p>A especificação do medidor é estabelecida de acordo com o nível de tensão de conexão e não depende da opção de faturamento. O mecanismo de sincronismo é aplicado apenas quando da existência de memória de massa. Já as especificações restantes foram padronizadas de acordo com o nível de tensão, independente de ser consumidor cativo ou livre.</p>
Cemig	<p>SEÇÃO 5.1 – SISTEMA DE MEDIÇÃO UTILIZADO PARA FATURAMENTO</p> <p>[...]</p> <p>3.4.1 As especificações estabelecidas no item 3.4 desta Seção também são aplicáveis aos sistemas</p>	<p>Normalmente os sistemas de medição instalados em subestações de distribuição não são os mesmos medidores utilizados para faturamento, o que implica que não tenham as mesmas funcionalidades.</p>	<p>Não Aceita</p> <p>O sistema de medição de subestação de distribuição deve, desde 2011, possuir as mesmas especificações do sistema de medição do consumidor do Grupo A (Item 6.4.1 da Seção 5.1 da Revisão 5 do Módulo 5)</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 19 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	de medição instalados em subestação de distribuição.		
Cemig	<p>SEÇÃO 5.1 – SISTEMA DE MEDIÇÃO UTILIZADO PARA FATURAMENTO</p> <p>[...]</p> <p>3.4.4 Os custos associados ao sistema de comunicação de dados utilizado na leitura do sistema de medição de consumidores cativos, são imputados à distribuidora acessada, exceto nos casos em que a distribuidora é acessada por outras distribuidoras, clientes livres e especiais e geradores.</p> <p>3.4.4.1 Os consumidores livres e especiais, geradores e distribuidoras acessantes devem ressarcir as distribuidoras acessadas pelos custos associados ao sistema de comunicação de dados.</p>	<p>Os requisitos regulatórios de medição e leitura dos clientes que contabilizam energia na CCEE são mais rigorosos, exigindo uma comunicação mais robusta, com alto nível de disponibilidade e com tráfego de um volume de dados maior em comparação com a leitura remota das medições do mercado cativo.</p> <p>Comparativamente, o custo mensal de comunicação para um cliente cativo é em média R\$ 15,00 enquanto para um cliente livre é em média R\$ 300,00. Não é justo que os consumidores cativos das distribuidoras arquem com os custos de comunicação de dados dos medidores do ambiente de contratação livre.</p> <p>Além disso, a tendência é de grande aumento para os custos de comunicação em virtude do crescente aumento da migração dos clientes cativos para o mercado livre;</p> <p>Se o custo de comunicação das medições dos clientes livres e especiais continuarem sendo da distribuidora, os clientes cativos continuaram sendo onerados devido à transferência desse custo para a tarifa.</p> <p>Sugerimos então que o módulo 5 do PRODIST seja alterado de forma que a responsabilidade pelo custo da</p>	<p>Não Aceita</p> <p>A REN 759/2017 estabelece que o consumidor livre ou especial é responsável por ressarcir a distribuidora pelo custo do sistema de comunicação de dados, salvo se já houver coleta pela CCEE junto à distribuidora. O texto proposto apenas explicita que os custos da comunicação de dados do acessante, nos casos de coleta ativa indireta e coleta passiva, são imputados à distribuidora. Inclusive, o prazo de 31/12/2020 consta na referida Resolução.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 20 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		comunicação de dados das medições seja dos clientes livres e especiais, devendo estes ressarcirem as distribuidoras.	
CPFL Energia	<p>(Seção 5.1) 3.4 O sistema de medição utilizado para o faturamento dos usuários conectados em média e alta tensão de distribuição deve, no mínimo:</p> <p>(...)</p> <p>b) Ser provido de:</p> <p>(...)</p> <p>ii. Interface para aquisição local dos valores medidos e da memória de massa em formato aberto padronizado pela ABNT;</p> <p>iii. Mecanismo de sincronismo de tempo via comando por central de aquisição de dados ou, opcionalmente, por GPS (Global Positioning System); e</p> <p>iv. Medidor com identificação alfanumérica de, pelo menos, 14 (quatorze) dígitos;</p> <p>v. Sistema de comunicação de dados que permita a aquisição remota dos valores medidos;</p> <p>viv. Saída de pulsos para controlador de demanda;</p>	<p>Alterar o subitem “ii” do item 3.4, pois deve ser critério da Distribuidora a interface para aquisição local de dados do medidor, pois pode existir uma solução no mercado que melhor atenda esta solicitação e que ainda não esteja padronizada pela ABNT – Ex. Protocolo IEC DLMS/COSEN. A padronização pela ABNT é interessante para que as diversas soluções de mercado consigam ser padronizadas e permitam a interoperabilidade, porém entende-se que atualmente é necessário um aprimoramento da padronização pela ABNT - Por exemplo, incluir o protocolo IEC DLMS/Cosen, que é utilizado por diversos fabricantes no mercado de medidor eletrônico de energia. O subitem “v” do item 3.4 . (Sistema de comunicação de dados que permita a aquisição remota dos valores medidos) deve ser excluído, de modo a ficar coerente com o mencionado na Nota Técnica nº0107/2018, a qual informa que a leitura remota não deve ser obrigatória, permitindo que “as distribuidoras definam o meio de se alcançar a eficiência operacional”.</p>	<p>Aceita</p> <p>Correção de texto para aplicação da Alternativa 0 (a leitura remota no Grupo A não é obrigatória) identificada no Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 0003/2018-SRD/ANEEL.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 21 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
CPFL Energia	<p>(Seção 5.1) 3.4.4 Os custos associados ao sistema de comunicação de dados utilizado na leitura do sistema de medição de consumidores e de distribuidoras que acessam outras distribuidoras, são imputados à distribuidora acessada. incurridos com operação e do sistema de comunicação de dados, devidamente comprovados, devem ser repassados ao consumidor livre ou especial sem nenhum acréscimo, devendo constar de cláusula específica do CUSD na forma de encargo de conexão.</p> <p>Exclusão do item 3.4.41</p> <p>3.4.4.1 Até 31/12/2020, os consumidores livres e especiais devem ressarcir as distribuidoras pelos custos associados ao sistema de comunicação de dados, nos casos em que não há coleta de dados pela CCEE junto à distribuidora, ou seja, nos casos em que é realizada a coleta ativa direta definida no item 3.1 da Seção 5.3</p>	<p>Os consumidores livres e especiais devem ressarcir os custos incorridos com operação do sistema de comunicação de dados, pois caso mantida a redação proposta pela Agência, estes custos também serão pagos pelos consumidores cativos através da tarifa de energia elétrica, impactando na modicidade tarifária.</p>	<p>Não Aceita</p> <p>A REN 759/2017 estabelece que o consumidor livre ou especial é responsável por ressarcir a distribuidora pelo custo do sistema de comunicação de dados, salvo se já houver coleta pela CCEE junto à distribuidora. O texto proposto apenas explicita que os custos da comunicação de dados do acessante, nos casos de coleta ativa indireta e coleta passiva, são imputados à distribuidora. Inclusive, o prazo de 31/12/2020 consta na referida Resolução.</p>
Enel	<p>Minuta do Módulo 5 do Prodíst– Sistemas de Medição e Procedimento de Leitura</p> <p>Seção 5.1</p> <p>Item 3.4.2 Caso deseje, o usuário pode solicitar ou fazer a instalação de alimentação auxiliar em seu sistema de medição, desde que a fonte não seja interruptível e que ele arque com todos os custos e adaptações decorrentes dessa opção, incluindo ressarcimento à distribuidora pela aquisição e implantação. o responsável pelo local onde será implantado o ponto de medição poderá fazer a instalação de alimentação auxiliar para o sistema de medição, desde que a fonte não seja interrompível e que arque com todos os custos e</p>	<p>Devido as particularidades desse tipo de equipamento (no-break), principalmente no que se refere à manutenção das baterias, a opção pela sua instalação e a responsabilidade técnica deve ser atribuída ao titular da instalação onde será implantado o ponto de medição. Portanto, em qualquer condição, a responsabilidade financeira deve ser atribuída ao acessante. Ademais, é fato que o recurso de alimentação auxiliar nos medidores eleva o seu custo, ou seja, tratando-se de um interesse exclusivo os custos</p>	<p>Não Aceita</p> <p>A contribuição não apresentou elementos que justificassem alteração do texto. Ademais, no texto consta que o usuário pode solicitar a instalação de alimentação auxiliar, cabendo à distribuidora a decisão de executar a instalação. As outras demandas da contribuição já constam no texto original.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 22 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	adaptações decorrentes dessa opção, incluindo ressarcimento à distribuidora pela utilização de medidores especiais.	adicionais devem ser arcados apenas pelo interessado. Não obstante, caso o interessado deseje, a parte responsável pelo local onde será implantado o ponto de medição poderá fazer a instalação de alimentação auxiliar para o sistema de medição, desde que a fonte não seja interruptível e que o responsável arque com os custos e adaptações decorrentes dessa opção, incluindo o eventual ressarcimento à distribuidora pela utilização de medidores especiais.	
Enel	Minuta do Módulo 5 do Prodist – Sistemas de Medição e Procedimento de Leitura Seção 5.1 3.4.4 Os custos associados ao sistema de comunicação de dados utilizado na leitura do sistema de medição de consumidores e de distribuidoras que acessam outras distribuidoras, são imputados à distribuidora acessada, exceto para os acessantes compensados pela CCEE. 3.4.4.1 Até 31/12/2020, os consumidores livres e especiais devem ressarcir as distribuidoras pelos custos associados ao sistema de comunicação de dados, nos casos em que não há coleta de dados pela CCEE junto à distribuidora, ou seja, nos casos em que é realizada a coleta ativa direta definida no item 3.1 da Seção 5.3	O ressarcimento pelo custo de coleta, tratamento e envio de dados de medição de consumidores optantes pelo ACL deve ser mantido, pois nas unidades consumidoras cativas essas atividades são executadas apenas uma vez em cada ciclo de faturamento, enquanto que nas unidades consumidoras livres ou especiais essa rotina é diária. Ou seja, são custos adicionais associados à opção pelo ACL que, de acordo com § 5º do Art. 15 da Lei 9074/1995, devem ser suportados pelos próprios consumidores livres e especiais.	Não Aceita A REN 759/2017 estabelece que o consumidor livre ou especial é responsável por ressarcir a distribuidora pelo custo do sistema de comunicação de dados, salvo se já houver coleta pela CCEE junto à distribuidora. O texto proposto apenas explicita que os custos da comunicação de dados do acessante, nos casos de coleta ativa indireta e coleta passiva, são imputados à distribuidora. Inclusive, o prazo de 31/12/2020 consta na referida Resolução.
Energisa	(Seção 5.1) 3.4 O sistema de medição utilizado para o faturamento dos usuários conectados em média e alta tensão de distribuição deve, no mínimo:	O subitem “v” deve ser excluído, considerando que a Nota Técnica nº0107/2018, que concentrou a análise das contribuições recebidas na primeira	Aceita Correção de texto para aplicação da Alternativa 0 (a leitura remota no Grupo A não é obrigatória)

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 23 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	(...) b) Ser provido de: (...) ii. Interface para aquisição local dos valores medidos e da memória de massa em formato aberto padronizado pela ABNT. iii. Mecanismo de sincronismo de tempo via comando por central de aquisição de dados ou, opcionalmente, por GPS (Global Positioning System); e iv. Medidor com identificação alfanumérica de, pelo menos, 14 (quatorze) dígitos; v. Sistema de comunicação de dados que permita a aquisição remota dos valores medidos; v. Saída de pulsos para controlador de demanda;	fase da AP apresenta a constatação de que a leitura remota não deve ser obrigatória, permitindo que as distribuidoras definam o meio de se alcançar a eficiência operacional.	identificada no Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 0003/2018-SRD/ANEEL.
Landis+Gyr	Item 3.4 a) iii – Seção 5.1 iii. Demanda reativa indutiva e capacitiva , em kvar, e energia reativa indutiva e capacitiva , em kvarh; [Antigo item 4.1.2.3 (a) da Seção 5.2]	Quando escrito somente energia reativa, fica sempre a dúvida se está referindo-se a energia reativa indutiva e capacitiva ou somente energia reativa indutiva. O mesmo comentário vale para demanda reativa. Esclarecer as grandezas a serem apuradas, evitará interpretação e, portanto, a possibilidade de informação incompleta.	Não Aceita A apuração da grandeza reativa deve contemplar todas as possibilidades, indutiva ou capacitiva. A contribuição gera redundância.
Landis+Gyr	Item 3.4 b) i. – Seção 5.1 i. Memória de massa com capacidade de armazenar dados de energia ativa, energia reativa indutiva e capacitiva , tensão, considerando separadamente os montantes consumidos e os montantes injetados na rede, quando necessário. O intervalo de integralização pode ser fixo em 5 (cinco) minutos, ou programável de 5 (cinco) a 60	A justificativa de melhor esclarecer a medição da energia reativa em indutiva e capacitiva é evitar interpretação e, portanto, a possibilidade de informação incompleta, como justificado acima. A justificativa de incluir a opção de um intervalo de integração para a memória de massa fixo em 5 min, é por que, para	Parcialmente Aceita A apuração da grandeza reativa deve contemplar todas as possibilidades, indutiva ou capacitiva. A contribuição gera redundância. Já em relação ao intervalo de integralização, as sugestões foram acatadas porque não levam a uma redução de requisitos, mas apenas a uma melhor definição desses requisitos, o que reduz os esforços

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 24 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>(sessenta) minutos, devendo armazenar dados referentes a, no mínimo, 37 (trinta e sete) dias de uso; [Antigos itens 4.1.3.1 e 4.1.3.2 da Seção 5.2]</p>	<p>faturamento, sempre é utilizado o intervalo de 5 min. No protocolo ABNT NBR14522, alterar o intervalo implica em ter diferentes valores de Ke, devido ao tamanho fixo da palavra (11 bits do contador mais um bit de sinal), e conseqüentemente ter um processo de homologação que valide os diferentes Ke.</p>	<p>necessários ao processo de homologação pelo INMETRO.</p>
Light	<p>(Seção 5.1) 3.4.4 Os custos associados ao sistema de comunicação de dados utilizado na leitura do sistema de medição de consumidores livres e especiais são de responsabilidade dos mesmos. Nos casos de distribuidoras que acessam outras distribuidoras estes custos devem ser imputados à distribuidora acessada. 3.4.4.1 Até 31/12/2020, os consumidores livres e especiais devem ressarcir as distribuidoras pelos custos associados ao sistema de comunicação de dados, nos casos em que não há coleta de dados pela CCEE junto à distribuidora, ou seja, nos casos em que é realizada a coleta ativa direta definida no item 3.1 da Seção 5.3</p>	<p>3.4.4 – Há um equívoco na interpretação de que o canal de comunicação implantado para leitura de cliente cativo é adequado para leitura dos dados de medição de cliente livre. A solução de telemedição aplicada a clientes cativos foi projetada para coleta dos valores de registradores do medidor, dados estes extremamente menores do que os dados de memória de massa necessários nos casos de clientes livres e especiais. Necessária maior robustez, estabilidade e um canal adicional para a CCEE. Assim não há equidade entre estes 2 cenários, diferente da análise apresentada no item 63 da Nota Técnica. Para aplicação do item como proposto deve-se excluir a obrigatoriedade do canal da CCEE e flexibilizar as regras que tratam a falta de dados de memória de massa no fim do período ou manutenção do repasse dos custos adicionais referentes às adaptações de interesse restrito à parte interessada. Outro ponto relevante é</p>	<p>Não Aceita A REN 759/2017 estabelece que o consumidor livre ou especial é responsável por ressarcir a distribuidora pelo custo do sistema de comunicação de dados, salvo se já houver coleta pela CCEE junto à distribuidora. O texto proposto apenas explicita que os custos da comunicação de dados do acessante, nos casos de coleta ativa indireta e coleta passiva, são imputados à distribuidora. Inclusive, o prazo de 31/12/2020 consta na referida Resolução.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 25 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		que enquanto não houver a abertura total do mercado não é razoável o repasse dos custos a todos os consumidores através de tarifa, ferindo o princípio de modicidade tarifária.	
Cemig	SEÇÃO 5.1 – SISTEMA DE MEDIÇÃO UTILIZADO PARA FATURAMENTO [...] 3.5 Quando necessário, o sistema de medição deve ser capaz de diferenciar o consumo e/ou a geração, além dos postos tarifários definidos na regulamentação vigente.	Não há regra permanente para o horário de verão, que pode mudar ano a ano. Além disso os medidores do ACL não possuem horário de verão.	Não Aceita O texto é apenas uma adequação do previsto na alínea a do item 4.1.3.6 da Seção 5.2 da Revisão 5 do Módulo 5. Ademais, as funcionalidades são estabelecidas quando necessário, não sendo aplicável ao ACL, já que não há horário de verão nesse ambiente.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 26 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Módulo 5 - Seção 5.1 Item 3.10

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Abraceel	Apoia equiparar as exigências de classe de exatidão para os sistemas de medição de todos os acessantes do Grupo A		Aceita A contribuição apenas corrobora a Alternativa 2, escolhida no Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 0003/2018-SRD/ANEEL.
Abradee	3.10.2 O TP e o TC devem garantir a classe de exatidão especificada na Tabela 1 desde o carregamento a vazio até a carga de uso especificada para tensões compreendidas na faixa de 90% a 110% da tensão nominal, com frequência nominal, conforme descrito na NBR 6855 e NBR 6856.	Os TPs e TCs disponíveis no mercado brasileiro atendem e são ensaiados conforme a NBR 6855 – Transformador de potencial indutivo e NBR 6856 – Transformador de corrente – Especificação e ensaios. Os ensaios dos equipamentos não garantem as informações solicitadas no item 3.10.2 da Minuta do Módulo 5.	Aceita A contribuição adequa o texto à realidade das normas brasileiras.
CCEE	-	(i) a uniformização da classe de exatidão dos medidores do grupo A (item 3.10 da Seção 5.1) continua considerando a obrigatoriedade de compatibilidade do medidor com a plataforma de coleta de dados de medição, cuja relação fica disponível no portal eletrônico da CCEE (conforme item 3.3.1 da Seção 5.3);	Aceita As especificações da classe de medição são estabelecidas para os consumidores cativos, ficando mantida a obrigação prevista no item 3.3.1 da Seção 5.3
Cemig	SEÇÃO 5.1 – SISTEMA DE MEDIÇÃO UTILIZADO PARA FATURAMENTO 3.10.2 O TP deve garantir a classe de exatidão especificada na Tabela 1 desde o carregamento a vazio até a carga de uso especificada. 3.10.3 O TC deve garantir exatidão na faixa de 10% da corrente nominal até o fator térmico.	A alteração se justifica conforme normas da ABNT relativas a TCs e TPs. A garantia de atendimento à classe de exatidão para TCs se dá a partir de 10% da corrente nominal do mesmo.	Aceita A contribuição adequa o texto à realidade das normas brasileiras.
CPFL Energia	(Seção 5.1) 3.10.2 O TP e o TC devem garantir a classe de exatidão especificada na Tabela 1 desde o carregamento a vazio até a carga de uso	Os TPs e TCs disponíveis no mercado brasileiro atendem e são ensaiados conforme a NBR 6855 – Transformador	Aceita A contribuição adequa o texto à realidade das normas brasileiras.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 27 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	especificada para tensões compreendidas na faixa de 90% a 110% da tensão nominal, com frequência nominal, conforme descrito na NBR 6855. O TC deve garantir a classe de exatidão especificada na Tabela 1 para valores de corrente da carga entre 10 e 100% da corrente nominal, conforme NBR 6856.	de potencial indutivo e NBR 6856 – Transformador de corrente – Especificação e ensaios. Os ensaios dos equipamentos não garantem as informações solicitadas no item 3.10.2 da Minuta do Módulo 5.	
Light	(Seção 5.1) 3.10.2 Os TP devem garantir a classe de exatidão especificada na tabela 1 desde o carregamento a vazio até a carga de uso especificada. Os TC devem garantir a classe de exatidão especificada na tabela 1 para condições de carga adequadas ao Burden real.	A definição de garantia da classe de exatidão desde o carregamento a vazio até a carga nominal somente se aplica para TP, pois os TCs não podem operar a vazio, desta forma sugere-se a alteração do item.	Parcialmente Aceita A contribuição adequa o texto à realidade das normas brasileiras.

Pág. 28 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Módulo 5 - Seção 5.1 Item 5

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Abradee	4.3.3 Quando se tratar de nova unidade consumidora livre ou especial, migração de unidade consumidora existente para o ACL, ou quando o usuário for uma distribuidora, a distribuidora acessada deve solicitar o Parecer de Localização do Ponto de Medição à CCEE em, no máximo, 5 (cinco) 10 (dez) dias úteis após entrega, pelo usuário, das informações a que se refere o item 4.1.1 desta Seção. Quando se tratar de centrais geradoras, importadores ou exportadores, o usuário deve solicitar o Parecer de Localização do Ponto de Medição à CCEE.	Considerando que o processo total de migração ao ACL é 180 dias, entende-se como sendo adequado a quantia de 10 (dez) dias úteis como o prazo para solicitação do Parecer de Localização do Ponto de Medição à CCEE. Este prazo não compromete as atividades da CCEE e evita uma situação de estresse que poderia ocorrer com a redução para cinco dias.	Aceita Considerando que não haverá impacto no tempo de conclusão do processo total de migração, foi alterado o prazo para a distribuidora acessada solicitar o Parecer de Localização do Ponto de Medição à CCEE.
CCEE	(Seção 5.1) 4.1 [...] a. procedimentos iniciais, definição dos medidores necessários emissão do Parecer de Acesso pela distribuidora acessada (quando aplicável); b. definição da localização do sistema de medição para faturamento; c. elaboração e aprovação do projeto do sistema de medição para faturamento, definição dos medidores necessários ;	Melhor detalhamento das etapas.	Parcialmente Aceita A emissão do parecer de acesso não é aplicável a todos os consumidores, não havendo necessidade da sua inserção no texto.
CCEE	(Seção 5.1) 4.2.2 Quando ocorrer o compartilhamento da instalação de um usuário por outros, e desde que seja técnica e/ou economicamente justificável, a critério da distribuidora acessada (no caso de usuários que não comercializam energia na CCEE) ou da CCEE (para outros usuários mediante análise e aprovação da CCEE), é permitida a medição por diferença, que consiste na apuração das grandezas elétricas necessárias ao faturamento de	4.2.2: A medição por diferença é uma exceção aceita quando há uma inviabilidade técnica para a instalação de sistema de medição individualizada para cada um dos usuários, quando ocorre o compartilhamento de uma instalação. 4.2.3: O projeto de uma nova instalação, que já nasce compartilhada, deve ser elaborado de modo a permitir a instalação de	Parcialmente Aceita A medição por diferença pode ser utilizada quando técnica ou economicamente justificável, mas a decisão de utilizá-la deve ficar a critério da distribuidora (no caso de consumidores cativos) ou da CCEE (no caso de acessantes contabilizados na Câmara). A inserção de "mediante análise e aprovação da CCEE" é redundante.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 29 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	determinado usuário por meio de operações algébricas de grandezas apuradas em outros sistemas de medição de outros usuários que venham a compartilhar a instalação . Fica dispensada, nesse caso, a instalação de um sistema de medição individual para o usuário. 4.2.3 Para novas instalações compartilhadas, não é permitida a medição por diferença. [renumeração dos demais subitens]	medição individualizada de cada usuário compartilhante, evitando-se a medição por diferença.	
CCEE	(Seção 5.1) 4.3.5 [...] a) [...] b) Condicionado à análise excepcional pela Distribuidora/CCEE , em local abrigado na propriedade do usuário ou de terceiros, desde que a perda técnica de potência ativa no trecho de linha entre o ponto de conexão e o sistema de medição seja inferior à metade do erro máximo esperado do sistema de medição, conforme detalhado no Anexo II deste Módulo. c) [...] d) Quando há compartilhamento de subestação ou de instalações de interesse restrito entre usuários.	Alínea 'b': reforçar que o deslocamento do ponto de medição é situação excepcional e deve ser aprovada pela CCEE. Alínea 'd': todos os casos de compartilhamento já estão tratados no item 4.2.2 e (no proposto) 4.2.3.	Parcialmente Aceita O critério da distância correlacionado com o erro máximo de medição é aplicável quando o acessante solicita o deslocamento. Tal critério não exclui a prerrogativa de a CCEE e a distribuidora, quando técnica ou economicamente justificável, permitir deslocamentos superiores aos definidos pela formulação.
CCEE	(Seção 5.1) 4.3.6 No caso de unidades consumidoras conectadas em data anterior à vigência deste Módulo, cujo sistema de medição já esteja localizado no lado de baixa tensão do transformador de sua responsabilidade, o consumidor pode optar por manter a localização original do sistema de medição, desde que atendidas as especificações técnicas vigentes à época da ligação da unidade consumidora. Nesse caso, a compensação das perdas técnicas do transformador devem ser compensadas realizadas	Ajuste necessário caso se aceite manter a utilização dos medidores com algoritmo de compensação de perdas de transformação, conforme item 6.2 da Seção 5.1.	Não Aceita Devido ao desconhecimento de como a compensação é implementada por cada fabricante e à falta de isonomia que essa medida acarreta, a compensação no medidor não deve ser mantida. A CCEE não trouxe elementos adicionais para a mudança da alternativa proposta na AIR.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 30 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	no medidor que possua esse recurso, conforme detalhado no item 6 desta Seção.		
CCEE	4.1 [...] f. eventual cadastro no SCDE no sistema da CCEE.	Adequações de texto e, em alguns casos, mudança de terminologia, para deixar de constar/vincular o nome atual do sistema em questão (no caso, o SCDE, que pode vir a evoluir, assim como ocorreu no caso do SCL para o CliqCCEE).	Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento
CCEE	4.3.1 [...]: a) CCEE, no caso dos usuários que são contabilizados na Câmara, por meio da emissão de Parecer de Localização do sistema de Medição; ou	Adequações de texto e, em alguns casos, mudança de terminologia, para deixar de constar/vincular o nome atual do sistema em questão (no caso, o SCDE, que pode vir a evoluir, assim como ocorreu no caso do SCL para o CliqCCEE).	Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.
CCEE	4.3.2 Na emissão do Parecer de Localização análise e definição da localização do Ponto de Medição, a CCEE deve observar, além das definições aqui trazidas, os Procedimentos de Comercialização	Adequações de texto e, em alguns casos, mudança de terminologia, para deixar de constar/vincular o nome atual do sistema em questão (no caso, o SCDE, que pode vir a evoluir, assim como ocorreu no caso do SCL para o CliqCCEE).	Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.
CCEE	4.3.4 A CCEE deve emitir e analisar em até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento a solicitação do Parecer de Localização mapeamento do Ponto de Medição em até, podendo rejeitar, solicitar esclarecimentos e/ou documentos adicionais, caso no qual será aberto novo prazo de 5 (cinco) dias úteis após receber o atendimento da solicitação da CCEE pelo solicitante.	Adequações de texto e, em alguns casos, mudança de terminologia, para deixar de constar/vincular o nome atual do sistema em questão (no caso, o SCDE, que pode vir a evoluir, assim como ocorreu no caso do SCL para o CliqCCEE).	Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.
CCEE	4.4.2.6 Após a conclusão do relatório de comissionamento, observando ainda eventuais	Adequações de texto e, em alguns casos, mudança de terminologia, para	Aceita

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 31 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	procedimentos relacionados à adesão à CCEE, a distribuidora deverá solicitar o cadastro do ponto de medição no SCDE no sistema da CCEE em até cinco dias úteis, salvo hipótese de início da operação comercial na CCEE em momento futuro.	deixar de constar/vincular o nome atual do sistema em questão (no caso, o SCDE, que pode vir a evoluir, assim como ocorreu no caso do SCL para o CliqCCEE).	A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.
CCEE	4.4.3.1 O usuário é responsável por realizar o projeto de medição , a instalação, e o comissionamento e o seu respectivo relatório, a operação e manutenção do sistema de medição para faturamento e seu respectivo relatório.	Adequações de texto e, em alguns casos, mudança de terminologia, para deixar de constar/vincular o nome atual do sistema em questão (no caso, o SCDE, que pode vir a evoluir, assim como ocorreu no caso do SCL para o CliqCCEE).	Parcialmente Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.
CCEE	4.4.3.4 O usuário deve instalar o sistema de medição e realizar o seu comissionamento com o acompanhamento da distribuidora, submetendo o respectivo relatório à aprovação da distribuidora.	Adequações de texto e, em alguns casos, mudança de terminologia, para deixar de constar/vincular o nome atual do sistema em questão (no caso, o SCDE, que pode vir a evoluir, assim como ocorreu no caso do SCL para o CliqCCEE).	Aceita A contribuição possibilitou a previsão regulatória do art. 25 da REN 506/2012.
CCEE	4.4.3.6 Após a aprovação do relatório de comissionamento referente a usinas que não estejam em operação de teste, o titular da central geradora deverá solicitar o cadastro do ponto de medição no SCDE nos sistemas da CCEE.	Adequações de texto e, em alguns casos, mudança de terminologia, para deixar de constar/vincular o nome atual do sistema em questão (no caso, o SCDE, que pode vir a evoluir, assim como ocorreu no caso do SCL para o CliqCCEE).	Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.
CCEE	-	(ii) a medição por diferença (prevista no item 4.2.2 da Seção 5.1) é uma modalidade utilizada apenas em casos excepcionais e com a devida justificativa. Ademais, sua adoção impossibilita a detecção de inconsistências físicas pela CCEE,	Aceita A decisão da medição por diferença é da distribuidora ou da CCEE, a depender da característica do acessante.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 32 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		podendo inclusive dificultar a gestão da medição da unidade apurada por diferença com relação à auditoria, estimativa de dados, apuração de penalidades de medição e fiscalização;	
Cemig	<p>SEÇÃO 5.1 – SISTEMA DE MEDIÇÃO UTILIZADO PARA FATURAMENTO</p> <p>4.4.1 No caso de unidades consumidoras cativas:</p> <p>4.4.1.1 A distribuidora acessada é responsável por realizar o projeto de medição quando entender necessário e a instalação do sistema de medição.</p> <p>4.4.1.2 A instalação do sistema de medição deve ser realizada pela distribuidora acessada após efetuada a vistoria e aprovadas as instalações de entrada do usuário, conforme prazos e regras de atendimento estabelecidos na Resolução Normativa nº414/2010 ou em norma superveniente.</p>	No caso de unidades consumidoras cativas, não há a atividade de comissionamento.	Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.
CPFL Energia	(Seção 5.1) 4.3.3 Quando se tratar de nova unidade consumidora livre ou especial, migração de unidade consumidora existente para o ACL, ou quando o usuário for uma distribuidora, a distribuidora acessada deve solicitar o Parecer de Localização do Ponto de Medição à CCEE em, no máximo, 5 (cinco) 10 (dez) dias úteis após entrega , pelo usuário, das informações a que se refere o item 4.1.1 desta Seção. Quando se tratar de centrais geradoras, importadores ou exportadores, o usuário deve solicitar o Parecer de Localização do Ponto de Medição à CCEE.	Considerando que o processo total de migração ao ACL é 180 dias, o Grupo CPFL Energia julga como sendo adequada a quantia de 10 (dez) dias úteis como o prazo para solicitação do Parecer de Localização do Ponto de Medição à CCEE.	Aceita Considerando que não haverá impacto no tempo de conclusão do processo total de migração, foi alterado o prazo para a distribuidora acessada solicitar o Parecer de Localização do Ponto de Medição à CCEE.
CPFL Energia	(Seção 5.1) Exclusão da alínea b do item 4.3.5 e do Anexo II	A formulação proposta possui um fator multiplicativo “0,1”, sem apresentação	Não Aceita

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 33 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>do Módulo 5 do PRODIST (exclusão da alínea b e do Anexo II)</p> <p>b) Em local abrigado na propriedade do usuário ou de terceiros, desde que a perda técnica de potência ativa no trecho de linha entre o ponto de conexão e o sistema de medição seja inferior à metade do erro máximo esperado do sistema de medição, conforme detalhado no Anexo II deste Módulo. COPIAR FORMULA</p>	<p>da respectiva base teórica para adoção deste valor.</p> <p>Na Consulta Pública nº 16/2013 utilizada como referência para esta proposta, foi apresentado o valor multiplicativo de “0,3”, também sem apresentação da respectiva justificativa para este valor. Considerando que o fator multiplicativo afeta diretamente o limite de deslocamento da medição em função da incerteza combinada do sistema de medição, este valor deve possuir justificativa para definição e utilização. Também, em relação ao equacionamento, convém destacar que a resistência “r” é função da temperatura. Diferentes valores podem ser adotados considerando dados dos fabricantes dos condutores, temperatura de projeto das linhas e normas técnicas das transmissoras e/ou distribuidoras. Estas diferenças suscitam discussão com relação ao valor adotado para cálculo e respectiva compensação da energia de perdas considerada. Salienta-se que a necessidade de deslocamento do sistema de medição com relação ao ponto de conexão ocorre somente em casos de usinas conectadas em derivação de linha. Conforme REN ANEEL 068/2004, nas Demais Instalações de Transmissão (DIT) a conexão é realizada através de seccionamento de linha, não existindo</p>	<p>A alteração para o fator 0,1 ocorreu devido à inserção do parâmetro "n" que representa o número de fases da linha.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 34 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>necessidade de deslocamento do sistema de medição em relação ao ponto de conexão. Ainda, conforme REN ANEEL 506/2012, no sistema de distribuição, a “conexão em derivação de linha pode ser estabelecida como forma de conexão de central geradora, importador ou exportador em qualquer nível de tensão, desde que sejam mantidos os critérios técnicos necessários à segurança operativa do sistema”. Simulações realizadas demonstram que a formulação proposta aplica-se somente a casos de usinas com elevada potência instalada e ramais de uso exclusivo com pequena extensão conectadas em derivação de linha. Entende-se desta forma que estas conexões, bem como a necessidade de análise da solicitação de deslocamento do sistema de medição em relação ao ponto de conexão trata somente de excepcionalidades e desta maneira deve ser analisado, mantendo a Alternativa 0. Propõe-se que seja discutida e apresentada em outra Resolução a formulação a ser utilizada nestes casos específicos, considerando as devidas análises teóricas.</p>	
Light	(Seção 5.1) 4.2.2 Quando técnica e/ou economicamente justificável, a critério da distribuidora acessada (no caso de usuários que não comercializem energia na CCEE) ou da CCEE	Além da contabilização dos dados de medição no ACL, há também o faturamento no âmbito da Distribuidora (faturamento de encargos relativos aos	Não Aceita A decisão da medição por diferença é da distribuidora ou da CCEE, a depender da característica do acessante. Ademais, como a coleta

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 35 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	(para os outros usuários) , é permitida a medição por diferença, que consiste na apuração das grandezas elétricas necessárias ao faturamento de determinado usuário por meio de operações algébricas de grandezas apuradas em outros sistemas de medição. Fica dispensada, nesse caso, a instalação de um sistema de medição individual para o usuário.	valores de demanda e energia). Este processo é feito considerando as informações dos registradores dos medidores e não de sua memória de massa. A adoção de medição por diferença gera um forte impacto para a Distribuidora já que demandará a manipulação, em processo não automático e sem confiabilidade, dos dados de memória de massa de diferentes pontos de medição para o processo de faturamento de cada um dos usuários envolvidos. A medição por diferença criaria um fluxo anômalo dentro da distribuidora, com necessidade de tratamento manual de dados não metrologicamente relevantes.	das informações será através da infraestrutura da distribuidora (coleta ativa indireta ou passiva), entende-se que a decisão pela medição por diferença acabará sendo em conjunto, distribuidora e CCEE.
Light	(Seção 5.1) 4.3.3 - Quando se tratar de nova unidade consumidora livre ou especial, a migração de unidade consumidora existente para o ACL, ou quando o usuário for uma distribuidora, a distribuidora acessada deve solicitar o Parecer de Localização do Ponto de Medição à CCEE em, no máximo, 10 (dez) dias úteis após entrega, pelo usuário, das informações a que se refere o item 4.1.1 desta Seção. Quando se tratar de centrais geradoras, importadores ou exportadores, o usuário deve solicitar o Parecer de Localização do Ponto de Medição à CCEE.”	Considerando os recorrentes casos de início simultâneo dos processos de migração de múltiplas unidades consumidoras de um mesmo cliente, o prazo de 5 dias úteis para solicitação do parecer de localização se torna exíguo. Desta forma propomos a alteração para 10 dias úteis, considerando que não haverá impacto no tempo de conclusão dos processos causado por esta mudança.	Aceita Considerando que não haverá impacto no tempo de conclusão do processo total de migração, foi alterado o prazo para a distribuidora acessada solicitar o Parecer de Localização do Ponto de Medição à CCEE.
Light	(Seção 5.1) “ 4.3.5 O sistema de medição deve ser instalado no ponto de conexão do usuário, exceto nos seguintes casos em que se admite a instalação	Independente se os dados de medição são contabilizados na CCEE o agente de medição permanece sendo a	Parcialmente Aceita

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 36 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>do sistema de medição fora do ponto de conexão:</p> <p>a) Quando a distribuidora optar por instalar medição externa, nos termos do item 4.3.7.</p> <p>b) Em local abrigado na propriedade do usuário ou de terceiros, desde que a perda técnica de potência ativa no trecho de linha entre o ponto de conexão e o sistema de medição seja inferior à metade do erro máximo esperado do sistema de medição, conforme detalhado no Anexo II deste Módulo.</p> <p>c) Quando for técnica ou economicamente justificável, a pedido do usuário e com a concordância da distribuidora acessada (para consumidores cativos) ou da CCEE (para os usuários contabilizados na Câmara).</p> <p>d) Quando há compartilhamento de subestação ou de instalações de interesse restrito entre usuários..”</p>	<p>distribuidora, sendo ela a responsável por operar manter e disponibilizar os dados de medição, arcando com todo o ônus operacional dos pontos de medição. Assim a concordância com a instalação da medição longe do ponto de conexão deve ser atribuída somente à distribuidora acessada em todos os casos onde ela é o agente de medição.</p>	<p>No caso de consumidores cativos, a decisão cabe somente à distribuidora. No caso dos livres e especiais, a cabe à distribuidora e à CCEE.</p>
Light	<p>(Seção 5.1) 4.4.2.4 O comissionamento deve ser realizado imediatamente após a instalação do sistema de medição, o qual também contempla a conclusão da implantação do canal de comunicação, tendo a distribuidora um prazo de 10 dias úteis para a emissão do relatório de comissionamento.</p>	<p>Deixar claro que a conclusão da implantação também depende do estabelecimento do canal de comunicação.</p>	<p>Não Aceita A instalação do sistema de medição já contempla canais de comunicação e sistema de coleta de dados.</p>
USINA ALTA MOGIANA S.A. AÇÚCAR E ÁLCOOL	<p>Revisão Módulo 5 Final – anexo 3 Fórmula correta é conforme sugestão Usina Alta Mogiana $I_{max} = C_{pa} / V_n / \sqrt{3} / \cos \phi$ ou utilizando as variáveis da ANEEL $I_{max} = P_{inst} \cdot \cos \phi / \sqrt{3} \cdot V_n$</p>	<p>O $\cos \phi$ deve entrar multiplicando a P_{inst} e não dividindo. Do modo proposto no texto ANEEL, quanto menor o $\cos \phi$ maior é a corrente, o que é incorreto.</p>	<p>Não Aceita A potência instalada é dada em kW, ou seja, potência ativa. Dessa forma, para obter a corrente é preciso dividir a potência ativa pelo cosseno.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 37 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Modulo 5 - Seção 5.1 Item 6

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Abraceel	<p>“Art. 12 §4º Por solicitação do consumidor, a distribuidora pode deve atender a unidade consumidora em tensão secundária de distribuição com ligação bifásica ou trifásica, ainda que não apresente carga instalada suficiente para tanto, desde que o interessado se responsabilize pelo pagamento da diferença de preço do sistema de medição a ser instalado e eventuais custos de adaptação da rede. § 5º Em caso de migração para o Ambiente de Livre Contratação de consumidores cativos que possuem medição no lado secundário do transformador, cabe ao consumidor a opção por manter o sistema de medição no lado secundário do transformador.”</p>	<p>Atualmente, apesar das disposições vigentes na REN 759/17, algumas distribuidoras continuam questionando essa prerrogativa e exigindo investimentos por parte dos consumidores que desejam efetuar a migração, inviabilizando a migração de consumidores para o mercado livre. Nesse sentido, é fundamental maior clareza na regulamentação, tal como proposto pelo regulador na nota técnica que subsidia a presente audiência pública: 50. Em resposta às sugestões da ABRACEEL, busca-se explicitar no texto normativo que cabe ao consumidor a opção por manter o sistema de medição no lado secundário do transformador, de modo a afastar eventuais interpretações de que a distribuidora deve também aprovar tal configuração. Ocorre que o texto da minuta de resolução, aliado à proposta de revogação da Resolução Normativa nº 759/2017, ainda podem gerar interpretações equivocadas por parte dos agentes envolvidos e gerar conflitos nos processos de migração. Dessa forma, é fundamental explicitar que consumidores cativos que já possuem sistema de medição no</p>	<p>Aceita A contribuição trouxe maior esclarecimento quanto à possibilidade de o consumidor solicitar uma ligação bifásica ou trifásica, e reforçou a previsão da manutenção da medição no secundário do transformador, quando da migração para o Ambiente de Contratação Livre.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 38 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>secundário do transformador têm a opção de continuar com essa condição quando da migração para o mercado livre, sem a necessidade de investimentos adicionais. Dessa forma, a Abraceel pleiteia nova redação na minuta de resolução no sentido de dirimir conflitos:</p>	
CCEE	<p>Item 6.2 – Seção 5.1 A compensação das perdas elétricas nos transformadores de responsabilidade dos usuários cujo ponto de entrega ou ponto de conexão se localize no lado de alta tensão do transformador e cujo sistema de medição se localize no lado de baixa tensão do transformador, deve ser realizada aplicando-se o procedimento descrito no Anexo I deste Módulo com base no algoritmo interno do medidor, próprio para tal fim. [excluir subitens 6.2.1 e 6.2.2, além do Anexo I]</p>	<p>A CCEE mantém sua defesa do uso do medidor com algoritmo interno para compensação das perdas de transformação, em oposição ao uso de formulação matemática ou percentual fixo, pelos seguintes motivos:</p> <p>(i) não comprometer a inspeção lógica pela CCEE, uma vez que ocorreria divergência entre os dados coletados desta forma e aqueles recebidos com os ajustes previstos na proposta atual [o que poderia ser evitado com o recebimento, pela CCEE, dos dados de medição brutos];</p> <p>(ii) caso a CCEE fique responsável pela gestão de aplicação dos percentuais propostos, (ii.1) pode ocorrer aumento na perda total do consumidor cujo sistema de medição seja deslocado, caso seja construída cabine (transformação e medição) para regularização sem a devida comunicação para a CCEE; (ii.2) a CCEE não dispõe dos parâmetros necessários para aplicação da fórmula matemática do Anexo I;</p>	<p>Não Aceita Tema abordado na Nota Técnica</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 39 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>(iii) caso a distribuidora fique responsável pela gestão da aplicação dos percentuais propostos, a CCEE ainda teria que tratar os dados dos geradores – enquanto o algoritmo já abrange tanto consumidores como geradores;</p> <p>(iv) o recurso de compensação de perdas de transformação interno aos medidores já é utilizado há 13 anos no âmbito da CCEE, sendo metodologia já estabelecida e amplamente aceita: atualmente são 1.124 pontos (aproximadamente 5,5% do total), inexistindo registro de reclamações;</p> <p>(v) o algoritmo já executa automaticamente função que passará a ser cumprida pela fórmula prevista no Anexo I, que precisará ser executada externamente (seja pela CCEE ou pela Distribuidora);</p> <p>(vi) com a mudança, o SCDE passaria a apresentar dois relatórios (um com os dados medidos e outro com os dados ajustados), o que pode gerar dúvidas nos agentes quando da gestão diária da medição, bem como na auditoria (interna e externa) dos dados;</p> <p>(vii) a validação dos medidores pelo INMETRO contempla todas as suas funcionalidades e parametrizações, de modo que não se vislumbra espaço para “incerteza metrológica”; e</p> <p>(viii) o uso do algoritmo tem</p>	

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 40 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>fundamentos técnicos, como já defendido até o momento, e não viola o princípio da isonomia, uma vez que é válido para todos os agentes participantes da CCEE de determinado grupo – enquanto a definição desse grupo pode decorrer de qualquer critério, preferindo-se aquele que traga maior benefício à Sociedade.</p> <p>Em qualquer caso, a CCEE precisará adequar seus sistemas, sendo necessário conhecer resultado dessa Audiência Pública para poder informar o prazo necessário para tanto.</p>	
Enel	<p>Minuta do Módulo 5 do Prodist – Sistemas de Medição e Procedimento de Leitura Seção 5.1 Item 6.4 Para a compensação de perdas técnicas em redes de média tensão, ou em instalações de interesse restrito, mesmo para as conexões já existentes, em que o sistema de medição não esteja instalado no ponto de entrega ou no ponto de conexão, deve ser aplicado o procedimento descrito no Anexo II deste Módulo,</p>	<p>Acerca do deslocamento do sistema de medição em relação ao ponto de conexão, a Enel Brasil percebe que, pela redação proposta para o item 6.4 da Seção 5.1 do Módulo 5 do Prodist, o deslocamento seria possível somente em redes de média tensão ou em instalações de interesse restrito. Contudo, o entendimento da Enel Brasil é que a mesma possibilidade também é aplicável em conexões de alta tensão. Adicionalmente, a Enel Brasil entende necessário permitir que o critério compensação seja estendido aos pontos de medição existentes que estão deslocadas do ponto de conexão.</p>	<p>Aceita O texto proposto melhora o entendimento. O critério aplica-se aos pontos de medição existentes que estão deslocados do ponto de medição, não havendo necessidade de explicitar.</p>
Enel	<p>Minuta do Anexo II do Módulo 5 do Prodist Em caso de deslocamento do sistema de medição, a perda técnica no trecho de linha entre o ponto</p>	<p>No cálculo do fator de compensação de perdas, sugere-se considerar a máxima demanda fornecida ou requerida pela</p>	<p>Aceita A contribuição trouxe uma melhor redação</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 41 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	de conexão e o sistema de medição, representada como um percentual em relação à potência instalada demandada do empreendimento, P_{inst} demandada (kW), deve ser estimada por:	instalação, não a potência instalada, como proposto no Anexo II do Módulo 5 do PRODIST.	
Landis+Gyr	Item 6.2 – Seção 5.1 A compensação das perdas elétricas nos transformadores de responsabilidade dos usuários cujo ponto de entrega ou ponto de conexão se localize no lado de alta tensão do transformador e cujo sistema de medição se localize no lado de baixa tensão do transformador, deve ser realizada aplicando-se o procedimento descrito no Anexo I deste Módulo, implementado externamente ao medidor, seja no sistema das distribuidoras bem como da CCEE. [Antigo item 3.7 (alterado) da Seção 5.2 e art. 4º, inciso I (alterado) do §3º, da REN 759/2017]	No Relatório AIR nº 003/2018, desta AP, está claro que o cálculo de perdas não deve ser realizado pelo equipamento de medição. No entanto esta informação não está presente neste item, a inclusão do texto orientará também o cumprimento do item 6.2.2.	Aceita A contribuição trouxe um maior esclarecimento quanto à implementação do procedimento, que deve ser externo ao medidor.
Light	(Seção 5.1) 6.2.2 O método de compensação das perdas elétricas nos transformadores (do anexo I ou do item 6.2.1) deve ser definido pela distribuidora, sendo único para todos os seus usuários.	Independente se os dados de medição são contabilizados na CCEE o agente de medição permanece sendo a distribuidora, sendo ela a responsável por operar, manter e disponibilizar os dados de medição, arcando com todo o ônus operacional dos pontos de medição. Assim a definição do padrão único de compensação de perdas deve ser atribuída somente à distribuidora acessada para todos os tipos de usuários.	Aceita Cabe ao agente de medição definir o método de compensação das perdas nos transformadores.
Neoenergia	(Seção 5.1) 6.2 A compensação das perdas elétricas nos transformadores de responsabilidade dos usuários cujo ponto de entrega ou ponto de conexão se localize no lado de alta tensão do	Esta proposta visa ratificar e não deixar dúvidas quanto à aplicabilidade da cobrança de perda de transformação para consumidores do grupo A que	Aceita A contribuição trouxe um maior esclarecimento quanto à cobrança das perdas de transformação

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 42 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	transformador e cujo sistema de medição se localize no lado de baixa tensão do transformador, inclusive os que optarem por tarifa do grupo B , deve ser realizada aplicando-se o procedimento descrito no Anexo I deste Módulo. 6.2.1(...) 6.2.2(...)	optam por tarifa do grupo B nos termos do art. 100 da REN nº 414/2010.	para consumidores do grupo A que optam por tarifa do grupo B.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 43 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Módulo 5 - Seção 5.2

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Cemig	-	<p>Proposta Adicional relacionada aos sistemas de medição</p> <p>Aproveitamos este espaço para colocar as preocupações com relação a utilização de medidores reativos ao art.3º da ReN502/2012 para a apuração da qualidade de tensão em regime permanente, como está sendo proposto na AP060/2018, as quais seguem abaixo:</p> <p>Como os cálculos dos parâmetros de QEE apresentados no modulo 8 do PRODIST não entram nos detalhes da forma de implementação não há uma uniformização destes cálculos nos algoritmos dos medidores disponíveis no mercado, que acabam ficando a cargo dos fabricantes, tanto que neste momento a ABNT está com um grupo de estudo para esta padronização destes cálculos.</p> <p>Desta forma entendemos que utilizar estes medidores neste momento pode piorar o levantamento dos parâmetros de qualidade do sistema.</p> <p>Outro ponto é que, ao utilizar estes medidores para a avaliação da tensão, as distribuidoras seriam obrigadas a utiliza-los também na apuração dos indicadores de continuidade, conforme definido nos itens 5.6.3.5 e 5.6.3.5.2 do modulo 8 do PRODIST, e para viabilizar a utilização das informações</p>	<p>Não Aproveitada</p> <p>Não faz parte do escopo da Audiência Pública nº 28/2018.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 44 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>destes medidores é necessário que esses dados fossem disponibilizados à concessionária via telemetria, uma vez que as rotas de leitura e prazos regulatórios de fechamento dos indicadores de continuidade podem coincidir.</p> <p>Caso fosse utilizada a leitura presencial, haveria a necessidade de constantes retificações dos indicadores de continuidade apurados pelas distribuidoras. Assim, há a necessidade de sistema de comunicação gerando com isto forte aumento nos custos devido à grande quantidade de medições a serem distribuídas ao longo da área de concessão.</p>	
Landis+Gyr	<p>Item 3.1 d) da Seção 5.2 Ser provido de memória de massa com capacidade de armazenar dados de energia ativa, energia reativa, tensão e opcionalmente demanda, considerando separadamente os montantes consumidos e os gerados, quando necessário. O intervalo de integralização pode ser fixo em 5 (cinco) minutos, ou programável de 5 (cinco) a 60 (sessenta) minutos, devendo armazenar dados referentes a, no mínimo, 37 (trinta e sete) dias de uso; ; [Novo item]</p>	<p>A proposta de colocar a demanda em memória de massa como opcional é por que na prática, os valores de demanda são calculados a partir dos valores de energia ativa e reativa.</p> <p>A justificativa de incluir a opção de um intervalo de integração para a memória de massa fixo em 5 min, é por que, para faturamento, sempre é utilizado o intervalo de 5 min, conforme justificado acima.</p>	<p>Aceita Compatibilização com as características dos medidores utilizados para faturamento.</p>
Landis+Gyr	<p>Item 3.1.1. da Seção 5.2 Devem ser utilizadas na coleta de dados do sistema de distribuição as informações disponíveis nos medidores eletrônicos existentes nas unidades consumidoras, nos sistemas de distribuição e nas subestações de distribuição, desde que eles atendam aos requisitos mínimos colocados no item 3.1. Quando necessário, as</p>	<p>Apenas recolocando o “que” na sequência certa da frase.</p>	<p>Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 45 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	informações devem ser complementadas com campanhas de medição. [Item 6.1 da Seção 2.2].		
Landis+Gyr	Item 3.3.7 da Seção 5.2 quando a medição de tensão for permanente (como no caso dos medidores com funcionalidades adicionais, utilizados no faturamento de usuários), o local de instalação do sistema de medição deve seguir o disposto no item Erro! Fonte de referência não encontrada. Da Seção 5.1 ou em resolução específica.	Apenas a informação de que perdeu o link da referência na frase.	Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 46 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Módulo 5 - Seção 5.3

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
CCEE	<p>(Seção 5.3) 3.1 [...]</p> <p>a) Coleta Ativa Direta Acesso direto aos medidores, em que a CCEE faz a leitura remota, coletando os dados diretamente do sistema de medição do usuário através de infraestrutura exclusiva, provida pelo responsável pelo sistema de medição;</p> <p>b) Coleta Ativa Indireta Acesso aos medidores mediante utilização de infraestrutura própria das distribuidoras, em que a CCEE faz a leitura remota, por meio da integração de seus sistemas aos das distribuidoras, com vistas à realização da coleta de dados de medição mediante utilização da infraestrutura própria das distribuidoras; e</p> <p>c) Coleta Passiva Envio ao SCDE sistema da CCEE, pelo agente de medição, de arquivo extensão XML disponibilizado em sua Unidade Central de Coleta de Medição – UCM, em que a distribuidora faz a leitura remota, coletando os dados diretamente do sistema de medição do usuário, e repassando à CCEE os dados necessários para a contabilização da energia do usuário. [Novo item]</p> <p>d) Acesso direto à base de dados das distribuidoras, em que a CCEE faz o acesso aos dados de medição já coletados diretamente na base de dados das distribuidoras</p>	<p>Compatibilizar terminologias e modalidades de coletas entre o Módulo 5 do PRODIST e o Submódulo 2.1 dos Procedimentos de Comercialização (objeto da Consulta Pública nº 21/2018).</p>	<p>Parcialmente Aceita Os tipos de coletas foram alteradas, de forma a manter a coerência com o previsto no Submódulo 12.4 dos Procedimentos de Rede e na REN 759/2017.</p>
CCEE	<p>3.1.1 A CCEE deve disponibilizar para consulta todos os dados de medição coletados, para os agentes associados relacionados a cada ponto de medição. Quando cabível, as distribuidoras podem</p>	<p>O texto original pode levar ao entendimento de que a CCEE detém dados necessários ao faturamento de consumidores das distribuidoras, o que</p>	<p>Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 47 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	obter junto à CCEE os dados que permitam a apuração de seu mercado e o faturamento de seus usuários.	não é o caso. Sugere-se eliminar essa possibilidade, deixando claro que a CCEE apenas pode disponibilizar acesso aos dados de medição coletados.	
CCEE	3.3 Até 31/12/2020, a CCEE e as distribuidoras devem estar preparadas para a realização da Coleta Ativa Indireta ou da Coleta Passiva em todos os usuários que contabilizam energia na CCEE. [inserir previsão no ato normativo que aprovar a alteração do Módulo 5 do PRODIST]	Em razão do PRODIST descrever procedimentos a serem utilizados na distribuição de energia, a CCEE considera mais recomendável que o prazo previsto no item 3.3 seja transferido para o ato normativo que aprove a nova versão do Módulo 5 do PRODIST.	Parcialmente Aceita O prazo de início de vigência foi alterado para 2021.
CCEE	3.2 [...] b) No caso da Coleta Passiva, a distribuidora deve disponibilizar os dados em formato compatível com o SCDE os sistemas da CCEE, conforme regras e procedimentos estabelecidos pela CCEE;	Mudança de terminologia, para deixar de constar/vincular o nome atual do sistema em questão (no caso, o SCDE, que pode vir a evoluir, assim como ocorreu no caso do SCL para o CliqCCEE). Além disso, a CCEE aponta que suas interações com o ONS (bem como os respectivos dados) estão previstas no Acordo Operacional celebrado entre as partes (item 2.3.2).	Aceita
CCEE	3.3.1 [...] a) O responsável pelo sistema de medição deve utilizar apenas medidores compatíveis com o SCDE o sistema da CCEE em usuários que comercializem energia na CCEE; b) A CCEE deve disponibilizar em seu portal eletrônico a relação dos medidores sejam compatíveis com o SCDE o sistema da CCEE, explicitando o fabricante, modelo, se possui algoritmo para compensação de perdas elétricas em transformação ou em linhas, firmware e	Mudança de terminologia, para deixar de constar/vincular o nome atual do sistema em questão (no caso, o SCDE, que pode vir a evoluir, assim como ocorreu no caso do SCL para o CliqCCEE). Além disso, a CCEE aponta que suas interações com o ONS (bem como os respectivos dados) estão previstas no Acordo Operacional celebrado entre as partes (item 2.3.2).	Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 48 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	demais especificações técnicas cabíveis, conforme testes por ela realizados, bem como dos demais medidores já utilizados.		
Enel	Minuta do Módulo 5 do Prodist – Sistemas de Medição e Procedimento de Leitura Seção 5.3 Item 3.6 A distribuidora e a CCEE devem assegurar a confidencialidade dos dados medidos, exceto quando a determinação dos montantes de uma unidade depende de dados de medição de terceiros.	Em configurações como medição por diferença ou compartilhamento de transformadores, a apuração dos montantes da unidade pode depender dos dados de medição das demais unidades do local e, portanto, é necessário adequar o texto proposto para o item 3.6 da seção 5.3 do Módulo 5 do Prodist.	Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.
Landis+Gyr	Item 3.3.1 da Seção 5.3 A CCEE deve disponibilizar em seu portal eletrônico a relação dos medidores sejam compatíveis com o SCDE, explicitando o fabricante, modelo, se possui algoritmo para compensação de perdas elétricas em transformação ou em linhas, firmware e demais especificações técnicas cabíveis, conforme testes por ela realizados, bem como dos demais medidores já utilizados. [Antigo item 6.1.2 da Seção 5.2, modificado]	Com relação à informação e aos medidores possuem algoritmo de compensação de perdas - Este item define que até 31/12/2020, está informação deve estar disponível, então subentendo que até esta data será possível a compensação de perdas calculada a partir de medidores. Minha sugestão é também no item 6.2 – Seção 5.1, deixar claro a data para adequação do cálculo das perdas nos sistemas da Distribuidora e da CCEE.	Não Aceita O dispositivo não precisa ser replicado, deve-se evitar redundância no documento.
Light	(Seção 5.3) 1.2 Estão abrangidos nesta Seção os procedimentos de leitura utilizados para o faturamento de consumidores cativos, livres e especiais, entre distribuidoras e de centrais geradoras que acessarem instalações de propriedade de distribuidora ou DIT.”	Necessário incluir as distribuidoras na abrangência da seção.	Aceita A contribuição proporcionou uma redação mais adequada ao regulamento.
Light	(Seção 5.3) 3.5 As distribuidoras devem disponibilizar, no mínimo , os 13 (treze) últimos históricos de leitura para consulta em tempo real,	Permanece a importância da disponibilização dos dados abordados em meios diferentes ao tempo real.	Parcialmente Aceita A disponibilização da informação foi estabelecida como suplementar, conforme Módulo 11, e deve

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 49 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	em meio magnético ou óptico, para fins de fiscalização pela ANEEL e para a consulta dos consumidores.	Proposto o retorno ao texto original do item.	ser disponibilizada em local de acesso restrito do consumidor no sítio da distribuidora na Internet.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 50 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

PARTE 2 – Alterações na Resolução Normativa nº 414/2010

Alterações na Resolução Normativa nº 414/2010 - Artigo 27

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Light	<p>Art. 3º Alterar os artigos 2º, 27, 84, 86, 87, 88, 95, 96, 102, 113, 114 e 171 da Resolução Normativa nº 414, de 9 de setembro de 2010, que passam a vigorar com a seguinte redação:</p> <p>Art.27...</p> <p>I...</p> <p>j) instalar e manter o sistema de medição de modo que seja possível à distribuidora realizar a leitura a partir da via pública, sendo vedada a construção de qualquer obstáculo após a ligação, ressalvada a observação das normas e padrões da distribuidora para os casos de grandes condomínios; e</p>	<p>Dada a configuração técnica e arquitetônica de construção de grandes condomínios que possuam vários blocos, por vezes, inviabilizam a disponibilização dos padrões de medição em local que seja possível a realização da leitura a partir da via pública. Contudo, há que se prever no regulamento a necessidade de observação das normas e padrões da distribuidora, que versará sobre as condições específicas de atendimento de tais ligações garantindo a apuração da leitura dentre as opções disponibilizadas pela distribuidora, com vistas a coibir a ocorrência de impedimento de acesso.</p>	<p>Não aceita Já consta no artigo a obrigação</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 51 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Alterações na Resolução Normativa nº 414/2010 - Faturamento pelo mês civil Grupo A

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Abradee	<p>Art. 84 A responsabilidade pela leitura e infraestrutura necessária para a sua realização é da distribuidora acessada, podendo ser realizada de modo: (...) §3º No caso de unidade consumidora do grupo A, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês civil.</p>	<p>Para que seja possível corresponder o faturamento com o mês civil, é indispensável um processo de leitura remota. Conforme citado na documentação da AP, um grande percentual das unidades do Grupo A já são telemidas (cerca de 75%), porém não a sua totalidade. Desta forma torna-se impossível fixar a correspondência com o mês civil. Reforçando o que já foi registrado na documentação, as distribuidoras vêm implementando ao longo do tempo a telemedição destas unidades. No entanto na grande maioria das empresas existem unidades que devido a sua localização o processo de leitura remota seria extremamente oneroso e não seria um gasto prudente se comparado com o valor do consumo verificado naquela unidade. Além deste ponto, há que se registrar que mesmo para as empresas que já possuem telemedição nestas unidades, quando em grande número existe uma limitação operacional para o processamento do grande volume de dados num mesmo período. Visando melhorar o balanço do</p>	<p>Não Aceita O regulamento não estabelece o meio ou a tecnologia que os agentes devem utilizar, mas sim a definição dos fins que se deseja alcançar, o faturamento dos consumidores do Grupo A pelo mês civil é um fim que estimula a melhoria da infraestrutura das distribuidoras – comunicação e processamento das informações -, e possibilitará igualar as regras do consumidor cativo e do livre. Apesar de não ser o objetivo principal da proposta, o faturamento pelo mês civil também traz ganhos diretos para o consumidor, uma vez que melhora a compreensão do consumidor em relação aos dias faturados e evita a proporcionalização das bandeiras tarifárias.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 52 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		mercado de energia, as distribuidoras buscam garantir que as unidades com maiores consumos tenham o faturamento concatenado com o mês civil, da mesma forma que as unidades do ACL. No entanto para aquelas que apresentam menor consumo, esta concatenação não traz grandes vantagens podendo ter o seu faturamento sem observar o mês civil. Pelo exposto, sugere-se suprimir o parágrafo.	
Abradee	<p>“Art. 88 (...) § 1º Sem prejuízo das sanções cabíveis, quando a leitura for efetuada sem observar os intervalos de tempo estabelecidos no art. 84, ressalvadas as exceções dispostas nesta Resolução e na Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST, o faturamento da energia elétrica deve observar: (...)”</p> <p>§ 1º-A No caso de unidades consumidoras do Grupo A e das unidades consumidoras de que trata o §2º do art. 71-A, o faturamento deve corresponder ao mês civil, podendo utilizar os dados da memória de massa do medidor, se disponível.”</p>	Vide justificativa para o art. 84.	<p>Não Aceita</p> <p>O regulamento não estabelece o meio ou a tecnologia que os agentes devem utilizar, mas sim a definição dos fins que se deseja alcançar, o faturamento dos consumidores do Grupo A pelo mês civil é um fim que estimula a melhoria da infraestrutura das distribuidoras – comunicação e processamento das informações -, e possibilitará igualar as regras do consumidor cativo e do livre. Apesar de não ser o objetivo principal da proposta, o faturamento pelo mês civil também traz ganhos diretos para o consumidor, uma vez que melhora a compreensão do consumidor em relação aos dias faturados e evita a</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 53 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
			proporcionalização das bandeiras tarifárias.
Abradee	<p>4.2.2 No caso de unidade consumidora do grupo A, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês civil.</p>	Vide justificativa para o art. 84	<p>Não Aceita</p> <p>O regulamento não estabelece o meio ou a tecnologia que os agentes devem utilizar, mas sim a definição dos fins que se deseja alcançar, o faturamento dos consumidores do Grupo A pelo mês civil é um fim que estimula a melhoria da infraestrutura das distribuidoras – comunicação e processamento das informações -, e possibilitará igualar as regras do consumidor cativo e do livre. Apesar de não ser o objetivo principal da proposta, o faturamento pelo mês civil também traz ganhos diretos para o consumidor, uma vez que melhora a compreensão do consumidor em relação aos dias faturados e evita a proporcionalização das bandeiras tarifárias.</p>
Celesc-Dis	<p>Art. 84 A responsabilidade pela leitura e infraestrutura necessária para a sua realização é da distribuidora acessada, podendo ser realizada de modo:</p> <p>(...)</p> <p>§3º No caso de unidade consumidora do grupo A, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês civil.</p>	Ver contribuição disponibilizada na página da Audiência Pública.	<p>Não Aceita</p> <p>De forma a evitar impacto na receita das distribuidoras, o início de vigência do faturamento para o mês civil passa a ser em 2021. Sendo assim, as distribuidoras terão o ano de 2020 para, de forma paulatina, ajustar o calendário de seus consumidores do</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 54 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
			Grupo A que ainda não possuem o faturamento pelo mês civil.
Celesc-Dis	<p>“Art. 88 (...) § 1º Sem prejuízo das sanções cabíveis, quando a leitura for efetuada sem observar os intervalos de tempo estabelecidos no art. 84, ressalvadas as exceções dispostas nesta Resolução e na Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST, o faturamento da energia elétrica deve observar: (...) § 1º-A No caso de unidades consumidoras do Grupo A e das unidades consumidoras de que trata o §2º do art. 71-A, o faturamento deve corresponder ao mês civil, podendo utilizar os dados da memória de massa do medidor, se disponível.”</p>	Ver contribuição disponibilizada na página da Audiência Pública.	<p>Não Aceita De forma a evitar impacto na receita das distribuidoras, o início de vigência do faturamento para o mês civil passa a ser em 2021. Sendo assim, as distribuidoras terão o ano de 2020 para, de forma paulatina, ajustar o calendário de seus consumidores do Grupo A que ainda não possuem o faturamento pelo mês civil.</p>
Celesc-Dis	<p>4.2.2 No caso de unidade consumidora do grupo A, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês civil.</p>	Ver contribuição disponibilizada na página da Audiência Pública.	<p>Não Aceita De forma a evitar impacto na receita das distribuidoras, o início de vigência do faturamento para o mês civil passa a ser em 2021. Sendo assim, as distribuidoras terão o ano de 2020 para, de forma paulatina, ajustar o calendário de seus consumidores do Grupo A que ainda não possuem o faturamento pelo mês civil.</p>
Cemig	<p>“Art. 84 A responsabilidade pela leitura e infraestrutura necessária para a sua realização é da distribuidora acessada, podendo ser realizada de modo: a) local, com necessidade de visualização do medidor; b) local, sem necessidade de visualização do medidor; c) remoto; ou d) autoleitura.</p>	Com relação a estas modificações, solicitamos que o faturamento correspondente ao mês civil para consumidores do grupo A seja de escolha facultativa pela Distribuidora. Atualmente, a CEMIG já aplica essa regra para clientes livres e de alta tensão, e não há condições	<p>Não Aceita A regulamentação da utilização da memória de massa no faturamento de unidades consumidoras, possibilitará a realização da leitura em data posterior ao último dia do mês. Ademais, o faturamento dos</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 55 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>§1º A leitura deve ser efetuada em intervalos de aproximadamente 30 (trinta) dias.</p> <p>§2º No caso de unidade consumidora do grupo B, é admitido o intervalo mínimo de 27 (vinte e sete) e o máximo de 33 (trinta e três) dias, de acordo com o calendário de leitura.</p> <p>§3º No caso de unidade consumidora do grupo A, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês civil.</p>	<p>operacionais e de infraestrutura de telecomunicação para suportar o processamento do faturamento de mais de 16 mil unidades consumidoras do grupo A em um mesmo dia, por questões de limitações na rede, impossibilidade de realizações de leituras em campo (atendimento aos 14% de clientes não telemedidos e quando há problemas de comunicação da telemedição), processamento no sistema e tratamento de BackOffice operacional.</p>	<p>consumidores do Grupo A pelo mês civil é um fim que estimula a melhoria da infraestrutura das distribuidoras – comunicação e processamento das informações -, e possibilitará igualar as regras do consumidor cativo e do livre. Apesar de não ser o objetivo principal da proposta, o faturamento pelo mês civil também traz ganhos diretos para o consumidor, uma vez que melhora a compreensão do consumidor em relação aos dias faturados e evita a proporcionalização das bandeiras tarifárias.</p>
Cemig	<p>“Art. 88.....</p> <p>§ 1º Sem prejuízo das sanções cabíveis, quando a leitura for efetuada sem observar os intervalos de tempo estabelecidos no art. 84, ressalvadas as exceções dispostas nesta Resolução e na Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST, o faturamento da energia elétrica deve observar:</p> <p>§ 1º A No caso de unidades consumidoras do Grupo A e das unidades consumidoras de que trata o §2º do art. 71-A, o faturamento deve corresponder ao mês civil, podendo utilizar os dados da memória de massa do medidor, se disponível.”</p>	<p>Vide justificativa para o art. 84</p>	<p>Não Aceita</p> <p>A regulamentação da utilização da memória de massa no faturamento de unidades consumidoras, possibilitará a realização da leitura em data posterior ao último dia do mês. Ademais, o faturamento dos consumidores do Grupo A pelo mês civil é um fim que estimula a melhoria da infraestrutura das distribuidoras – comunicação e processamento das informações -, e possibilitará igualar as regras do consumidor cativo e do livre. Apesar de não ser o objetivo principal da proposta, o faturamento</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 56 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
			pelo mês civil também traz ganhos diretos para o consumidor, uma vez que melhora a compreensão do consumidor em relação aos dias faturados e evita a proporcionalização das bandeiras tarifárias.
CPFL Energia	<p>Art. 84 A responsabilidade pela leitura e infraestrutura necessária para a sua realização é da distribuidora acessada, podendo ser realizada de modo:</p> <p>(...)</p> <p>§3º No caso de unidades consumidoras do Grupo A, sob titularidade de consumidor especial ou livre, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês civil.</p>	<p>A CPFL entende ser inviável o faturamento de todo o Grupo A no mês civil. Existe considerável quantidade de consumidores telemedidos neste grupo, de modo que dificultaria o tráfego de dados em um só dia. Também há limitação para fechamento e emissão de faturas em um só dia. Além disso, existem unidades consumidoras que, devido a sua localização, o processo de leitura remota se torna oneroso, não sendo um gasto prudente quando se observa o consumo da unidade consumidora.</p>	<p>Não Aceita</p> <p>A regulamentação da utilização da memória de massa no faturamento de unidades consumidoras, possibilitará a realização da leitura em data posterior ao último dia do mês.</p>
CPFL Energia	<p>“Art. 88 (...)</p> <p>§ 1º Sem prejuízo das sanções cabíveis, quando a leitura for efetuada sem observar os intervalos de tempo estabelecidos no art. 84, ressalvadas as exceções dispostas nesta Resolução e na Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST, o faturamento da energia elétrica deve observar:</p> <p>(...)</p> <p>§ 1º-A No caso de unidades consumidoras do Grupo A, sob titularidade de consumidor especial ou livre, e das unidades consumidoras de que trata o §2º do art. 71-A, o faturamento deve</p>	<p>CPFL entende ser inviável o faturamento de todo o Grupo A no mês civil. Existe considerável quantidade de consumidores telemedidos neste grupo, de modo que dificultaria o tráfego de dados em um dia. Além disso, há limitação para fechamento e emissão de faturas também em um só dia.</p> <p>Em que pese atualmente a instalação do medidor pela distribuidora ser dispensável</p>	<p>Não Aceita</p> <p>A regulamentação da utilização da memória de massa no faturamento de unidades consumidoras, possibilitará a realização da leitura em data posterior ao último dia do mês.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 57 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	corresponder ao mês civil, podendo utilizar os dados da memória de massa do medidor, se disponível.”	quando o fornecimento for provisório ou destinado para iluminação pública, semáforos e iluminação de vias internas de condomínios, existe a possibilidade de, com as alterações decorrentes da AP 56/2018, ela passar a ser obrigatória. Desse modo, o faturamento dessas unidades consumidoras também ser realizado considerando o mês civil fica dificultado pelas razões já citadas acima.	
Enel	<p>Art. 3º Alterar os artigos 2º, 27, 84, 86, 87, 88, 95, 96, 102, 113, 114 e 171 da Resolução Normativa nº 414, de 9 de setembro de 2010, que passam a vigorar com a seguinte redação:</p> <p>[...]</p> <p>“Art. 84 A responsabilidade pela leitura e infraestrutura necessária para a sua realização é da distribuidora acessada, podendo ser realizada de modo:</p> <p>a) local, com necessidade de visualização do medidor;</p> <p>b) local, sem necessidade de visualização do medidor;</p> <p>c) remoto; ou</p> <p>d) autoleitura.</p> <p>§1º A leitura deve ser efetuada em intervalos de aproximadamente 30 (trinta) dias.</p> <p>§2º No caso de unidade consumidora do grupo B, é admitido o intervalo mínimo de 27 (vinte e sete) e o máximo de 33 (trinta e três) dias, de acordo com o calendário de leitura.</p> <p>§3º No caso de unidade consumidora do grupo A, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês civil.</p> <p>§4º Para o primeiro faturamento da unidade consumidora, ou</p>	<p>Art. 84). Acerca da possibilidade de realização de leitura correspondente ao mês civil para todos os consumidores do grupo A, observa-se que, atualmente, as que integram o subgrupo A2 e as optantes pelo Ambiente de Contratação Livre (ACL) já são faturadas com base no consumo do mês civil.</p> <p>Contudo, para aplicação desta regra aos demais consumidores do grupo A, destaca-se que os processos envolvidos deverão ser totalmente reestruturados, exigindo um grande esforço inicial das distribuidoras para reparametrização dos medidores com o objetivo de adequar a reposição de demanda no primeiro dia do mês seguinte ao de faturamento.</p> <p>Além disso, a exemplo do Grupo B, essa condição exige a implantação de leitura remota nas unidades consumidoras que</p>	<p>Não Aceita</p> <p>A regulamentação da utilização da memória de massa no faturamento de unidades consumidoras, possibilitará a realização da leitura em data posterior ao último dia do mês. Ademais, o faturamento dos consumidores do Grupo A pelo mês civil é um fim que estimula a melhoria da infraestrutura das distribuidoras – comunicação e processamento das informações -, e possibilitará igualar as regras do consumidor cativo e do livre. Apesar de não ser o objetivo principal da proposta, o faturamento pelo mês civil também traz ganhos diretos para o consumidor, uma vez que melhora a compreensão do consumidor em relação aos dias faturados e evita a</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 58 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>havendo necessidade de remanejamento de rota ou reprogramação do calendário, as leituras podem ser realizadas em intervalos de no mínimo 15 (quinze) e no máximo 47 (quarenta e sete) dias, devendo o consumidor ser informado, com antecedência mínima de um ciclo de faturamento, facultada a inclusão de mensagem na fatura de energia elétrica.</p> <p>§5º Mediante anuência do consumidor, para o faturamento final a distribuidora pode utilizar a autoleitura ou estimar o consumo e demanda finais utilizando a média aritmética dos valores medidos nos 12 (doze) últimos ciclos de faturamento, observado o disposto no § 1º do art. 89 da Resolução Normativa nº 414 de 2010, proporcionalizando o consumo de acordo com o número de dias decorridos no ciclo até a data de solicitação do encerramento.</p> <p>§6º Em unidades consumidoras do grupo B localizadas em área rural, a distribuidora pode efetuar a leitura plurimensal, conforme o art. 87.</p> <p>§7º A distribuidora poderá optar pela realização das leituras de forma bimestral, desde que apresentem estudo específico à ANEEL comprovando que possui métodos assertivos de realização das estimativas de consumo.</p>	<p>ainda não possuem esse recurso, o redimensionamento do pessoal responsável pela leitura in loco, para atuar nos casos de falha de comunicação, bem como o redimensionamento da equipe responsável pelo tratamento dos dados de medição. Por fim, vislumbra-se a necessidade de adequação/automatização dos sistemas computacionais para tratamento de dados de medição (avaliação da consistência dos dados de leitura, por exemplo), bem como o aumento de custos para manutenção destes sistemas. Pelo exposto acima e, em virtude não serem identificados benefícios significativos aos consumidores e as distribuidoras, a Enel Brasil entende que a proposta de faturamento atrelado ao mês civil para todos os consumidores do grupo A não deve prosperar.</p>	<p>proporcionalização das bandeiras tarifárias.</p>
Enel	<p>“Art.88.....</p> <p>§ 1º Sem prejuízo das sanções cabíveis, quando a leitura for efetuada sem observar os intervalos de tempo estabelecidos no art. 84, ressalvadas as exceções dispostas nesta Resolução e na Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST, o faturamento da energia elétrica deve observar:</p> <p>.....</p> <p>§ 1º-A No caso de unidades consumidoras do Grupo A e das unidades consumidoras de que trata o §2º do art. 71-A, o faturamento deve corresponder ao mês civil, podendo utilizar os dados da</p>	<p>Art.88). Conforme apresentado na justificativa de alteração do artigo 3º da minuta de resolução, a Enel Brasil reitera que a proposta de faturamento atrelado ao mês civil para todos os consumidores do grupo A não deve prosperar em observância aos motivos supracitados. Este entendimento, será reiterado também à frente, na proposta de</p>	<p>Não Aceita</p> <p>A regulamentação da utilização da memória de massa no faturamento de unidades consumidoras, possibilitará a realização da leitura em data posterior ao último dia do mês. Ademais, o faturamento dos consumidores do Grupo A pelo mês civil é um fim que estimula a melhoria da infraestrutura das distribuidoras –</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 59 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>memória de massa do medidor, se disponível.</p> <p>.....</p> <p>§ 3º A distribuidora deve determinar o consumo e a demanda a serem considerados no faturamento final observando o disposto na Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST, aplicando o custo de disponibilidade somente se o intervalo de tempo decorrido no ciclo até a solicitação de encerramento for igual ou superior a 27 (vinte e sete) dias e considerando, para o faturamento da demanda, as cláusulas contratuais celebradas.</p> <p>.....</p>	alteração do item 4.2.2 da Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST.	comunicação e processamento das informações -, e possibilitará igualar as regras do consumidor cativo e do livre. Apesar de não ser o objetivo principal da proposta, o faturamento pelo mês civil também traz ganhos diretos para o consumidor, uma vez que melhora a compreensão do consumidor em relação aos dias faturados e evita a proporcionalização das bandeiras tarifárias.
Enel	<p>Minuta do Módulo 5 do Prodist – Sistemas de Medição e Procedimento de Leitura</p> <p>Seção 5.3</p> <p>4.2.2 No caso de unidade consumidora do grupo A, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês civil.</p>	Conforme justificativa apresentada ao artigo 3º da minuta de resolução proposta pela ANEEL, o entendimento da Enel Brasil se repete para a proposta do item 4.2.2 da Seção 5.3 do Módulo 5 do Prodist e, da mesma forma já justificada anteriormente, pela ausência de benefícios e por todas as implicações já mencionadas, a proposta de faturamento atrelado ao mês civil para todos os consumidores do grupo A não deve prosperar.	<p>Não Aceita</p> <p>A regulamentação da utilização da memória de massa no faturamento de unidades consumidoras, possibilitará a realização da leitura em data posterior ao último dia do mês. Ademais, o faturamento dos consumidores do Grupo A pelo mês civil é um fim que estimula a melhoria da infraestrutura das distribuidoras – comunicação e processamento das informações -, e possibilitará igualar as regras do consumidor cativo e do livre. Apesar de não ser o objetivo principal da proposta, o faturamento pelo mês civil também traz ganhos diretos para o consumidor, uma vez que melhora a compreensão do</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 60 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
			consumidor em relação aos dias faturados e evita a proporcionalização das bandeiras tarifárias.
Energisa	<p>“Art. 84 A responsabilidade pela leitura e infraestrutura necessária para a sua realização é da distribuidora acessada, podendo ser realizada de modo: (...)”</p> <p>§3º No caso de unidade consumidora do grupo A, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês civil.</p>	<p>Atualmente as distribuidoras realizam o faturamento de unidades consumidoras do Grupo A com telemedição concatenado com o mês civil, da mesma forma que as unidades do ACL. No entanto nem todas as unidades do Grupo A atualmente são telemedidas, de forma que haverá grande impacto na rotina operacional da distribuidora ajustar os calendários de leitura para garantir a concatenação. Ademais, quando se tratam de unidades de menor consumo, esta concatenação não traz grandes vantagens podendo ter o seu faturamento sem observar o mês civil.</p>	<p>Não Aceita</p> <p>O faturamento dos consumidores do Grupo A pelo mês civil é um fim que estimula a melhoria da infraestrutura das distribuidoras – comunicação e processamento das informações -, e possibilitará igualar as regras do consumidor cativo e do livre. Apesar de não ser o objetivo principal da proposta, o faturamento pelo mês civil também traz ganhos diretos para o consumidor, uma vez que melhora a compreensão do consumidor em relação aos dias faturados e evita a proporcionalização das bandeiras tarifárias.</p>
Energisa	<p>“Art. 88 (...)”</p> <p>§ 1º Sem prejuízo das sanções cabíveis, quando a leitura for efetuada sem observar os intervalos de tempo estabelecidos no art. 84, ressalvadas as exceções dispostas nesta Resolução e na Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST, o faturamento da energia elétrica deve observar: (...)”</p> <p>§ 1º-A No caso de unidades consumidoras do Grupo A e das unidades consumidoras de que trata o §2º do art. 71-A, o faturamento deve</p>	<p>Vide justificativa para o art. 84.</p>	<p>Não Aceita</p> <p>O faturamento dos consumidores do Grupo A pelo mês civil é um fim que estimula a melhoria da infraestrutura das distribuidoras – comunicação e processamento das informações -, e possibilitará igualar as regras do consumidor cativo e do livre. Apesar de não ser o objetivo principal da proposta, o faturamento pelo mês</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 61 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	corresponder ao mês civil, podendo utilizar os dados da memória de massa do medidor, se disponível."		civil também traz ganhos diretos para o consumidor, uma vez que melhora a compreensão do consumidor em relação aos dias faturados e evita a proporcionalização das bandeiras tarifárias.
Energisa	4.2.2 No caso de unidade consumidora do grupo A, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês civil.	Vide justificativa para o art. 84	Não Aceita O faturamento dos consumidores do Grupo A pelo mês civil é um fim que estimula a melhoria da infraestrutura das distribuidoras – comunicação e processamento das informações -, e possibilitará igualar as regras do consumidor cativo e do livre. Apesar de não ser o objetivo principal da proposta, o faturamento pelo mês civil também traz ganhos diretos para o consumidor, uma vez que melhora a compreensão do consumidor em relação aos dias faturados e evita a proporcionalização das bandeiras tarifárias.
Equatorial Energia	Art.84 (...) §3º No caso de unidade consumidora do grupo A, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês civil, devendo ser realizado observando o disposto no § 1º-A do artigo 88.	A alteração proposta visa apenas adequar o texto com o proposto para o § 1º-A do artigo 88.	Parcialmente Aceita O critério do faturamento não precisa ser enfatizado no capítulo de leitura.
Equatorial Energia	Art. 88 (...) § 1º-A No caso de unidades consumidoras do Grupo A e das unidades consumidoras de que trata o §2º do art. 71-A, o faturamento deve	A alteração proposta busca contemplar os cenários em que, para realização do faturamento, se faz necessária visita à	Aceita A regulamentação da utilização da memória de massa foi estabelecida

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 62 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	corresponder ao número de dias do mês civil, podendo utilizar os dados da memória de massa do medidor, se disponível.	<p>unidade consumidora, para fins de leitura ou coleta da memória de massa, devido problemas de transmissão de dados no caso de medição remota, ou outra ocorrência, o que inviabilizaria a concentração da atividade em um único dia, aumentando os custos operacionais, além de ocasionar possível atraso na emissão do faturamento e transtornos ao consumidor, quando esta visita ocorrer em dia não útil.</p> <p>Assim, com a adequação proposta, fica estabelecida a possibilidade de ler a qualquer tempo, dentro do ciclo de faturamento, garantindo o número de dias faturados com base no mês civil.</p>	para possibilitar a realização da leitura em data posterior ao último dia do mês.
Light	<p>Art. 3º Alterar os artigos 2º, 27, 84, 86, 87, 88, 95, 96, 102, 113, 114 e 171 da Resolução Normativa nº 414, de 9 de setembro de 2010, que passam a vigorar com a seguinte redação:</p> <p>Art. 84 ...</p> <p>§3º No caso de unidade consumidora do grupo A, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês civil, sendo atendida esta condição mediante solicitação do próprio consumidor.</p> <p>§3º-A – Não se aplica o comando estabelecido no parágrafo anterior nos casos de unidades consumidoras do Grupo A com opção de faturamento do Grupo B.</p> <p>OU alternativamente,</p> <p>§3º No caso de unidade consumidora do grupo A, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês</p>	<p>Impacto no caixa por possibilidade de postergação de faturamento e arrecadação devido o faturamento da competência obedecer ao calendário de faturamento que acontece ao longo do mês subsequente que pode acarretar em vencimento para o 2º mês após período de consumo (exemplo: competência JAN – período de consumo 01 a 31/01 – faturamento de acordo com o calendário previsto para dia 25/02 – vencimento somente em março);</p> <p>Já atendemos antecipadamente a adequação do mês civil para os clientes</p>	<p>Parcialmente Aceita</p> <p>O faturamento dos consumidores do Grupo A pelo mês civil é um fim que estimula a melhoria da infraestrutura das distribuidoras – comunicação e processamento das informações -, e possibilitará igualar as regras do consumidor cativo e do livre. Apesar de não ser o objetivo principal da proposta, o faturamento pelo mês civil também traz ganhos diretos para o consumidor, uma vez que melhora a compreensão do consumidor em relação aos dias faturados e evita a</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 63 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>civil, preservada a utilização de memória de massa, sempre que disponível, e garantida a observação dos procedimentos estabelecidos no §4º, no que se refere ao remanejamento de calendário quando do período de transição da condição de faturamento anterior destas unidades consumidoras.</p> <p>§3º-A – Não se aplica o comando estabelecido no parágrafo anterior nos casos de unidades consumidoras do Grupo A com opção de faturamento do Grupo B.</p>	<p>que possuem interesse em migrar para o mercado livre tão logo o mesmo já manifeste formalmente sua intenção de migração ao ACL, seja após o pagamento da multa de indenização contratual, caso haja, bem como do início do processo de adesão do agente ao ACL no SIGA CCEE.</p> <p>§3ºA – implica em dificuldades operacionais de fechamento, em função da natureza de tratamento das regras de calendário de faturamento.</p>	<p>proporcionalização das bandeiras tarifárias. Por fim, as distribuidoras poderão adequar o calendário de faturamento dos consumidores do Grupo A de forma paulatina, ao longo do ano de 2020, de forma a evitar impactos significativos quando do início de vigência do regulamento, que será em 2021.</p>
Neoenergia	<p>4.2.2 No caso de unidade consumidora do grupo A, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês civil.</p>	<p>Efetuar a leitura de consumo de todos os clientes do Grupo A no último dia do mês faz necessária uma logística para possibilitar a leitura manual dos não teledados e dos teledados que apresentarem problema de comunicação. Quando o último dia do mês cair em dia não útil, a dificuldade de acesso para os casos acima pode impedir a coleta da leitura. Se a leitura for efetuada na noite do último dia do mês o faturamento só acontecerá no dia seguinte (nota fiscal com data de emissão no mês seguinte ao do consumo apurado).</p>	<p>Não Aceita</p> <p>A regulamentação da utilização da memória de massa no faturamento de unidades consumidoras, possibilitará a realização da leitura em data posterior ao último dia do mês. Ademais, o faturamento dos consumidores do Grupo A pelo mês civil é um fim que estimula a melhoria da infraestrutura das distribuidoras – comunicação e processamento das informações -, e possibilitará igualar as regras do consumidor cativo e do livre. Apesar de não ser o objetivo principal da proposta, o faturamento pelo mês civil também traz ganhos diretos para o consumidor, uma vez que melhora a compreensão do consumidor em relação aos dias</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 64 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
			faturados e evita a proporcionalização das bandeiras tarifárias.
Neoenergia	art. 84-A § 2º No caso de unidade consumidora do grupo A, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês civil.	Efetuar a leitura de consumo de todos os clientes do Grupo A no último dia do mês faz necessária uma logística para possibilitar a leitura manual dos não telemedidos e dos telemedidos que apresentarem problema de comunicação. Quando o último dia do mês cair em dia não útil a dificuldade de acesso para os casos acima pode impedir a coleta da leitura. Se a leitura for efetuada na noite do último dia do mês o faturamento só acontecerá no dia seguinte (nota fiscal com data de emissão no mês seguinte ao do consumo apurado).	Não Aceita A regulamentação da utilização da memória de massa no faturamento de unidades consumidoras, possibilitará a realização da leitura em data posterior ao último dia do mês. Ademais, o faturamento dos consumidores do Grupo A pelo mês civil é um fim que estimula a melhoria da infraestrutura das distribuidoras – comunicação e processamento das informações -, e possibilitará igualar as regras do consumidor cativo e do livre. Apesar de não ser o objetivo principal da proposta, o faturamento pelo mês civil também traz ganhos diretos para o consumidor, uma vez que melhora a compreensão do consumidor em relação aos dias faturados e evita a proporcionalização das bandeiras tarifárias.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 65 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Alterações na Resolução Normativa nº 414/2010 – Autoleitura

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Enel	<p>Artigo 6º da Minuta de Resolução</p> <p>Art. 6º Inserir o art. 84-A na Resolução Normativa nº 414, de 9 de setembro de 2010, com a seguinte redação:</p> <p>Art. 84-A. A autoleitura consiste no processo em que a leitura, no todo ou em parte, é realizada por um representante da unidade consumidora faturada e somente pode ser realizada após a anuência expressa do consumidor.</p> <p>§ 1º A autoleitura pode ser ofertada às unidades consumidoras escolhidas pela distribuidora, obedecendo o critério da isonomia.</p> <p>§ 2º Ainda que opte por utilizar autoleitura, a distribuidora continua responsável pela atividade de leitura, sendo que apenas a execução é efetuada pelo consumidor</p> <p>§ 3º A comprovação da anuência do consumidor para a realização da autoleitura deve ser armazenada pela distribuidora por, no mínimo, 5 (cinco) anos, para efeitos de fiscalização da ANEEL.</p> <p>§ 4º A qualquer momento, o consumidor ou a distribuidora podem desistir do processo de autoleitura.</p>	<p>Art. 84-A). É importante destacar que a escolha dos canais de comunicação para realização de autoleitura deve ser definida pela distribuidora, já que, nos termos da minuta de resolução (art. 84-A, §2º), o processo é de sua responsabilidade, mesmo sendo executado pelo consumidor. Assim sendo, é fundamental que distribuidora tenha autonomia para selecionar os meios de comunicação pertinentes e confiáveis, de acordo com as características de suas respectivas concessões.</p> <p>Não obstante, é importante observar que, na oferta ofertar a autoleitura, a distribuidora estará sujeita a eventuais irregularidades (tentativas de “fraude”) por parte dos consumidores, situações estas que necessitarão ser contornadas. Nesta esteira, para mitigar os impactos, destaca-se que as tecnologias aventadas pela Enel Brasil para esse tipo de procedimento passam sempre pela checagem da informação fornecida pelo consumidor, o que as dá através de imagens do registrador do medidor que está sendo lido pelo consumidor, evitando deste modo os erros de faturamento. Acerca da possibilidade de falhas no processo de autoleitura, a Enel Brasil reitera o que já foi explicitado na justificativa das contribuições referentes às alterações propostas pela ANEEL para o Artigo 89, ou seja, não é razoável penalizar</p>	<p>Não Aceita</p> <p>A disponibilização do canal telefônico para o envio da informação é imprescindível, principalmente para os consumidores que não possuem acesso à outros meios de comunicação.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 66 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>§ 5º O sistema comercial da distribuidora deve registrar os ciclos de faturamento quando a unidade consumidora for faturada com base em informação proveniente de autoleitura.</p> <p>§ 6º A distribuidora deve orientar o consumidor sobre a realização da autoleitura, devendo ofertar, no mínimo, 2 (dois) canais de comunicação para envio das informações pelo consumidor, sendo um deles por meio de atendimento telefônico. a critério da distribuidora.</p> <p>§ 7º O não envio dos dados pelo consumidor, ou a recusa de uso das informações enviadas pelo consumidor no âmbito da autoleitura não eximem a distribuidora da obrigação de efetuar a leitura.</p> <p>§ 8º Caso a autoleitura resulte em faturamento incorreto, deve-se observar o disposto no art. 113.” (NR)</p>	<p>a distribuidora pelo uso de uma solução alternativa que muitas decorrem de um problema ocasionado pelo consumidor.</p>	
Equatorial Energia	<p>Art. 86 (...)</p> <p>§ 3º A distribuidora deve estabelecer e informar ao consumidor o calendário para o envio da autoleitura, contendo, pelo menos, 6 (seis) 2 (dois) dias consecutivos para o consumidor enviar a informação.</p>	<p>A alteração proposta surge da necessidade de garantir a isonomia do processo de leitura no que concerne ao número de dias de faturamento. Conforme estabelecido no artigo 84 da REN 414/2010, as leituras devem ser realizadas em intervalos de aproximadamente 30 (trinta) dias, sendo admitido o intervalo mínimo de 27 (vinte e sete) o máximo de 33 (trinta e três) dias, de acordo com o calendário de leitura. Assim, a</p>	<p>Não Aceita</p> <p>A flexibilização do número de dias para o envio da autoleitura está aderente ao intervalo atual, 27 a 33 dias. Ademais, cabe a distribuidora desenvolver instrumentos que incentivem o envio da informação no período acordado com o consumidor.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 67 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		oferta de um número de dias maior para a realização da autoleitura, pode gerar faturamento com intervalo de tempo maior que o estabelecido no regulamento (33 dias), criando a necessidade de ajustes/proporcionalização para o número de dias programado para o ciclo vigente, o que vai de encontro com a proposta da criação do mecanismo de autoleitura.	
Light	<p>Art. 6º Inserir o art. 84-A na Resolução Normativa nº 414, de 9 de setembro de 2010, com a seguinte redação:</p> <p>Art.84...</p> <p>§ 1º A autoleitura é um processo facultado pela distribuidora e pode ser ofertada às unidades consumidoras escolhidas obedecendo o critério da isonomia.</p> <p>...</p> <p>§ 8º Caso a autoleitura resulte em faturamento incorreto, deve-se observar o disposto no art. 114." (NR)</p>	<p>§1º - Importante deixar claro que o processo de autoleitura é uma alternativa de atuação cuja implantação é de faculdade exclusiva da distribuidora, sob pena de passar a impressão equivocada ao consumidor que este pode exigir que a distribuidora aceite a autoleitura como processo rotineiro.</p> <p>§8º - Importante deixar claro que a autoleitura, quando ofertada pela distribuidora, é um processo que também traz consigo uma atuação responsável do consumidor quanto à informação por ele prestada. Portanto, qualquer informação de leitura eventualmente inconsistente prestada pelo consumidor, que resulte em faturamento incorreto, sua regularização deve seguir as regras de correção de faturamento de forma direta, apenas deduzindo-se os valores já faturados e não se limitando a recuperação de valores de quantias não recebidas em apenas 3 ciclos.</p>	<p>Parcialmente Aceita</p> <p>A regulamentação estabelece que a autoleitura só pode ser aplicada se houver comum acordo entre a distribuidora e o consumidor. Houve uma alteração no Módulo 5, de forma a deixar mais claro o procedimento da autoleitura.</p>
Vitális Energia Ltda	(REN 414 art. 86) § 1º A adoção do previsto neste artigo deve ser precedida de divulgação aos consumidores	A autoleitura por um período de 11 meses transfere para o cliente a gestão da leitura. A simples divulgação do processo pode ser	<p>Parcialmente Aceita</p> <p>A necessidade da adequada orientação sobre a realização da autoleitura e de</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 68 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>envolvidos, permitindo-lhes o conhecimento do processo utilizado e os objetivos pretendidos com a medida.</p> <p>I – A distribuidora deverá ofertar gratuitamente, meios de controle e leitura, tais como calendários impressos, fichas ou aplicativos para aparelhos celulares.</p> <p>II – A distribuidora deverá divulgar e orientar sobre o uso dos canais de entrega ou envio da autoleitura disponíveis, quais sejam, agências de atendimento, totens, atendimento telefônico gratuito, página da internet ou aplicativos de celulares.</p>	<p>insuficiente, a ponto de causar transtornos tanto para o cliente quanto para a distribuidora, caso o cliente – desconhecedor do negócio – não faça corretamente suas leituras. A divulgação deve, portanto, ser ampliada de tal sorte que o cliente tenha todos os meios e ferramentas necessários à execução da tarefa. Eventuais custos para a distribuidora serão facilmente cobertos pelo trabalho (leitura) executado pelo próprio cliente e pela inibição de retrabalhos decorrentes de leituras ou envios incorretos.</p>	<p>canais de envio acessíveis foi reforçada no Módulo 5.</p>
Vitális Energia Ltda	<p>RN 414 Art 87</p> <p>IV § 2º Adicionalmente, a distribuidora pode, a seu critério, orientar o consumidor a realizar autoleitura, nos termos do Art. 84-A</p>	<p>A simples autoleitura somente posterga o problema de acesso para o 3º ou 12º ciclo, entretanto, o aceite dessa proposta de exclusão está vinculado à inclusão do novo item “f” proposto acima (Art 87, § 1º, III).</p>	<p>Aceita</p> <p>A autoleitura passa a ser uma das opções a serem ofertadas ao consumidor, quando do impedimento de acesso.</p>
Vitális Energia Ltda	<p>RN 414</p> <p>Art 89 § 2º Caso a distribuidora não realize a leitura no ciclo de sua responsabilidade, conforme calendário estabelecido ou nos casos dispostos no item 4.4.6 da Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST, deve ser faturado o custo de disponibilidade enquanto persistir a ausência de leitura, sem a possibilidade de futura compensação quando se</p>	<p>Nas situações em que são realizadas as autoleituras, entende-se que a necessidade de uma leitura por parte da distribuidora a cada 3 ou 12 ciclos tem por objetivo eliminar possíveis erros cometidos pelo cliente. Ocorre que soluções podem ser desenvolvidas de tal sorte que a leitura e interpretação dos números não seja feita pelo cliente, que pode, tão somente coletar imagens e transmiti-las para a destruidora, a quem caberá ler e interpretar de forma automática ou não.</p>	<p>Parcialmente Aceita</p> <p>A regulamentação da autoleitura estabelece que a responsabilidade da informação é da distribuidora. Dessa forma, a frequência da visita ou os critérios para fazer uso da informação fica discricionário da distribuidora.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 69 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	verificar diferença positiva entre o valor medido e o faturado.” (NR) I – Caso a distribuidora ofereça, nos termos do Art. 87, § 1º III, f, soluções de autoleitura automática, transmissão de imagens, leitura inteligente, etc, sem a necessidade de interpretação de dados pelo cliente, considera-se que a leitura sob responsabilidade da distribuidora foi efetivamente realizada.	Entende-se que esse tipo de leitura torna desnecessária a leitura presencial com o objetivo de corrigir erros.	
CPFL Energia	§ 8º Caso a autoleitura resulte em faturamento incorreto, deve-se observar o disposto no art. 113 114 . (NR)	O faturamento incorreto decorrente de autoleitura deve ser acertado conforme o artigo 114 da REN 414/2010 vigente, desconsiderando a alteração proposta na minuta de resolução: “Art. 114. Caso a distribuidora tenha faturado valores incorretos por motivo atribuível ao consumidor, devem ser observados os seguintes procedimentos: (...)” Não se deve seguir o disposto no artigo 113, uma vez que o consumidor quem informa sua leitura, logo, caso ele informe um valor incorreto para maior, a distribuidora teria que realizar a devolução dos valores faturados a maior de acordo com o parágrafo 2º deste artigo. Este parágrafo exige a devolução das quantias recebidas indevidamente em valor igual ao dobro do que foi pago em excesso. Dessa forma a distribuidora estaria sendo punida financeiramente por um faturamento a maior que	Não Aceita A contribuição foi avaliada no âmbito do Relatório de AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, em que foi ressaltada que a autoleitura não é uma transferência de responsabilidade (da realização da leitura) da distribuidora para o consumidor. A leitura continua sendo responsabilidade da distribuidora, sendo apenas executada pelo consumidor que age, nesse contexto, como preposto da distribuidora. Nessa linha, a oferta da autoleitura é uma prerrogativa da distribuidora, que pode avaliar os benefícios e os riscos de delegar essa atividade ao consumidor. Logo, problemas decorrentes da autoleitura devem ser tratados de forma equivalente às falhas decorrentes dos leituristas contratados pelas distribuidoras.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 70 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		foi informado pelo próprio consumidor por meio da autoleitura.	
CPFL Energia	(Seção 5.3) 4.3.10 Caso a autoleitura resulte em faturamento incorreto, deve-se observar o disposto no art. 113 114 da Resolução Normativa nº 414 de 2010.	O faturamento incorreto decorrente de autoleitura deve ser acertado conforme o artigo 114 da REN 414/2010 vigente, desconsiderando a alteração proposta na minuta de resolução: “Art. 114. Caso a distribuidora tenha faturado valores incorretos por motivo atribuível ao consumidor, devem ser observados os seguintes procedimentos: (...)” Não se deve seguir o disposto no artigo 113, uma vez que o consumidor quem informa sua leitura, logo, caso ele informe um valor incorreto para maior, a distribuidora teria que realizar a devolução dos valores faturados a maior de acordo com o parágrafo 2º deste artigo. Este parágrafo exige a devolução das quantias recebidas indevidamente em valor igual ao dobro do que foi pago em excesso. Dessa forma a distribuidora estaria sendo punida financeiramente por um faturamento a maior que foi informado pelo próprio consumidor por meio da autoleitura.	Não Aceita A contribuição foi avaliada no âmbito do Relatório de AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, em que foi ressaltada que a autoleitura não é uma transferência de responsabilidade (da realização da leitura) da distribuidora para o consumidor. A leitura continua sendo responsabilidade da distribuidora, sendo apenas executada pelo consumidor que age, nesse contexto, como preposto da distribuidora. Nessa linha, a oferta da autoleitura é uma prerrogativa da distribuidora, que pode avaliar os benefícios e os riscos de delegar essa atividade ao consumidor. Logo, problemas decorrentes da autoleitura devem ser tratados de forma equivalente às falhas decorrentes dos leituristas contratados pelas distribuidoras.
Light	Art. 6º Inserir o art. 84-A na Resolução Normativa nº 414, de 9 de setembro de 2010, com a seguinte redação: Art.84... § 1º A autoleitura é um processo facultado pela distribuidora e pode ser	§1º - Importante deixar claro que o processo de autoleitura é uma alternativa de atuação cuja implantação é de faculdade exclusiva da distribuidora, sob pena de passar a impressão equivocada ao consumidor que este pode exigir que a distribuidora aceite a autoleitura como	Não Aceita A contribuição foi avaliada no âmbito do Relatório de AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, em que foi ressaltada que a autoleitura não é uma transferência de responsabilidade (da realização da

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 71 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>ofertada às unidades consumidoras escolhidas obedecendo o critério da isonomia.</p> <p>...</p> <p>§ 8º Caso a autoleitura resulte em faturamento incorreto, deve-se observar o disposto no art. 114.” (NR)</p>	<p>processo rotineiro.</p> <p>§8º - Importante deixar claro que a autoleitura, quando ofertada pela distribuidora, é um processo que também traz consigo uma atuação responsável do consumidor quanto à informação por ele prestada. Portanto, qualquer informação de leitura eventualmente inconsistente prestada pelo consumidor, que resulte em faturamento incorreto, sua regularização deve seguir as regras de correção de faturamento de forma direta, apenas deduzindo-se os valores já faturados e não se limitando a recuperação de valores de quantias não recebidas em apenas 3 ciclos.</p>	<p>leitura) da distribuidora para o consumidor. A leitura continua sendo responsabilidade da distribuidora, sendo apenas executada pelo consumidor que age, nesse contexto, como preposto da distribuidora. Nessa linha, a oferta da autoleitura é uma prerrogativa da distribuidora, que pode avaliar os benefícios e os riscos de delegar essa atividade ao consumidor. Logo, problemas decorrentes da autoleitura devem ser tratados de forma equivalente às falhas decorrentes dos leituristas contratados pelas distribuidoras.</p>
Enel	<p>Artigo 6º da Minuta de Resolução</p> <p>Art. 6º Inserir o art. 84-A na Resolução Normativa nº 414, de 9 de setembro de 2010, com a seguinte redação:</p> <p>Art. 84-A. A autoleitura consiste no processo em que a leitura, no todo ou em parte, é realizada por um representante da unidade consumidora faturada e somente pode ser realizada após a anuência expressa do consumidor.</p> <p>§ 1º A autoleitura pode ser ofertada às unidades consumidoras escolhidas pela distribuidora, obedecendo o critério da isonomia.</p> <p>§ 2º Ainda que opte por utilizar autoleitura, a distribuidora continua</p>	<p>Art. 84-A). É importante destacar que a escolha dos canais de comunicação para realização de autoleitura deve ser definida pela distribuidora, já que, nos termos da minuta de resolução (art. 84-A, §2º), o processo é de sua responsabilidade, mesmo sendo executado pelo consumidor. Assim sendo, é fundamental que distribuidora tenha autonomia para selecionar os meios de comunicação pertinentes e confiáveis, de acordo com as características de suas respectivas concessões.</p> <p>Não obstante, é importante observar que, na oferta ofertar a autoleitura, a distribuidora estará sujeita a eventuais irregularidades (tentativas de “fraude”) por parte dos consumidores, situações estas que necessitarão ser contornadas. Nesta</p>	<p>Não Aceita</p> <p>A contribuição foi avaliada no âmbito do Relatório de AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, em que foi ressaltada que a autoleitura não é uma transferência de responsabilidade (da realização da leitura) da distribuidora para o consumidor. A leitura continua sendo responsabilidade da distribuidora, sendo apenas executada pelo consumidor que age, nesse contexto, como preposto da distribuidora. Nessa linha, a oferta da autoleitura é uma prerrogativa da distribuidora, que pode avaliar os benefícios e os riscos de delegar essa atividade ao consumidor. Logo,</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 72 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>responsável pela atividade de leitura, sendo que apenas a execução é efetuada pelo consumidor</p> <p>§ 3º A comprovação da anuência do consumidor para a realização da autoleitura deve ser armazenada pela distribuidora por, no mínimo, 5 (cinco) anos, para efeitos de fiscalização da ANEEL.</p> <p>§ 4º A qualquer momento, o consumidor ou a distribuidora podem desistir do processo de autoleitura.</p> <p>§ 5º O sistema comercial da distribuidora deve registrar os ciclos de faturamento quando a unidade consumidora for faturada com base em informação proveniente de autoleitura.</p> <p>§ 6º A distribuidora deve orientar o consumidor sobre a realização da autoleitura, devendo ofertar, no mínimo, 2 (dois) canais de comunicação para envio das informações pelo consumidor, sendo um deles por meio de atendimento telefônico. a critério da distribuidora.</p> <p>§ 7º O não envio dos dados pelo consumidor, ou a recusa de uso das informações enviadas pelo consumidor no âmbito da autoleitura não eximem a distribuidora da obrigação de efetuar a leitura.</p>	<p>esteira, para mitigar os impactos, destaca-se que as tecnologias aventadas pela Enel Brasil para esse tipo de procedimento passam sempre pela checagem da informação fornecida pelo consumidor, o que as dá através de imagens do registrador do medidor que está sendo lido pelo consumidor, evitando deste modo os erros de faturamento. Acerca da possibilidade de falhas no processo de autoleitura, a Enel Brasil reitera o que já foi explicitado na justificativa das contribuições referentes às alterações propostas pela ANEEL para o Artigo 89, ou seja, não é razoável penalizar a distribuidora pelo uso de uma solução alternativa que muitas decorrem de um problema ocasionado pelo consumidor.</p>	<p>problemas decorrentes da autoleitura devem ser tratados de forma equivalente às falhas decorrentes dos leituristas contratados pelas distribuidoras.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 73 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	§ 8º Caso a autoleitura resulte em faturamento incorreto, deve-se observar o disposto no art. 113.” (NR)		

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 74 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Alterações na Resolução Normativa nº 414/2010 - Impedimento de Acesso

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Abradee	<p>§ 1º Nos ciclos de faturamento em que ocorrer impedimento de acesso para fins de leitura, a distribuidora deve:</p> <p>I - comunicar ao consumidor, através de mensagem na fatura, sobre a obrigação de manter livre o acesso à unidade consumidora e da possibilidade da suspensão do fornecimento. Deixar, no ato, um documento escrito na unidade consumidora contendo as seguintes informações:</p> <p>a) a ocorrência do impedimento de acesso para fins de leitura, contendo a data e a hora em que o preposto da distribuidora esteve na unidade consumidora;</p> <p>b) a obrigação do consumidor de manter o livre acesso ao sistema de medição;</p> <p>c) como será o faturamento para o presente ciclo de faturamento;</p> <p>d) as alternativas que podem ser adotadas pelo consumidor, com o custo ou a previsão de solicitação de orçamento, conforme o item 4.5.4 a 4.5.8;</p> <p>e) há quantos ciclos consecutivos o problema vem ocorrendo na unidade consumidora; e</p> <p>f) outras informações que a distribuidora julgue pertinentes.</p> <p>II - Armazenar evidências que comprovem o impedimento de acesso para fins de leitura e a presença do leiturista na unidade consumidora na data e hora informados, para fins de comprovação futura.</p> <p>III – Havendo dificuldade por parte do consumidor em garantir o livre acesso, a distribuidora deve Ofertar, no mínimo, uma das seguintes alternativas ao consumidor:</p> <p>a) agendamento de dia e período (matutino ou vespertino) para a realização da leitura pela distribuidora;</p> <p>b) implantação de sistema de medição que permita a leitura local, sem necessidade de visualização do medidor;</p> <p>c) implantação de sistema de medição que permita a leitura remota;</p> <p>d) implantação de medição externa;</p>	<p>O consumidor tem o dever de conhecer seus direitos e suas obrigações. Como por exemplo, garantir o livre acesso ao medidor de energia elétrica.</p> <p>Considerando que a fatura é um meio prático de comunicação, ele deve ser motivado a observar as informações apresentadas na sua fatura de energia elétrica. Impedimentos podem ocorrer por motivos diversos e nem sempre são reiterados, logo um procedimento mais oneroso será um desperdício de recursos.</p> <p>A distribuidora já possui um mecanismo de comunicação mensal através da fatura, que deve ser valorizado.</p> <p>Sobre a obrigação do livre acesso, é importante destacar que não estamos tratando de uma novidade, mas de uma obrigação básica que já é de conhecimento do consumidor. Além de prevista na regulação, está expressa no item 3 da Cláusula Terceira do Contrato de Adesão.</p> <p>Incluir tratamento especial para o caso de impedimento é considerar que o consumidor não consegue conhecer e observar seus deveres mais elementares.</p>	<p>Parcialmente Aceita</p> <p>A minuta de texto normativo que consta no anexo deste documento, passou a estabelecer a obrigação da distribuidora de informar ao consumidor sobre o impedimento de acesso, cabendo à mesma a comprovação da comunicação.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 75 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	e) serviço de transferência do padrão de medição para o limite com a via pública; e	A obrigação básica é o livre acesso. No entanto caso o consumidor manifeste dificuldades de garanti-lo a distribuidora deverá orientá-lo sobre as alternativas existentes para eliminação do problema.	
Abradee	“Art. 89-A. Ocorrendo impedimento de acesso para fins de leitura, os valores faturáveis de energia elétrica e de demanda de potência, ativas e reativas excedentes, devem ser as respectivas médias aritméticas dos valores faturados nos 12 (doze) últimos ciclos de faturamento, observado o disposto no § 1º do art. 89, exceto para a demanda de potência ativa cujo montante faturável deve ser o valor contratado, quando cabível. Parágrafo Único. O acerto de faturamento deve seguir o disposto no art. 114 113 .”	O acerto de faturamento deve ser realizado conforme o artigo 114 vigente, desconsiderando a alteração proposta na minuta de resolução: Quando do acerto de faturamento decorrente de casos de impedimentos de acessos, não se deve seguir o disposto no artigo 113, uma vez que este artigo trata de casos de responsabilidade da distribuidora. Nestes casos, quando a distribuidora tiver que devolver valores faturados a maior (inciso II), o parágrafo 2º deste artigo exige a devolução das quantias recebidas indevidamente em valor igual ao dobro do que foi pago em excesso. Dessa forma a distribuidora estaria sendo punida financeiramente por uma situação que independeu de sua responsabilidade. Afinal um impedimento de acesso é caracterizado pela leitura frustrada por responsabilidade do consumidor, conforme explicitado na própria minuta de resolução: “Art. 87 Entende-se por impedimento de acesso para fins leitura	Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 76 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		quando a leitura local, com necessidade de visualização do medidor, citada na alínea “a” do art. 84, é frustrada por responsabilidade do consumidor.” Não se pode esquecer que o consumidor é adulto e deve responsabilizar-se por seus deveres e obrigações. Regras que passem a tratá-lo como incapaz não trarão bons resultados para a sociedade.	
Abradee	“Art. 113 A distribuidora quando, por motivo de sua responsabilidade ou nos casos de impedimento de acesso para fins de leitura , faturar valores incorretos, faturar pela média dos últimos faturamentos sem que haja previsão nesta Resolução ou não apresentar fatura, sem prejuízo das sanções cabíveis, deve observar os seguintes procedimentos: (...)”	Vide justificativa para o art. 89-A	Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.
Abradee	“Art. 114 Caso a distribuidora tenha faturado valores incorretos por motivo atribuível ao consumidor, com exceção dos casos de impedimento de acesso para fins de leitura , devem ser observados os seguintes procedimentos:” (NR)	Vide justificativa para o art. 89-A	Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.
Celesc-Dis	“Art. 89-A. Ocorrendo impedimento de acesso para fins de leitura, os valores faturáveis de energia elétrica e de demanda de potência, ativas e reativas excedentes, devem ser as respectivas médias aritméticas dos valores faturados	Quando do acerto de faturamento decorrente de casos de impedimentos de acessos, não se deve seguir o disposto	Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 77 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>nos 12 (doze) últimos ciclos de faturamento, observado o disposto no § 1º do art. 89, exceto para a demanda de potência ativa cujo montante faturável deve ser o valor contratado, quando cabível. Parágrafo Único. O acerto de faturamento deve seguir o disposto no art. 114 113.”</p>	<p>no artigo 113, uma vez que, quando a distribuidora tiver que devolver valores faturados a maior (inciso II), o § 2º deste artigo exige a devolução das quantias recebidas indevidamente em valor igual ao dobro do que foi pago em excesso. Dessa forma a distribuidora estaria sendo punida financeiramente por um faturamento a maior que independeu de sua responsabilidade, afinal um impedimento de acesso é caracterizado pela leitura frustrada por responsabilidade do consumidor. A própria minuta de resolução explícita que o impedimento de acesso é de responsabilidade do consumidor: “Art. 87 Entende-se por impedimento de acesso para fins leitura quando a leitura local, com necessidade de visualização do medidor, citada na alínea “a” do art. 84, é frustrada por responsabilidade do consumidor.”</p>	<p>adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.</p>
Celesc-Dis	<p>“Art. 113 A distribuidora quando, por motivo de sua responsabilidade ou nos casos de impedimento de acesso para fins de leitura, faturar valores incorretos, faturar pela média dos últimos faturamentos sem que haja previsão nesta Resolução ou não apresentar fatura, sem prejuízo das sanções cabíveis, deve observar os seguintes procedimentos: (...)”</p>	<p>Vide justificativa para o art. 89-A</p>	<p>Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 78 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
			alternativa obtida na referida análise.
Celesc-Dis	<p>“Art. 114 Caso a distribuidora tenha faturado valores incorretos por motivo atribuível ao consumidor, com exceção dos casos de impedimento de acesso para fins de leitura, devem ser observados os seguintes procedimentos:” (NR)</p>	Vide justificativa para o art. 89-A	<p>Não Aceita</p> <p>Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.</p>
Cemig	<p>“Art. 113 A distribuidora quando, por motivo de sua responsabilidade ou nos casos de impedimento de acesso para fins de leitura, faturar valores incorretos, faturar pela média dos últimos faturamentos sem que haja previsão nesta Resolução ou não apresentar fatura, sem prejuízo das sanções cabíveis, deve observar os seguintes procedimentos:</p> <p>I – faturamento a menor ou ausência de faturamento: providenciar a cobrança do consumidor das quantias não recebidas, limitando-se aos últimos 3 (três) ciclos de faturamento imediatamente anteriores ao ciclo vigente; e</p> <p>II – faturamento a maior: providenciar a devolução ao consumidor, até o segundo ciclo de faturamento posterior à constatação, das quantias recebidas indevidamente nos últimos 36 (trinta e seis) ciclos de faturamento imediatamente anteriores à constatação.</p> <p>§ 1º Na hipótese do inciso I, a distribuidora deve oferecer ao cliente a opção do parcelamento da cobrança. O parcelamento será limitado ao dobro do período cobrado, ou seja, até 06 (seis) meses.</p> <p>§ 8º Quando da regularização da leitura, a distribuidora deve:” III – calcular a diferença total de consumo, obtida pela subtração entre o consumo total medido no período e os consumos faturados nos ciclos anteriores e o consumo faturado</p>	<p>Não estabelecer o parcelamento de forma compulsória, mas oferecer ao cliente a opção do parcelamento da cobrança. Limitar o parcelamento pelo dobro do período cobrado, ou seja, parcelar no máximo em 06 parcelas.</p>	<p>Não Aproveitada</p> <p>O ajuste de contas em discussão, no âmbito da Audiência Pública, foi apenas quando da autoleitura e do impedimento de acesso. Demais situações não foram analisadas.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 79 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	no inciso IV - caso o valor obtido no inciso III seja negativo, providenciar a devolução ao consumidor, observados os §§ 2o e 3o, aplicando sobre a diferença calculada a tarifa vigente à época do primeiro faturamento incorreto do período, utilizando a data do referido faturamento como referência para atualização e juros; (NR)		
Cemig	SEÇÃO 5.3 - LEITURA DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS PARA FATURAMENTO 4.5.4 Na ocorrência de impedimento de acesso para fins de leitura, a distribuidora deve ofertar, no mínimo, uma das seguintes alternativas ao consumidor: a) agendamento de dia e período (matutino ou vespertino) para a realização da leitura pela distribuidora; a) implantação de sistema de medição que permita a leitura local, sem necessidade de visualização do medidor; b) implantação de sistema de medição que permita a leitura remota; c) implantação de medição externa; d) serviço de transferência do padrão de medição para o limite com a via pública; e e) outras soluções consideradas factíveis para a execução da distribuidora.	Caso seja oferecida essa alternativa ao consumidor, teremos impacto na rotina do processo de leitura de medidores, com a necessidade de incremento de mão de obra para atender à demanda. Temos um número elevado de consumidores com registros de impedimento de leitura, o que dificultaria adotarmos esse procedimento. Grande parte dos clientes que ficam ausentes no horário comercial, faria a opção de agendar a leitura para os finais de semana, ou após as 18 horas, quando retornam do trabalho. Teremos de disponibilizar empregados em cada contrato de leitura para atender a essa demanda. Isso implicaria em elevar o custo da leitura. Dependendo do número de agendamentos, o número de empregados não seria suficiente, pois o deslocamento seria grande, principalmente nos casos de leitura rural	Não Aceita O comando regulatório é para a distribuidora ofertar, no mínimo, uma das 5 alternativas listadas, ou uma outra, considerada factível. Se a distribuidora entende que a leitura agendada é inviável, existem outras alternativas a serem ofertadas.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 80 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Copel	Art. 84-A "§ 8º Caso a autoleitura resulte em faturamento incorreto, deve-se observar o disposto no art. 113 114."	Considerar-se-á o faturamento por média por falta de acesso para fins de leitura um motivo atribuível ao consumidor, logo, a recuperação desses valores dar-se-ão seguindo os critérios do Art. 114.	Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.
Copel	Art. 87... § 1º Nos ciclos A partir do segundo ciclo consecutivo de faturamento em que ocorrer impedimento de acesso para fins de leitura, a distribuidora deve: I – Deixar, no ato, Enviar , um documento escrito na unidade consumidora para o cliente contendo as seguintes informações: (...)	Consideramos ser mais efetiva e produtiva a notificação na segunda ocorrência do impedimento de acesso, pois muitas vezes ocorrem impedimentos de acesso transitórios (reformas do imóvel, viagens, entre outras situações), nestes casos a comunicação realizada no primeiro impedimento pode gerar uma demanda muito grande de notificações desnecessárias e sem efeito prático. A notificação no ato da leitura demanda entrega de panfleto ou carta escrita, aumentando o custo e diminuindo a produtividade da leitura. Devemos considerar ainda que as formas de comunicação digital com os clientes são muito mais práticas, eficientes, baratas e efetivas.	Parcialmente Aceita A minuta de texto normativo passou a estabelecer a obrigação da distribuidora de informar ao consumidor sobre o impedimento de acesso, cabendo à mesma a comprovação da comunicação.
Copel	Art. 87 (...) II - Armazenar evidências que comprovem o impedimento de acesso para fins de	É necessário delimitar prazo para armazenamento de informações	Aceita

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 81 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	leitura e a presença do leiturista na unidade consumidora na data e hora informadas, para fins de comprovação futura pele período de 60 (sessenta) meses conforme Art. 145, §2º.	pertinentes quando da possibilidade de uso em subsídios a reclamações e afins junto ao órgão regulador conforme Art. 145, §2º.	A proposta esclarece a necessidade de armazenar as informações pelo período de 5 anos.
Copel	Art. 113 A distribuidora quando, por motivo de sua responsabilidade ou nos casos de impedimento de acesso para fins de leitura, faturar valores incorretos, faturar pela média dos últimos faturamentos sem que haja previsão nesta Resolução ou não apresentar fatura, sem prejuízo das sanções cabíveis, deve observar os seguintes procedimentos: (...)	É obrigação do consumidor, de acordo com o art. 27 da própria REN 414, manter o local destinado a instalação da medição com livre e fácil acesso. Assim, a responsabilidade pelo impedimento de acesso para fins de leitura é do consumidor, cabendo a aplicação do art. 114 quando o faturamento incorreto ocorrer por falta de acesso à leitura.	Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.
Copel	Art. 114 “Caso a distribuidora tenha faturado valores incorretos por motivo atribuível ao consumidor, com exceção dos incluindo os casos de impedimento de acesso para fins de leitura, devem ser observados os seguintes procedimentos:”	É obrigação do consumidor, de acordo com o art. 27 da própria REN 414, manter o local destinado a instalação da medição com livre e fácil acesso. Assim, a responsabilidade pelo impedimento de acesso para fins de leitura é do consumidor, cabendo a aplicação do art. 114 quando o faturamento incorreto ocorrer por falta de acesso à leitura.	Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.
CPFL Energia	§ 1º Nos ciclos de faturamento em que ocorrer impedimento de acesso para fins de leitura, a distribuidora deve comprovar, se necessário, por meio de data, hora, fotos e coordenadas, a visita realizada em campo pelo preposto da distribuidora e ofertar, no mínimo, uma das seguintes alternativas ao consumidor: (“fusão” de incisos I e III) a) agendamento de dia e período (matutino ou vespertino) para a realização da	POSSUI FIGURA, VER CONTRIBUIÇÃO	Não Aceita Na análise das alternativas já foi considerada a vantagem de a cobrança ser um estímulo para a consumidor viabilizar a

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 82 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>leitura pela distribuidora;</p> <p>b) implantação de sistema de medição que permita a leitura local, sem necessidade de visualização do medidor;</p> <p>c) implantação de sistema de medição que permita a leitura remota;</p> <p>d) implantação de medição externa;</p> <p>e) serviço de transferência do padrão de medição para o limite com a via pública;</p> <p>f) Disponibilizar a possibilidade de envio das leituras através de outras tecnologias com comprovação por meio de foto (ex: WhatsApp, APP, etc) (inclusão de alínea) e g) outras soluções consideradas factíveis para a execução da distribuidora.</p> <p>I - Armazenar evidências que comprovem o impedimento de acesso para fins de leitura e a presença do leiturista na unidade consumidora na data e hora informados, para fins de comprovação futura.</p> <p>Inclusão de parágrafo:</p> <p>§9º A partir do terceiro impedimento de acesso consecutivo, a distribuidora pode cobrar o valor correspondente a uma visita técnica, informando ao consumidor, na fatura de energia, as razões desta cobrança e orientando-o quanto a necessidade de regularização do acesso a medição.</p>		<p>realização da leitura. A contribuição não trouxe novos elementos que ensejem na mudança da alternativa elencada na AIR, que é pela manutenção da situação atual, ou seja, a não cobrança pela leitura frustrada.</p>
CPFL Energia	<p>“Art. 89-A. Ocorrendo impedimento de acesso para fins de leitura, os valores faturáveis de energia elétrica e de demanda de potência, ativas e reativas excedentes, devem ser as respectivas médias aritméticas dos alores faturados nos 12 (doze) últimos ciclos de faturamento, observado o disposto no § 1º do art. 89, exceto para a demanda de potência ativa cujo montante faturável deve ser o valor contratado, quando cabível.</p> <p>Parágrafo Único. O acerto de faturamento deve seguir o disposto no art. 113 114”</p>	<p>O acerto de faturamento deve ser realizado conforme o artigo 114 da REN 414/2010 vigente, desconsiderando a alteração proposta na minuta de resolução:</p> <p>“Art. 114. Caso a distribuidora tenha faturado valores incorretos por motivo atribuível ao consumidor, devem ser observados os seguintes procedimentos: (...)”</p> <p>Quando do acerto de faturamento decorrente de casos de impedimentos</p>	<p>Não Aceita</p> <p>Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 83 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>de acessos, não se deve seguir o disposto no artigo 113, uma vez que, quando a distribuidora tiver que devolver valores faturados a maior (inciso II), o parágrafo 2º deste artigo exige a devolução das quantias recebidas indevidamente em valor igual ao dobro do que foi pago em excesso. Dessa forma a distribuidora estaria sendo punida financeiramente por um faturamento a maior que independeu de sua responsabilidade, afinal um impedimento de acesso “é caracterizado pela leitura frustrada por responsabilidade do consumidor”. A própria minuta de resolução explicita que o impedimento de acesso é de responsabilidade do consumidor: “Art. 87 Entende-se por impedimento de acesso para fins leitura quando a leitura local, com necessidade de visualização do medidor, citada na alínea “a” do art. 84, é frustrada por responsabilidade do consumidor.”</p>	
CPFL Energia	<p>“Art. 113 A distribuidora quando, por motivo de sua responsabilidade ou nos casos de impedimento de acesso para fins de leitura, faturar valores incorretos, faturar pela média dos últimos faturamentos sem que haja previsão nesta Resolução ou não apresentar fatura, sem prejuízo das sanções cabíveis, deve observar os seguintes procedimentos: (...)”</p>	<p>O acerto de faturamento, para os casos de impedimentos de acesso, deve seguir o exposto no artigo 114 vigente (“Caso a distribuidora tenha faturado valores incorretos por motivo atribuível ao consumidor, devem ser observados os seguintes procedimentos...”), uma vez</p>	<p>Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 84 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		que um impedimento de acesso é um motivo atribuível ao consumidor, o qual tem obrigação de manter o livre acesso ao medidor.	alternativa obtida na referida análise.
CPFL Energia	<p>“Art. 114 Caso a distribuidora tenha faturado valores incorretos por motivo atribuível ao consumidor, com exceção dos casos de impedimento de acesso para fins de leitura, devem ser observados os seguintes procedimentos:” (NR)</p>	<p>Deve ser mantida a mesma redação da Resolução vigente, uma vez que um impedimento de acesso é um motivo atribuível ao consumidor.</p>	<p>Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.</p>
Enel	<p>“Art. 87 Entende-se por impedimento de acesso para fins leitura quando a leitura local, com necessidade de visualização do medidor, citada na alínea “a” do art. 84, é frustrada por responsabilidade do consumidor. § 1º Nos ciclos de faturamento em que ocorrer impedimento de acesso para fins de leitura, a distribuidora deve:</p> <p>I - Deixar, no ato, Enviar junto à próxima fatura de energia elétrica, um documento escrito na unidade consumidora contendo as seguintes informações:</p> <p>a) a ocorrência do impedimento de acesso para fins de leitura, contendo a data e a hora em que o preposto da distribuidora esteve na unidade consumidora; b) a obrigação do consumidor de manter o livre acesso ao sistema de medição; c) como será o faturamento para o presente ciclo de faturamento; d) as alternativas que podem ser adotadas pelo consumidor, com o custo ou a previsão de solicitação de orçamento, conforme o item 4.5.4 a 4.5.8; e) há quantos ciclos consecutivos o problema vem ocorrendo na unidade consumidora; e f) outras informações que a distribuidora julgar pertinentes.</p> <p>II - Armazenar evidências que comprovem o impedimento de acesso para fins de</p>	<p>Art. 87) Um ponto desafiador às distribuidoras é a obrigação imposta na minuta de resolução que trata da entrega das informações previstas no artigo 87 da REN 414/2010 no ato da constatação do impedimento de acesso para fins de leitura. Destaca-se que o atendimento deste item somente é possível para os casos onde a distribuidora executa a entrega da fatura no momento da leitura, procedimento denominado comumente no setor elétrico como faturamento on-site. Destaca-se que nem todas as distribuidoras trabalham com o faturamento on-site, ademais há um grande desafio adicional neste comando</p>	<p>Parcialmente Aceita Consta no Módulo 5 a previsão da distribuidora cobrar pela execução das alternativas. A exceção é o pagamento pela comunicação, nesse caso, a distribuidora não pode cobrar essa parcela do consumidor. A maioria das distribuidoras já possuem uma rede de comunicação, devido a telemedição do grupo A. Dessa forma, cabe à distribuidora avaliar a oferta da medição remota, de acordo com a</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 85 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>leitura e a presença do leiturista na unidade consumidora na data e hora informados, para fins de comprovação futura.</p> <p>III - Ofertar, no mínimo, uma das seguintes alternativas ao consumidor:</p> <p>a) agendamento de dia e período (matutino ou vespertino) para a realização da leitura pela distribuidora;</p> <p>b) implantação de sistema de medição que permita a leitura local, sem necessidade de visualização do medidor, informando a diferença de custo deste sistema que será cobrado do consumidor;</p> <p>c) implantação de sistema de medição que permita a leitura remota, informando a diferença de custo deste sistema que será cobrado do consumidor;</p> <p>d) implantação de medição externa, informando a diferença de custo deste sistema que será cobrado do consumidor;</p> <p>e) serviço de transferência do padrão de medição para o limite com a via pública;</p> <p>e</p> <p>f) outras soluções consideradas factíveis para a execução da distribuidora.</p>	<p>que consiste na exigência de se informar o consumidor, no ato da leitura, a quantidade de ciclos de faturamento que o impedimento de acesso ocorreu, uma vez que imporá a necessidade de realização de uma consulta on-line no sistema comercial pelo eletricista de campo. Assim, percebendo que a intenção da ANEEL é informar ao consumidor sobre a recorrência do impedimento de acesso, a Enel Brasil propõe que a entrega destas informações seja feita em documento anexo à próxima fatura de energia elétrica ou, alternativamente, que não seja exigida a informação de quantidade de ciclos em que o impedimento ocorreu. Isso porque, em algumas distribuidoras, o eletricista que está em campo não possui esta informação. Em relação aos custos das alternativas propostas para impedimento de acesso que se referem à troca de equipamento ou regularizações técnicas que a distribuidora venha a ofertar como alternativa ao consumidor, entende-se que o consumidor deverá arcar com os custos da troca do equipamento por ser uma medida em prol da regularização técnica da instalação que é de sua</p>	<p>disponibilidade de infraestrutura de comunicação.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 86 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>responsabilidade. Este custo entraria na tarifa de energia elétrica como obrigações especiais, contribuindo para a modicidade tarifária. O tema dos custos das alternativas já está sendo explorado na minuta de Módulo 5 do PRODIST apresentada, mais especificamente nos itens 4.5.6 a 4.5.9, ficando claro que os valores destes serviços poderão ser cobrados dos consumidores, todavia entende-se que cabe deixar mais claro que pode ser embutido nestes custos no que diz respeito aos equipamentos de medição (diferença entre os equipamentos ou custos totais).</p>	
Enel	<p>“Art. 87 Entende-se por impedimento de acesso para fins leitura quando a leitura local, com necessidade de visualização do medidor, citada na alínea “a” do art. 84, é frustrada por responsabilidade do consumidor. § 1º Nos ciclos de faturamento em que ocorrer impedimento de acesso para fins de leitura, a distribuidora deve: IV - Realizar o faturamento da unidade consumidora conforme o art. 89-A. § 9º O acerto de faturamento deve ser realizado até o segundo faturamento subsequente à regularização da leitura, descontadas as grandezas faturadas ou o consumo equivalente ao custo de disponibilidade do sistema, quando for o caso, aplicando-se a tarifa vigente.</p>	<p>§9º). Conforme explicitado na justificativa das alterações das propostas referente ao texto do artigo 89, a responsabilidade nos casos de impedimento de acesso deve recair para o consumidor e não à distribuidora como vem sendo sugerido pela ANEEL na minuta de resolução. Assim, o § 9º proposto para o artigo 87 prevê a possibilidade de recuperação de receita pela distribuidora e também estabelece a necessidade de realizar a devolução de eventuais valores pagos a maior para o consumidor.</p>	<p>Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 87 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Enel	<p>Art. 113 A distribuidora quando, por motivo de sua responsabilidade ou nos casos de impedimento de acesso para fins de leitura, faturar valores incorretos, faturar pela média dos últimos faturamentos sem que haja previsão nesta Resolução ou não apresentar fatura, sem prejuízo das sanções cabíveis, deve observar os seguintes procedimentos:</p> <p>.....</p> <p>§ 8º Quando da regularização da leitura, a distribuidora deve:"</p> <p>.....</p> <p>III – calcular a diferença total de consumo, obtida pela subtração entre o consumo total medido no período e os consumos faturados nos ciclos anteriores e o consumo faturado no inciso II;</p> <p>.....</p> <p>IV - caso o valor obtido no inciso III seja negativo, providenciar a devolução ao consumidor, observados os §§ 2º e 3º, aplicando sobre a diferença calculada a tarifa vigente à época do primeiro faturamento incorreto do período, utilizando a data do referido faturamento como referência para atualização e juros;</p>	<p>Art. 113). De forma análoga ao que já foi explicitado na justificativa do artigo 89 desta contribuição, reitera-se que a responsabilidade nos casos de impedimento de acesso para fins de leitura é invariavelmente do consumidor, assim sendo, é importante prever a possibilidade de recuperação de receita pela distribuidora ou a devolução de eventuais valores pagos a maior para o consumidor, em observância ao princípio da razoabilidade e equilíbrio na relação entre ambas as partes (distribuidora e consumidor).</p>	<p>Não Aceita</p> <p>Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.</p>
Enel	<p>Artigo 7º da Minuta de Resolução Art. 7º Inserir os artigos 89-A, 89-B na Resolução Normativa nº 414, de 9 de setembro de 2010, com a seguinte redação:</p> <p>“Art. 89-A. Ocorrendo impedimento de acesso para fins de leitura, os valores faturáveis de energia elétrica e de demanda de potência, ativas e reativas excedentes, devem ser as respectivas médias aritméticas dos valores faturados nos 12 (doze) últimos ciclos de faturamento, observado o disposto no § 1º do art. 89, exceto para a demanda de potência ativa cujo montante faturável deve ser o valor contratado, quando cabível.</p> <p>Parágrafo Único. O acerto de faturamento deve seguir o disposto no art. 113.” (NR)</p> <p>“Art. 89-B. Quando o faturamento em um ciclo implicar em cobrança de baixo valor, a distribuidora pode acumular a cobrança com a de ciclos subsequentes, sem que isso resulte em cobranças adicionais ou em redução de benefícios tarifários ou tributários ao consumidor.</p>	<p>Art. 89-A) A Enel Brasil reitera o pleito de que quando ocorrer o impedimento de acesso, não é razoável que o acerto de faturamento siga o disposto no art. 113º da REN 414/2010, pois penalizaria a distribuidora por um problema ocasionado pelo consumidor.</p>	<p>Não Aceita</p> <p>Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 88 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>§1º O consumidor deve ser orientado que, a qualquer momento, pode solicitar que as suas faturas não sejam objeto da acumulação de que trata o caput.</p> <p>§2º As faturas não podem ser acumuladas por mais de 3 (três) ciclos.” (NR)</p>		
Energisa	<p>“Art. 87 Entende-se por impedimento de acesso para fins leitura quando a leitura local, com necessidade de visualização do medidor, citada na alínea “a” do art. 84, é frustrada por responsabilidade não imputável à distribuidora.”</p>	<p>Na área de concessão do Grupo Energisa, existem diversos fatores geográficos e climáticos, como regiões alagadas, que causam impedimento de acesso às Unidades Consumidoras. Essa situação não é de responsabilidade nem do consumidor e nem da distribuidora, de forma que é mais vantajoso para ambos o tratamento da situação como impedimento de acesso, conforme recomendações do Art. 84.</p>	<p>Não Aceita</p> <p>A previsão no art. 84 da REN 414/2010 é única e exclusivamente do impedimento de acesso para a realização da leitura local. Ou seja, casos em que o medidor está internamente na unidade consumidora e não é permitido que o representante da distribuidora o acesse. Demais casos, como os relatados na contribuição, como fatores geográficos ou climáticos, nunca foram enquadráveis no art. 84. Em tais situações, deve-se observar o disposto no art. 111 da REN 414/2010, que trata de situação de emergência ou de calamidade pública.</p>
Energisa	<p>“Art. 89-A. Ocorrendo impedimento de acesso para fins de leitura, os valores faturáveis de energia elétrica e de demanda de potência, ativas e reativas excedentes, devem ser as respectivas médias aritméticas dos valores faturados</p>	<p>O acerto de faturamento deve ser realizado conforme o Art. 114 vigente. Ao seguir o Art. 113 é considerado que a</p>	<p>Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 89 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>nos 12 (doze) últimos ciclos de faturamento, observado o disposto no § 1º do art. 89, exceto para a demanda de potência ativa cujo montante faturável deve ser o valor contratado, quando cabível.</p> <p>Parágrafo Único. O acerto de faturamento deve seguir o disposto no art. 114 113.”</p>	<p>responsabilidade pelo faturamento incorreto motivado pelo impedimento de acesso é de responsabilidade da distribuidora, que deve realizar a devolução em dobro.</p> <p>Entende-se que quando tratamos de impedimento de acesso, os valores a serem devolvidos para o consumidor devem refletir somente a diferença da cobrança realizada considerando a média de consumo dos últimos 12 meses, conforme Art. 114.</p>	<p>que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.</p>
Energisa	<p>“Art. 113 A distribuidora quando, por motivo de sua responsabilidade ou nos casos de impedimento de acesso para fins de leitura, faturar valores incorretos, faturar pela média dos últimos faturamentos sem que haja previsão nesta Resolução ou não apresentar fatura, sem prejuízo das sanções cabíveis, deve observar os seguintes procedimentos: (...)”</p>	<p>Vide justificativa para o art. 89-A</p>	<p>Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.</p>
Energisa	<p>“Art. 114 Caso a distribuidora tenha faturado valores incorretos por motivo atribuível ao consumidor, com exceção dos casos de impedimento de acesso para fins de leitura, incluindo os casos de impedimento de acesso, observando o Art.87, devem ser observados os seguintes procedimentos.” (NR)</p>	<p>Conforme justificativa anterior, entende-se que o impedimento de acesso não se enquadra como algo de responsabilidade das distribuidoras, sendo necessário o acerto conforme incisos I e II deste artigo.</p>	<p>Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 90 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Equatorial Energia	<p>Art. 87 Entende-se por impedimento de acesso para fins leitura quando a leitura local, com necessidade de visualização do medidor, citada na alínea “a” do art. 84, é frustrada por responsabilidade do consumidor.</p> <p>§ 1º Nos ciclos de faturamento em que ocorrer impedimento de acesso para fins de leitura, a distribuidora deve:</p> <p>I - Deixar, no ato, um documento escrito na unidade consumidora Disponibilizar ao consumidor documento contendo as seguintes informações:</p> <p>a) a ocorrência do impedimento de acesso para fins de leitura, contendo a data e a hora em que o preposto da distribuidora esteve na unidade consumidora;</p> <p>b) a obrigação do consumidor de manter o livre acesso ao sistema de medição;</p> <p>c) como será o faturamento para o presente ciclo de faturamento;</p> <p>d) as alternativas que podem ser adotadas pelo consumidor, com o custo ou a previsão de solicitação de orçamento, conforme o item 4.5.4 a 4.5.8;</p> <p>e) há quantos ciclos consecutivos o problema vem ocorrendo na unidade consumidora; e</p> <p>f) outras informações que a distribuidora julgue pertinentes.</p> <p>II - Armazenar evidências que comprovem o impedimento de acesso para fins de leitura e a presença do leiturista na unidade consumidora na data e hora informados, para fins de comprovação futura.</p> <p>a) Serão consideradas evidências, para fim de comprovação do impedimento de acesso, no mínimo a informação da coordenada geográfica capturada no momento da realização da leitura frustrada, foto da unidade consumidora com identificação, e outros que a distribuidora julgar necessários.</p>	<p>A alteração proposta no inciso I visa simplificar o relacionamento com o consumidor, através da disponibilização de informações em seu espaço reservado, ou alternativamente por meio de inserção de mensagem na fatura. Objetiva-se, com esta alteração garantir a assertividade da informação, uma vez que dados, como por exemplo, a quantidade de ciclos consecutivos em que o problema vem ocorrendo na unidade consumidora, não é de acesso do leiturista previamente à emissão da fatura. Tal consulta e emissão do comunicado posterior à emissão da fatura em campo, no caso de faturamento imediato, tem impacto direto na capacidade de operação (produtividade) do processo de leitura, elevando os custos. Com a alteração proposta, pretende-se evitar impacto no tempo de operação do processo de leitura, contribuindo para redução dos custos operacionais, para modicidade tarifária e garantir que o cliente seja comunicado de maneira mais efetiva. A alteração sugerida no inciso II visa explicitar no regulamento critério objetivo a ser considerado para caracterização de evidência de</p>	<p>Parcialmente Aceita</p> <p>A minuta de texto normativo passou a estabelecer a obrigação da distribuidora de informar ao consumidor sobre o impedimento de acesso, cabendo à mesma a comprovação da comunicação. Constam no Módulo 5 os exemplos de comprovação do impedimento de acesso e da visita do leiturista.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 91 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>comprovação do impedimento de acesso e da presença do leiturista na unidade consumidora, tal como coordenada, foto do medidor, garantindo a uniformidade de entendimento, excluindo margem para interpretação do que preconiza o regulamento, evitando discussões futuras ou solicitação de parecer para definição.</p>	
Equatorial Energia	<p>Art. 89-A. Ocorrendo impedimento de acesso para fins de leitura, os valores faturáveis de energia elétrica e de demanda de potência, ativas e reativas excedentes, devem ser as respectivas médias aritméticas dos valores faturados nos 12 (doze) últimos ciclos de faturamento, observado o disposto no § 1º do art. 89, exceto para a demanda de potência ativa cujo montante faturável deve ser o valor contratado, quando cabível.</p> <p>Parágrafo Único. O acerto de faturamento deve seguir o disposto no art. 113. O acerto de faturamento deve ser realizado até o segundo faturamento subsequente à regularização da leitura, descontadas as grandezas faturadas ou o consumo equivalente ao custo de disponibilidade do sistema, quando for o caso, aplicando-se a tarifa vigente. Após o acerto, na ocorrência de valor a devolver, e este seja superior ao valor da fatura, o crédito remanescente deve ser compensado nos ciclos de faturamento subsequentes, sempre considerando o máximo de crédito possível em cada ciclo.</p>	<p>Sugere-se a manutenção do texto disposto atualmente no § 3º do artigo 87, face ao grau de certeza e liquidez que a leitura registrada no equipamento de medição confere ao faturamento, mantendo assim, um critério justo e claro tanto para o cliente quanto para a distribuidora. Adicionalmente, deve-se considerar o fato de parte do disposto no artigo 113 estar em discussão em esfera judicial – Despacho 018/2019: Decisão Judicial - suspensão dos efeitos do inciso II do Art. 113, não podendo, por tanto, até o processo ser transitado em julgado, estabelecer em um novo regulamento referencia a um dispositivo passivo de alteração.</p>	<p>Não Aceita</p> <p>Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.</p>
Light	<p>Art. 3º Alterar os artigos 2º, 27, 84, 86, 87, 88, 95, 96, 102, 113, 114 e 171 da Resolução Normativa nº 414, de 9 de setembro de 2010, que passam a vigorar com a seguinte redação:</p> <p>Art.87...</p>	<p>Necessário deixar claro a forma possível de reunir conjunto de comprovações que sustentem a caracterização de situações que envolvam de impedimento de</p>	<p>Parcialmente Aceita</p> <p>Constam no Módulo 5 os exemplos de comprovação</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 92 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>II - Armazenar registros que comprovem o impedimento de acesso para fins de leitura e a presença do leiturista na unidade consumidora na data e hora informados, para fins de comprovação futura.</p>	<p>acesso para fins de apuração de leitura, até para que não seja gerado ruídos diante de eventuais fiscalizações da ANEEL. Ora, é notório que grande parte dos impedimentos de acesso se dão por ausência do consumidor no ato da apuração da leitura em campo, cujo medidor encontra-se instalado no interior da residência. Por óbvio, nesses casos, não haverá comprovação da entrega do documento escrito constante da proposta de redação do art.87, assim como seria contraproducente o estabelecimento exigência de encaminhar tal documento por AR. Portanto, é necessário minimamente prever no regramento que os controles disponibilizados pela distribuidora em seus sistemas (dados de GPS do dispositivo de OSB, armazenamento de fotos etc.) sejam suficientes para o fiel cumprimento deste dispositivo regulamentar.</p>	<p>do impedimento de acesso e da visita do leiturista.</p>
Light	<p>Art. 3º Alterar os artigos 2º, 27, 84, 86, 87, 88, 95, 96, 102, 113, 114 e 171 da Resolução Normativa nº 414, de 9 de setembro de 2010, que passam a vigorar com a seguinte redação: Art. 113 A distribuidora quando, por motivo de sua responsabilidade ou nos casos de impedimento de acesso para fins de leitura, faturar valores incorretos, faturar pela média dos últimos faturamentos sem que haja previsão nesta Resolução ou</p>	<p>O impedimento de acesso, por definição, conforme previsto na proposta de nova redação do art.87 ser a distribuidora apenas em limitar a recuperação dos valores cobrados incorretamente com retroatividade em até 3 (três) ciclos anteriores à constatação do problema.</p>	<p>Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 93 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>não apresentar fatura, sem prejuízo das sanções cabíveis, deve observar os seguintes procedimentos:</p>	<p>Uma vez acatada a proposta da LIGHT para aprimoramento da redação do art.87, §7º, no sentido que o pedido de religação em caso de suspensão de fornecimento por impedimento de acesso à leitura seja condicionado à escolha por parte do consumidor de uma das opções de regularização técnica dentre aquelas ofertadas pela distribuidora, cria-se o espaço favorável para que o problema seja definitivamente equacionado dentro de no máximo 3 ciclos de faturamento, não sendo necessário a perpetuação de faturamentos pela média (ou mínimo) que resulte valores incompatíveis com a realidade de consumo e, evitando com isso o volume significativos de reclamações associadas ao tema.</p>	<p>alternativa obtida na referida análise.</p>
Light	<p>Art. 3º Alterar os artigos 2º, 27, 84, 86, 87, 88, 95, 96, 102, 113, 114 e 171 da Resolução Normativa nº 414, de 9 de setembro de 2010, que passam a vigorar com a seguinte redação: Art. 114 Caso a distribuidora tenha faturado valores incorretos por motivo atribuível ao consumidor, com exceção dos casos de impedimento de acesso para fins de leitura, devem ser observados os seguintes procedimentos:” (NR)</p>	<p>O impedimento de acesso, por definição, conforme previsto na proposta de nova redação do art.87 colocada em discussão nesta AP, é entendido como uma ocorrência de responsabilidade exclusiva do consumidor, não podendo, jamais, ser confundida como de responsabilidade da distribuidora. Neste sentido, não pode ser a distribuidora apenas a limitar a recuperação dos valores cobrados</p>	<p>Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 94 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>incorretamente com retroatividade em até 3 (três) ciclos anteriores à constatação do problema. Uma vez acatada a proposta da LIGHT para aprimoramento da redação do art.87, §7º, no sentido que o pedido de religação em caso de suspensão de fornecimento por impedimento de acesso à leitura seja condicionado à escolha por parte do consumidor de uma das opções de regularização técnica dentre aquelas ofertadas pela distribuidora, cria-se o espaço favorável para que o problema seja definitivamente equacionado dentro de no máximo 3 ciclos de faturamento, não sendo necessário a perpetuação de faturamentos pela média (ou mínimo) que resulte valores incompatíveis com a realidade de consumo e, evitando com isso o volume significativos de reclamações associadas ao tema.</p>	
Light	<p>Art. 7º Inserir os artigos 89-A, 89-B na Resolução Normativa nº 414, de 9 de setembro de 2010, com a seguinte redação: “Art. 89-A. Ocorrendo impedimento de acesso para fins de leitura, os valores faturáveis de energia elétrica e de demanda de potência, ativas e reativas excedentes, devem ser as respectivas médias aritméticas dos valores faturados nos 12 (doze) últimos ciclos de faturamento, observado o disposto no § 1º do art. 89, exceto para a demanda de potência ativa cujo montante faturável deve ser o valor contratado, quando cabível. Parágrafo Único. O acerto de faturamento deve</p>	<p>O impedimento de acesso, por definição, conforme previsto na proposta de nova redação do art.87 colocada em discussão nesta AP, é entendido como uma ocorrência de responsabilidade exclusiva do consumidor, não podendo, jamais, ser confundida como de responsabilidade da distribuidora.</p>	<p>Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 95 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>ser realizado até o segundo faturamento subsequente à regularização da leitura, descontadas as grandezas faturadas, aplicando-se a tarifa vigente e observando-se o disposto no § 3o do art. 113.</p>	<p>Neste sentido, não pode ser a distribuidora apenas em limitar a recuperação dos valores cobrados incorretamente com retroatividade em até 3 (três) ciclos anteriores à constatação do problema. Por outro lado, dispensar o faturamento pelo custo de disponibilidade, mantendo-se a cobrança pela média até a efetiva regularização da leitura, fatalmente trará ganho ao processo, uma vez que a dedução dos faturamentos realizados pela média quando da regularização da leitura, na maioria dos casos, resultará em valores próximos da realidade quando efetivado o acerto de faturamento.</p> <p>Uma vez acatada a proposta da LIGHT para aprimoramento da redação do art.87, §7º, no sentido que o pedido de religação em caso de suspensão de fornecimento por impedimento de acesso à leitura seja condicionado à escolha por parte do consumidor de uma das opções de regularização técnica dentre aquelas ofertadas pela distribuidora, cria-se o espaço favorável para que o problema seja definitivamente equacionado dentro de no máximo 3 ciclos de faturamento, não</p>	<p>alternativa obtida na referida análise.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 96 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		sendo necessário a perpetuação de faturamentos pela média (ou mínimo) que resulte valores incompatíveis com a realidade de consumo e, evitando com isso o volume significativos de reclamações associadas ao tema.	
Neoenergia	<p>4.5.2 Nos ciclos de faturamento em que ocorrer impedimento de acesso para fins de leitura, a distribuidora deve:</p> <p>a) deixar, no ato, um documento escrito na unidade consumidora com as informações que constam no item 4.5.3, permitida a inclusão de mensagem na própria fatura;</p> <p>b) armazenar evidências que comprovem o impedimento de acesso para fins de leitura e a presença do leiturista na unidade consumidora na data e hora informados, para fins de comprovação futura; c) ofertar ao consumidor as alternativas citadas no item 4.5.4; e</p> <p>d) realizar o faturamento da unidade consumidora conforme o art. 89-A da Resolução Normativa nº 414 de 2010.</p>	<p>A emissão de outro documento diferente da fatura requer desenvolvimento de sistema, e implicaria no envio da mesma em forma de correspondência. Neste sentido, a distribuidora perderia sua eficiência devido à impossibilidade de entrega pela razão legal em do monopólio postal dos Correios.</p> <p>A informação atrelada ao impedimento de leitura é exposta ao cliente na própria fatura de energia elétrica em campo específico (não fazendo sentido um documento adicional). Como evidência do impedimento tem-se o registro fotográfico, que é armazenada com data, hora e coordenada geográfica. A condição do faturamento por média e seu respectivo indicativo já fazem parte da mensagem exposta na fatura atualmente.</p>	<p>Parcialmente Aceita</p> <p>A minuta de texto normativo passou a estabelecer a obrigação da distribuidora de informar ao consumidor sobre o impedimento de acesso, cabendo à mesma a comprovação da comunicação. Constam no Módulo 5 os exemplos de comprovação do impedimento de acesso e da visita do leiturista.</p>
Neoenergia	<p>4.5.3 O documento que deve ser deixado na unidade consumidora, citado na alínea “a” do item 4.5.2, deve conter, no mínimo, as seguintes informações: a) a ocorrência do impedimento de acesso para fins de leitura, contendo a data e a hora em que o preposto da distribuidora esteve na unidade consumidora; b) a</p>	Mesma justificativa anterior.	<p>Parcialmente Aceita</p> <p>A minuta de texto normativo passou a estabelecer a obrigação da</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 97 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	obrigação do consumidor de manter o livre acesso ao sistema de medição; c) como será o faturamento para o presente ciclo de faturamento; d) as alternativas que podem ser adotadas pelo consumidor, com o custo ou a previsão de solicitação de orçamento, conforme o item 4.5.4 a 4.5.8; e) há quantos ciclos consecutivos o problema vem ocorrendo na unidade consumidora; e f) outras informações que a distribuidora julgue pertinentes.		distribuidora de informar ao consumidor sobre o impedimento de acesso, cabendo à mesma a comprovação da comunicação. Constam no Módulo 5 os exemplos de comprovação do impedimento de acesso e da visita do leiturista.
Neoenergia	art. 102 ...§ 9º A cobrança de qualquer serviço obriga faculta a distribuidora a implantá-lo em parte ou em toda a sua área de concessão, dependendo de avaliação da própria distribuidora.	Facilitar a expansão destes serviços na maior parte do território de concessão, uma vez que muitos destes podem não ser viáveis economicamente em determinadas áreas. Condicionar a implantação da cobrança para alguns serviços viáveis ao atendimento a todos os serviços seria desperdiçar uma oportunidade de melhoria para alguns processos.	Não Aproveitada A Audiência Pública discutiu apenas os serviços cobráveis relacionados ao impedimento de acesso para fins de leitura, não cabendo alteração na regulamentação que trata dos demais serviços.
Neoenergia	art. 89-A Parágrafo Único. O acerto de faturamento deve seguir o disposto no art. 113.	Novamente, poderá beneficiar o consumidor que deliberadamente impedir o acesso para fins de leitura porque pretende aumentar seu consumo consideravelmente naquele período. O ideal é que fature pela média e, após a regularização, permita a cobrança das diferenças.	Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 98 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Neoenergia	-	Avaliar a possibilidade da aplicação do artigo 113 ter vigência apenas para as estimativas a partir da homologação do novo texto do artigo 87, evitando que a distribuidora tenha perdas elevadas para as unidades que apresentam cobranças de custo de disponibilidade por muitos anos e ainda sem regularização.	Não Aceita Não foram apresentados argumentos ou informações adicionais que ensejassem na alteração da AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, ficando mantida a alternativa obtida na referida análise.
Vitális Energia Ltda	(REN 414 art. 87) f) mecanismo de autoleitura nos termos do art. 86, até que seja adotada uma das alternativas previstas nesse artigo, limitada a um período máximo de 11 meses, e g) outras soluções consideradas factíveis para a execução da distribuidora	A autoleitura pode ser uma solução provisória até que uma das medidas seja adotada. Assim, o cliente pode planejar melhor quando poderá investir na regularização do acesso.	Parcialmente Aceita A autoleitura passa a ser uma das opções a serem ofertadas ao consumidor, quando do impedimento de acesso. Como a sua aplicação é de comum acordo entre as partes, não há necessidade de limitar o período de sua aplicação.
CPFL Energia	<p>§ 1º Nos ciclos de faturamento em que ocorrer impedimento de acesso para fins de leitura, a distribuidora deve comprovar, se necessário, por meio de data, hora, fotos e coordenadas, a visita realizada em campo pelo preposto da distribuidora e ofertar, no mínimo, uma das seguintes alternativas ao consumidor:</p> <p>(“fusão” de incisos I e III)</p> <p>a) agendamento de dia e período (matutino ou vespertino) para a realização da leitura pela distribuidora;</p> <p>b) implantação de sistema de medição que permita a leitura local, sem necessidade de visualização do medidor;</p> <p>c) implantação de sistema de medição que permita a leitura remota;</p> <p>d) implantação de medição externa;</p>	POSSUI FIGURA, VER CONTRIBUIÇÃO	Parcialmente Aceita A autoleitura passa a ser uma das opções a serem ofertadas ao consumidor, quando do impedimento de acesso. Sobre a comunicação ao consumidor, a minuta de texto normativo, passou a estabelecer a obrigação da distribuidora de informar ao

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 99 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>e) serviço de transferência do padrão de medição para o limite com a via pública; f) Disponibilizar a possibilidade de envio das leituras através de outras tecnologias com comprovação por meio de foto (ex: WhatsApp, APP, etc) (inclusão de alínea) e g) outras soluções consideradas factíveis para a execução da distribuidora.</p> <p>I - Armazenar evidências que comprovem o impedimento de acesso para fins de leitura e a presença do leiturista na unidade consumidora na data e hora informados, para fins de comprovação futura.</p> <p>Inclusão de parágrafo: §9º A partir do terceiro impedimento de acesso consecutivo, a distribuidora pode cobrar o valor correspondente a uma visita técnica, informando ao consumidor, na fatura de energia, as razões desta cobrança e orientando-o quanto a necessidade de regularização do acesso a medição.</p>		<p>consumidor sobre o impedimento de acesso, cabendo à mesma a comprovação da comunicação. Por fim, a cobrança pela leitura frustrada foi descartada na AIR nº 0002/2018-SRD/ANEEL, e a contribuição não trouxe informações adicionais que levassem à alteração da alternativa obtida na referida AIR.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 100 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Alterações na Resolução Normativa nº 414/2010 - Leitura Plurimensal

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Copel	Art. 84 ... §6º Em unidades consumidoras do grupo B localizadas em área rural, a distribuidora pode efetuar a leitura plurimensal, conforme o art. 87 86.” (NR)	Correção do texto.	Aceita Correção de texto.
Copel	Art. 84-A. (...) § 9º Fica dispensada a anuência expressa do consumidor nos casos de leitura plurimensal observando o disposto no Art. 86.	Inclusão do § 9º, no art. 84-A. No caso da leitura plurimensal, conforme estabelece o Art. 86, § 3º, a concessionária é condicionada a estabelecer e informar o consumidor sobre o calendário para envio da autoleitura.	Parcialmente Aceita A proposta esclarece que a aplicação da autoleitura difere no âmbito da leitura plurimensal. Realmente, a leitura plurimensal possui todo um arcabouço a ser seguido, não se aplicando os critérios gerais da autoleitura, inclusive o de faturamento, que possui uma regra específica, no âmbito da plurimensal.
Enel	Art. 3º Alterar os artigos 2º, 27, 84, 86, 87, 88, 95, 96, 102, 113, 114 e 171 da Resolução Normativa nº 414, de 9 de setembro de 2010, que passam a vigorar com a seguinte redação: [...] “Art. 84 A responsabilidade pela leitura e infraestrutura necessária para a sua realização é da distribuidora acessada, podendo ser realizada de modo: §7º A distribuidora poderá optar pela realização das leituras de forma bimestral, desde que apresentem estudo específico à ANEEL comprovando que possui métodos assertivos de realização das estimativas de consumo.	Conforme contribuições apresentadas par ao art. 86 a seguir, a proposta da ENEL Brasil o Regulador avalie mudanças mais estruturais com relação a periodicidade da leitura das grandezas elétricas, permitindo a realização da leitura de forma bimestral, quando comprovado pela distribuidora que esta possui métodos de assertividade alta para realização das estimativas nos meses não lidos. Esta autorização incentivaria as	Não Aceita A expansão da leitura plurimensal foi analisada no Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 0002/2018-SRD/ANEEL, a alternativa obtida foi pela manutenção da configuração atual, restrita à área rural. A contribuição não apresentou dados ou informações adicionais que ensejassem na alteração da alternativa identificada, na referida AIR.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 101 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>distribuidoras a trabalharem para reduzir os custos operacionais das distribuidoras e, por consequência, as tarifas de energia elétrica dos consumidores. Para que este caminho seja possível, de fato, há um grande desafio anterior a ser superado que consiste na definição de metodologias de estimativa de consumo e faturamento com resultados suficientemente assertivos (o uso da regra de estimativas atual, média dos últimos 12 meses, não se mostra com resultados suficientemente acurados para o aprimoramento regulatório proposto). A leitura plurimensal é uma prática realizada em outros países, como a Itália, e a ENEL Brasil possui estudo em curso com o intuito de se obter a metodologia citada para que se viabilize esta redução da periodicidade das leituras. Assim que os estudos alcançarem resultados robustos e acurados, a ENEL Brasil se proporá a apresenta-los ao Regulador;</p>	

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 102 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Enel	<p>“Art. 86 Em unidades consumidoras do grupo B localizadas em área rural, áreas de risco ou de severas restrições operativa, a distribuidora pode efetuar as leituras em intervalos de até 12 (doze) ciclos consecutivos.</p> <p>§ 1º A adoção do previsto neste artigo deve ser precedida de divulgação aos consumidores envolvidos, permitindo-lhes o conhecimento do processo utilizado e os objetivos pretendidos com a medida.</p> <p>§ 2º Caso o consumidor não efetue a autoleitura, de acordo com o calendário previamente estabelecido, o faturamento deve ser realizado pela média, conforme disposto no art. 89 ou através de estimativa de consumo.</p> <p>§ 3º A distribuidora deve estabelecer e informar ao consumidor o calendário para o envio da autoleitura, contendo, pelo menos, 6 (seis) dias consecutivos para o consumidor enviar a informação.</p> <p>§ 4º A distribuidora deve realizar a leitura no ciclo subsequente sempre que o consumidor não efetuar a leitura por 2 (dois) 3 (três) ciclos consecutivos.</p> <p>§ 5º O processo da leitura plurimensal está resumido no fluxograma disposto no Anexo X desta norma.”</p>	<p>Art. 86) Acerca das alterações propostas para o artigo 86 da REN 414/2010, a ENEL Brasil entende fundamental que se estenda a modalidade da leitura plurimensal, minimamente, para as áreas de risco ou de severas restrições operativa.</p> <p>Ainda sobre o tema, a ENEL Brasil entende fundamental que o Regulador avalie mudanças mais estruturais, como a extensão da leitura plurimensal para todos os consumidores da concessão, a partir da realização das leituras bimestrais, dada a relevância deste comando no sentido de reduzir os custos operacionais das distribuidoras e, por consequência, as tarifas de energia elétrica dos consumidores.</p> <p>Vale mencionar que a redução das tarifas de energia elétrica é desejada por todos os agentes, todavia, trata-se de desafio considerável, pois não é pertinente que se atinja este objetivo a partir da redução dos investimentos/ações e obras</p>	<p>Não Aceita</p> <p>A expansão da leitura plurimensal foi analisada no Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 0002/2018-SRD/ANEEL, a alternativa obtida foi pela manutenção da configuração atual, restrita à área rural. A contribuição não apresentou dados ou informações adicionais que ensejassem na alteração da alternativa identificada, na referida AIR.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 103 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>voltada para melhoria da qualidade do fornecimento ou quaisquer outras ações cuja ausência ocasionará na piora da qualidade do serviço prestado aos consumidores, logo é necessário se encontrar caminhos viáveis para a definição e manutenção das tarifas em patamares equilibrados, sendo a redução da frequência das leituras um dos caminhos entendidos como pertinentes pela ENEL Brasil. Para que este caminho seja possível, de fato, há um grande desafio anterior a ser superado que consiste na definição de metodologias de estimativa de consumo e faturamento com resultados suficientemente assertivos (o uso da regra de estimativas atual, média dos últimos 12 meses, não se mostra com resultados suficientemente acurados para o aprimoramento regulatório proposto). A leitura plurimensal é uma prática realizada em outros países, como a Itália, e a ENEL Brasil possui estudo em curso com o intuito de</p>	

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 104 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>se obter a metodologia citada para que se viabilize esta redução da periodicidade das leituras. Assim que os estudos alcançarem resultados robustos e acurados, a ENEL Brasil se proporá a apresenta-los ao Regulado. Como mencionado, a leitura plurimensal é uma solução que reduz o custo operacional das distribuidoras e contribui com a modicidade tarifária. Não obstante, trata-se de uma alternativa para as distribuidoras que possuem em sua área de concessão, regiões de risco ou de severas restrições operativas. A ENEL Brasil salienta que está fazendo um estudo que contemple a estimativa mais assertiva para o faturamento não lido, e tão logo este estudo for concluído, os resultados serão apresentados para apreciação da ANEEL.</p>	
Enel	<p>“Art. 89 Quando ocorrer leitura plurimensal o faturamento deve ser mensal, utilizando-se a autoleitura, a leitura realizada pela distribuidora ou a média aritmética dos valores faturados nos dos 12 (doze) últimos ciclos de faturamento, conforme o caso, observado no item 4.4 da Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST. § 2º Caso a distribuidora não realize a leitura no ciclo de sua responsabilidade,</p>	<p>Art. 89). Para as alterações propostas pela ANEEL para o § 2º do artigo 89 da REN 414/2010, a Enel Brasil ressalta que não é razoável que a distribuidora seja impedida de recuperar a receita</p>	<p>Não Aceita Sendo a prerrogativa da leitura plurimensal da distribuidora, as consequências de um faturamento incorreto devem ser assumidas pela mesma.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 105 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	conforme calendário estabelecido ou nos casos dispostos no item 4.4.6 da Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST, deve ser faturado o custo de disponibilidade enquanto persistir a ausência de leitura, sem com a possibilidade de futura compensação quando se verificar diferença positiva ou negativa entre o valor medido e o faturado.”	nos casos de diferença entre os valores faturados e medidos, ocasionados por impedimentos de acesso provocados pelo próprio consumidor. Logo, se o consumidor foi faturado pela média por motivo atrelado a ele mesmo, é razoável que a fatura de compensação seja emitida. Para este item, a minuta de resolução apresentada pela ANEEL não observa o princípio do equilíbrio das relações entre os agentes, na medida em que permite ao consumidor não pagar pelo consumo que foi efetivamente registrado pelo sistema de medição nos casos de impedimento de acesso, mas deixa em aberto a possibilidade do consumidor reaver os pagamentos a maior. Este dispositivo pode, inclusive, incentivar os consumidores a ocasionarem o impedimento de acesso com o intuito de se beneficiar pelo faturamento pelo custo de disponibilidade.	
Enel	Minuta do Módulo 5 do Prodíst – Sistemas de Medição e Procedimento de Leitura item 4.4 .1	Conforme justificativa apresentada no artigo 86 da	Não Aceita

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 106 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	Seção 5.3 Em unidades consumidoras do grupo B localizadas em zona rural , a leitura pode ser realizada pela distribuidora em intervalos de até 12 (doze) ciclos consecutivos.	minuta de resolução, a Enel Brasil reitera que unidades consumidoras do grupo B, a leitura possa ser realizada pela distribuidora em intervalos de até 12 (doze) ciclos consecutivos, independente da sua localização.	A expansão da leitura plurimensal foi analisada no Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 0002/2018-SRD/ANEEL, a alternativa obtida foi pela manutenção da configuração atual, restrita à área rural. A contribuição não apresentou dados ou informações adicionais que ensejassem na alteração da alternativa identificada, na referida AIR.
Neoenergia	4.4.1 Em unidades consumidoras do Grupo B localizadas em zona rural , a leitura pode ser realizada pela distribuidora em intervalos de até 12 (doze) ciclos consecutivos.	Estender a possibilidade para todos os consumidores, trazendo isonomia ao processo. Entendemos que, de forma geral, o consumo médio dos clientes do grupo B tem baixa variação mensal, o que os tornaria elegíveis para o processo de leitura plurimensal. Vale destacar que reduzindo os custos de leitura, reduzimos os custos operacionais da distribuidora, o que no final de uma cadeia impactaria de forma positiva os clientes, via redução da tarifa.	Não Aceita A expansão da leitura plurimensal foi analisada no Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 0002/2018-SRD/ANEEL, a alternativa obtida foi pela manutenção da configuração atual, restrita à área rural. A contribuição não apresentou dados ou informações adicionais que ensejassem na alteração da alternativa identificada, na referida AIR.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 107 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Neoenergia	art. 84-A §5º Em unidades consumidoras do grupo B localizadas em zona rural , a distribuidora pode efetuar a leitura plurimensal, conforme disposto no item 4.4 da Seção 5.1 do Módulo 5 do PRODIST.	Estender a possibilidade para todos os consumidores, trazendo isonomia ao processo. Entendemos que, de forma geral, o consumo médio dos clientes do grupo B tem baixa variação mensal, o que os tornaria elegíveis para o processo de leitura plurimensal. Vale destacar que reduzindo os custos de leitura, reduzimos os custos operacionais da distribuidora, o que no final de uma cadeia impactaria de forma positiva os clientes, via redução da tarifa.	Não Aceita A expansão da leitura plurimensal foi analisada no Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 0002/2018-SRD/ANEEL, a alternativa obtida foi pela manutenção da configuração atual, restrita à área rural. A contribuição não apresentou dados ou informações adicionais que ensejassem na alteração da alternativa identificada, na referida AIR.

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 108 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Alterações na Resolução Normativa nº 414/2010 - Faturamento

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Copel	<p>Art. 113 (...)</p> <p>IV - caso o valor obtido no inciso III seja negativo, providenciar a devolução ao consumidor, observados os §§ 2º e 3º, aplicando sobre a diferença calculada a tarifa vigente à época do primeiro faturamento incorreto do período, utilizando a data do referido faturamento como referência para atualização e juros; (NR)</p>	<p>É mais coerente aplicar a tarifa que foi aplicada à época de cada faturamento incorreto no período em que permaneceu o impedimento. Além disso se ocorrer um aumento tarifário neste período o cliente será prejudicado.</p>	<p>Não Aproveitada</p> <p>A proposta altera aplicação do Art. 113 para todos os casos, saindo do escopo abordado no Relatório de Análise de Impacto Regulatório nº 0002/2018-SRD/ANEEL.</p>

Alterações na Resolução Normativa nº 414/2010 – Acúmulo de fatura

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Equatorial Energia	<p>Art. 89-B. Quando o faturamento em um ciclo implicar em cobrança de baixo valor, a distribuidora pode acumular a cobrança com a de ciclos subsequentes, sem que isso resulte em cobranças adicionais ou em redução de benefícios tarifários ou tributários ao consumidor.</p> <p>§1º O consumidor deve ser orientado que, a qualquer momento, pode solicitar que as suas faturas não sejam objeto da acumulação de que trata o caput.</p> <p>§2º As faturas não podem ser acumuladas por mais de 3 (três) ciclos.</p> <p>§3º Para aplicação do caput do artigo, entende-se como baixo valor, faturamento realizado com base no custo de disponibilidade, ou casos em que incidência de eventuais créditos tenha gerado fatura de valor menor ou igual ao custo de disponibilidade.</p>	<p>Com esta sugestão se almeja estabelecer critério objetivo, inibindo interpretações e definição de critérios não isonômicos, que por ventura podem resultar em penalização e insatisfação do consumidor.</p>	<p>Não Aceita</p> <p>Com base nas informações encaminhadas pelas distribuidoras, o critério de baixo valor é bastante variável, sendo dependente do poder aquisitivo dos consumidores da área de concessão. Dessa forma, a manutenção do critério subjetivo possibilitará que as distribuidoras avaliem as características de seus consumidores e possam estabelecer o valor mais</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 109 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

			adequado à sua realidade de concessão ou permissão.
--	--	--	---

Módulo 10 – Indicadores de Acompanhamento

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Enel	<p>Anexo da Minuta de Resolução Prodinst Módulo 10 – Sistema de Informação Geográfica Regulatório ANEXO I – ESTRUTURA DA BASE DE DADOS GEOGRÁFICA DA DISTRIBUIDORA – BDGD Indicadores Gerenciais Designação da Entidade: Indicadores Gerenciais Designação da Modelagem: INDGER</p>	<p>Inicialmente destaca-se que as informações apresentadas na tabela do ANEXO I são de natureza comercial. Deste modo, considerando que o sistema SAMP será desativado e migrado para a plataforma SIASE, que fará a composição e o detalhamento dos dados de faturamento por unidade consumidora, sugere-se que os indicadores gerenciais sejam agregados ao próprio desenvolvimento do SIASE, aprimorando o disposto no Submódulo 10.6 do PRORET. Esta sugestão tem como princípio acomodar os dados de acordo com a sua respectiva natureza. Em tese, a BDGD é constituída de parâmetros técnicos, estruturais e contábeis do sistema de distribuição, deste modo a criação da referida entidade ficaria descasada com o real conteúdo da base de dados. Entende-se que no SIASE, os dados das Tabelas de 1 a 12, compõem informações atreladas ao faturamento das instalações. Neste contexto, sugere-se que todos os dados comerciais sejam agregados na referida plataforma.</p>	<p>Não Aceita</p> <p>Atualmente, já são enviadas informações relacionadas à leitura através do BDGB, a proposta é apenas alterar e acrescentar algumas informações, de modo que possa ser acompanhada a efetividade da alteração no regulamento. Como abordado na contribuição, o SIASE é uma plataforma em desenvolvimento, no futuro, com a consolidação da plataforma, as informações podem migrar para o SIASE.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 110 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Início de Vigência

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
Light	Art. 14 Esta Resolução entra em vigor em 1º de janeiro de 2020, com prazo de 12 (doze) meses para implantação dos artigos referentes à REN 414/2010.	Dada a complexidade de alteração de procedimentos e sistema e controles dos processos das distribuidoras, bem como os impactos resultantes do novo regramento junto aos consumidores, faz-se necessário a concessão de um lapso temporal de pelo menos 12 (doze) meses de implantação dos novos dispositivos que passarão a vigorar, sob pena de incorrer em desconformidade regulatória passível de punição por parte do órgão regulador, não devidamente considerados na Análise de Impacto Regulatório (AIR).	Aceita Considerando que as distribuidoras e CCEE terão que adequar seus sistemas e processos, a proposta final foi a entrada em vigência do regulamento em janeiro de 2021.

Outros Temas

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
CCEE	-	(iii) O módulo 12 dos Procedimentos de Rede deve ser harmonizado com o Módulo 5 do PRODIST com a maior brevidade possível, eliminado duplicações de previsões e evitando contradição entre os normativos.	Aceita Os documentos serão revisados, de modo a harmonizar seus conteúdos.
Cemig	SEÇÃO 5.1 – SISTEMA DE MEDIÇÃO UTILIZADO PARA FATURAMENTO [...] 3.3.7 Caso a distribuidora disponibilize a modalidade de pré-	A modalidade de prépagamento é opcional para a distribuidora. A disponibilização de alarme sonoro aumentará o custo do equipamento e	Não Aproveitada

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 111 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>pagamento, o sistema de medição deve, no mínimo: [...]</p> <p>b) Possuir alarme visual que informe ao consumidor a proximidade do esgotamento dos créditos; [...]</p>	<p>poderá causar incômodo ao consumidor e a outros consumidores próximos.</p>	<p>A REN 610/2014 não foi discutida no âmbito da AP 028/2018.</p>
Cemig	<p>SEÇÃO 5.1 – SISTEMA DE MEDIÇÃO UTILIZADO PARA FATURAMENTO [...]</p> <p>3.3.8 Caso a distribuidora disponibilize a modalidade de pós-pagamento eletrônico, o sistema de medição deve, no mínimo: [...]</p> <p>b) Possuir alarme visual a ser acionado 15 (quinze) dias antes da data prevista para a suspensão do fornecimento; e [...]</p>	<p>A modalidade de pós-pagamento eletrônico é opcional para a distribuidora. A disponibilização de alarme sonoro aumentará o custo do equipamento e poderá causar incômodo ao consumidor e a outros consumidores próximos.</p>	<p>Não Aproveitada A REN 610/2014 não foi discutida no âmbito da AP 028/2018.</p>
Enel	<p>“Art. 95 Parágrafo Único. A energia reativa excedente consumida nas unidades consumidoras do grupo B serão faturadas com base no fator de potência de referência de 0,92 (indutivo). não têm fator de potência de referência e não podem ser cobradas pelo consumo de energia elétrica reativa excedente.” (NR)</p>	<p>Art. 95). A Enel Brasil reitera o pleito da Audiência Pública 65/2012 de que, os medidores de energia ativa e reativa devem atender todos os requisitos metrológicos pertinentes às classes de exatidão do RTM, ou, na sua inexistência, das normas ABNT. A classe de exatidão consiste no estabelecimento de limites admissíveis por meio da margem de erro percentual, ou tolerância, para registro de uma determinada grandeza elétrica. Logo, a medição do fator de potência no sistema de baixa tensão deveria ser uma alternativa às distribuidoras. É mister salientar que a cobrança do reativo excedente para as unidades consumidoras do Grupo B, ensejaria nos seguintes benefícios: • A não diligência de unidades consumidoras do subgrupo B com o consumo reativo pode</p>	<p>Não Aproveitada A cobrança por ultrapassagem do fator de potência não é objeto da Audiência Pública.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 112 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>provocar anomalias na rede elétrica, associadas à queda e flutuação de tensão, acréscimos de perdas técnicas, aquecimento de condutores e de equipamentos, comprometendo sua vida útil.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na área de concessão da Enel São Paulo, existem cargas de baixa tensão que apresentam demanda similar à pequenas indústrias e comércios de pequeno e médio porte, portanto, contribuem significativamente para a redução do fator de potência e os seus malefícios na rede de distribuição. • Os fenômenos eletromagnéticos originados das instalações residenciais são de responsabilidade compartilhada, ou seja, caso a distribuidora não tenha a faculdade de impor a correção do fator de potência ao consumidor, poderá implicar em danos à região geoeletrica. 	
Light	<p>Art.2º ... VI – carga desviada: soma das potências nominais dos equipamentos elétricos, ou obtida por meio da medição de corrente dos condutores conectados diretamente na rede elétrica, no ramal de ligação ou no ramal de entrada da unidade consumidora, de forma irregular no qual a energia elétrica consumida não é medida, expressa ou convertida em quilowatts (kW);</p>	<p>O conceito proposto visa deixar claro tecnicamente que a utilização da corrente medida no ato da inspeção materializa de forma inequívoca o desvio, sendo o método mais eficaz de comprovação da carga desviada. Além disso a medição de corrente se configura como uma alternativa quando da recusa do consumidor em informar a carga da unidade consumidora ou em permitir à distribuidora promover o levantamento de carga no local.</p> <p>Importante que o tema seja tratado ainda nesta Audiência Pública por guardar relação direta com os critérios de medição previstos no</p>	<p>Não Aproveitada A definição de carga desviada não é objeto da Audiência Pública.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 113 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		regramento vigente e à disposição da distribuidora para fruição da prestação do serviço adequado.	
Light	<p>Art. 12...</p> <p>§4º Por solicitação do consumidor, a distribuidora pode atender a unidade consumidora em tensão secundária de distribuição com ligação bifásica ou trifásica, ainda que não apresente carga instalada suficiente para tanto, desde que o interessado se responsabilize pelo pagamento da diferença de preço do sistema de medição a ser instalado e eventuais custos de adaptação da rede, desde que haja viabilidade técnica.</p>	<p>Deve sempre ser avaliada pela distribuidora a viabilidade técnica para o atendimento pretendido.</p>	<p>Aceita</p> <p>A contribuição trouxe um melhor entendimento para o regulamento.</p>
Light	<p>Art. 124. O prazo mínimo para vencimento da fatura deve ser de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da respectiva apresentação.</p> <p>...</p> <p>§ 2º Quando da solicitação do fornecimento, alteração de titularidade ou, sempre que solicitado, a distribuidora deve oferecer pelo menos 6 (seis) datas de vencimento da fatura para escolha do consumidor, distribuídas uniformemente, em intervalos regulares ao longo do mês.</p> <p>§ 3º A data de vencimento da fatura somente pode ser modificada com autorização prévia do consumidor, em um intervalo não inferior a 12 (doze) meses.</p> <p>§4º A data de vencimento fixa escolhida pelo consumidor pode ser postergada excepcionalmente dentro do próprio ciclo de faturamento a fim de garantir o lapso temporal mínimo entre a data de apresentação e vencimento previsto neste artigo.</p>	<p>A proposta visa deixar claro que o calendário de faturamento da distribuidora deve observar o comando soberano previsto no caput do art.124 no que se refere ao lapso temporal entre a data de apresentação da fatura e seu vencimento, independentemente da opção exercida do consumidor com relação à escolha de uma das 6 (seis) datas ofertadas pela distribuidora para vencimento das faturas de energia elétrica. Ocorre que a depender da data fixa de vencimento escolhida pelo consumidor, para eventuais situações onde a data da apresentação da fatura ocorre próxima à data de vencimento (menos que 5 dias úteis), obriga a distribuidora a postergar a data de vencimento para a data fixa escolhida do mês subsequente, podendo acarretar em 2 faturas vencendo no mesmo mês, embora de competências distintas. Tal situação além de gerar um impacto</p>	<p>Não Aproveitada</p> <p>A data de vencimento da fatura não é objeto da Audiência Pública.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 114 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>financeiro para a distribuidora afeta sobremaneira a satisfação do consumidor uma vez que este se depara com o vencimento de duas faturas (embora de competências distintas) dentro do mesmo mês, afetando a sua capacidade de pagamento e comprometendo a sua gestão financeira.</p> <p>A título de exemplo, apresenta-se uma situação hipotética que ilustra bem a situação descrita:</p> <p>1- Consumidor escolhe o dia 21 de cada mês como sendo a data fixa para vencimento de suas faturas. De acordo com seu lote de faturamento, a data de apresentação da fatura geralmente é todo dia 14;</p> <p>2- Considerando o mês de novembro/18, cujos dias 15 e 20 foram feriados (Proclamação da República e Consciência Negra, respectivamente), o intervalo entre a data da apresentação da fatura (14) e a data do vencimento escolhida pelo consumidor (21) possui menos do que 5 dias úteis neste mês, acarretando no registro do vencimento da fatura de novembro/18 para 21/12/18;</p> <p>3- Já em dezembro/18, uma vez sendo apresentada a fatura de competência deste mês no dia 14, a data do vencimento da fatura de dezembro/18 também ficará registrada para 21/12/18, coincidindo com o vencimento da fatura de novembro/18.</p> <p>Portanto, o regramento deve deixar claro que</p>	

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 115 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>apesar do consumidor ter optado por uma das 6 (seis) datas de vencimento dentre aquelas ofertadas pela distribuidora, sua eventual postergação para dentro do próprio ciclo de faturamento como forma de preservar o lapso temporal entre a apresentação e vencimento da fatura, não constitui inobservância da regulamentação vigente, em especial, os ditames do art.124 da REN 414/2010, uma vez que para os demais meses segue preservada a data fixa escolhida pelo consumidor para vencimento de suas faturas.</p> <p>Por fim, considera-se importante que o tema seja tratado ainda nesta Audiência Pública por guardar relação direta com o calendário de leitura e faturamento e, as consequentes ações dele derivadas junto aos consumidores, com vistas à fruição da prestação do serviço adequado.</p>	
Light	<p>Art. 130. Comprovado o procedimento irregular, para proceder à recuperação da receita, a distribuidora deve apurar as diferenças entre os valores efetivamente faturados e aqueles apurados por meio de um dos critérios descritos nos incisos a seguir, aplicáveis de forma sucessiva, sem prejuízo do disposto nos arts. 131 e 170:</p> <p>(...) IV – determinação dos consumos de energia elétrica e das demandas de potências ativas e reativas excedentes, por meio da carga desviada, quando identificada, ou por meio da carga instalada, verificada no momento da constatação da irregularidade, aplicando-se para a classe residencial o tempo médio e a frequência de utilização de cada carga; e, para as demais classes, os fatores de carga e de</p>	<p>A partir da proposta de aprimoramento da redação do inciso VI do art.2º acerca da definição da carga desviada, a sugestão de inclusão do §2º neste artigo 130 visa deixar claro a possibilidade de obtenção do consumo irregular a partir da utilização da medição de corrente, para fins de utilização como parte integrante do critério de cálculo previsto no inciso IV.</p> <p>A medição de corrente é o instrumento tecnicamente mais eficaz para caracterização da</p>	<p>Não Aproveitada</p> <p>A atuação quando do procedimento irregular não é objeto da Audiência Pública</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 116 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>demanda, obtidos a partir de outras unidades consumidoras com atividades similares; ou (...) “Parágrafo único. §1º Se o histórico de consumo ou demanda de potência ativa da unidade consumidora variar, a cada 12 (doze) ciclos completos de faturamento, em valor igual ou inferior a 40% (quarenta por cento) para a relação entre a soma dos 4 (quatro) menores e a soma dos 4 (quatro) maiores consumos de energia elétrica ativa, nos 36 (trinta e seis) ciclos completos de faturamento anteriores à data do início da irregularidade, a utilização dos critérios de apuração para recuperação da receita deve levar em consideração tal condição.” §2º Quando a identificação da carga desviada for materializada por meio da medição de corrente, para se determinar o consumo a ser recuperado, deve-se aplicar os fatores de carga e de demanda obtidos a partir de outras unidades consumidoras com atividades similares, inclusive em unidades consumidoras da classe residencial.</p>	<p>energia desviada, sendo, portanto, o critério capaz de oferecer mais fidedignidade na apuração do consumo irregular, eliminando qualquer subjetividade no cálculo aplicado. Contudo, para utilização deste método, há que se preservar, de forma isonômica, a aplicação da regra para todas as classes, de forma a tornar o critério mais justo e adequado aos hábitos de consumo regulares a serem medidos, em especial quando não for franqueado o acesso à unidade consumidora e/ou houver recusa por parte do consumidor em prestar a informação sobre o levantamento de carga.</p> <p>O alcance do método aqui proposto à classe residencial justifica-se pelo fato da não obtenção dos equipamentos envolvidos na carga desviada inviabilizar a aplicação do tempo médio e a frequência de utilização de cada carga para definição do consumo irregular.</p> <p>Em diversas oportunidades de aperfeiçoamento da regulamentação, esse tema foi levantado pelos agentes do Setor e até a presente data encontra-se sem uma solução definitiva, gerando um sentimento de impunidade para aqueles que fazem o uso irregular da energia elétrica e um desestímulo para as distribuidoras que estão empenhadas em combater o furto de energia em seus mercados.</p> <p>Portanto, a utilização da corrente medida no ato da inspeção como parâmetro de cálculo de</p>	

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 117 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>cobrança de recuperação de receita por irregularidades cometidas pelo consumidor cumpre a observância dos ditames da própria regulamentação vigente. Ou seja, no caso específico, como o caput do art. 130 determina que a aplicação dos critérios de cálculo deve se dar de forma sucessiva, a utilização da corrente medida apurada no ato da inspeção busca esgotar todas as possibilidades de utilização do critério previsto no inciso IV, antes de descartá-lo e passar para a análise do critério seguinte. Nesse contexto, a corrente medida no ato da inspeção corresponde à uma possível forma de identificação da carga desviada flagrada, interpretação esta absolutamente em consonância com o trecho específico do inciso IV do artigo mencionado grifado abaixo:</p> <p>IV – determinação dos consumos de energia elétrica e das demandas de potências ativas e reativas excedentes, por meio da carga desviada, quando identificada, ou por meio da carga instalada, verificada no momento da constatação da irregularidade, aplicando-se para a classe residencial o tempo médio e a frequência de utilização de cada carga; e, para as demais classes, os fatores de carga e de demanda, obtidos a partir de outras unidades consumidoras com atividades similares; ou”</p> <p>De outra forma, se fosse dispensado a identificação da carga desviada por meio da</p>	

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 118 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>aferição da corrente medida no ato da inspeção, neste caso haveria que se falar em descumprimento da regulamentação vigente em função da inobservância do comando estabelecido no caput do artigo 130 da REN 414/10 por não respeitar a adoção dos critérios de cálculo de forma sucessiva. Por fim, considera-se importante que o tema seja tratado ainda nesta Audiência Pública por guardar relação direta com os critérios de medição previstos no regramento vigente e à disposição da distribuidora para fruição da prestação do serviço adequado.</p>	
Light	<p>Art. 176. A distribuidora deve restabelecer o fornecimento nos seguintes prazos, contados ininterruptamente:</p> <p>....</p> <p>V – 3 (três) dia úteis na área urbana e 5 (cinco) dias úteis na área rural, nos casos de suspensão de fornecimento por impedimento de acesso à leitura, cuja regularização se concretize pela escolha do consumidor de uma das opções que a distribuidoras ofertar dentre aquelas estabelecidas nas alíneas “b” a “e”, do inciso III, do 1º, do art.87.</p> <p>§ 1o Constatada a suspensão indevida do fornecimento, a distribuidora fica obrigada a efetuar a religação da unidade consumidora, sem ônus para o consumidor, em até 4 (quatro) horas da constatação, independentemente do momento em que esta ocorra, ou em 1 (um) dia útil nos casos de regularização de impedimento de acesso para fins de leitura e creditar-lhe, conforme disposto nos arts. 151 e 152, o valor correspondente.</p> <p>§ 2o A contagem do prazo para a efetivação da religação deve ser:</p> <p>I – para religação normal:</p>	<p>Tendo em vista as contribuições anteriores que versam sobre a necessidade de adotar a ação de suspensão de fornecimento como forma coercitiva de se garantir a eliminação das recorrências de impedimento de acesso para fins de leitura, há que se prever a contrapartida da atuação eficaz da distribuidora em promover a regularização do restabelecimento do fornecimento dentro de prazos regulatórios condizentes com a complexidade envolvida da instalação do novo padrão de ligação com base na opção escolhida pelo consumidor dentre aquelas ofertadas pela distribuidora.</p>	<p>Não Aceita</p> <p>O restabelecimento do fornecimento deve ser realizado quando do acesso do leiturista ao medidor.</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 119 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
	<p>a) a partir da comunicação de pagamento pelo consumidor, obrigando-se o consumidor a comprovar a quitação dos débitos no momento da religação; ou</p> <p>b) a partir da baixa do débito no sistema da distribuidora. Ou</p> <p>c) no caso da solicitação de religação por regularização de impedimento de acesso à leitura.</p>		
Light	<p>(Seção 5.1) 4.3.7 A distribuidora, a seu critério e a suas expensas, pode instalar sistema de medição externo à unidade consumidora. (...) 4.3.7.3 Quando houver deficiência que impossibilite o acompanhamento da leitura internamente na unidade consumidora pelo TCCI, a distribuidora deve providenciar o seu reparo em até 15 dias após ter conhecimento do fato.</p>	<p>Para alinhamento com o descrito na REN 414/2010 deve ficar claro que este item se refere somente ao TCCI, na medição externa.</p>	<p>Não Aceita O termo TCCI foi excluído do regulamento</p>
ONS		<p>Contextualização: Além da minuta do Módulo 5 do PRODIST e a Nota Técnica nº 0107/2018-SRD/ANEEL, foi analisado o Módulo 12 dos Procedimentos de Rede (Sistema de Medição para Faturamento – SMF), tendo em vista que a referida Nota Técnica constata o intuito de exclusão desse regulamento todo conteúdo que trata de usuários da rede de distribuição, com exceção das usinas despachadas centralizadamente pelo ONS. O Operador concorda com a proposta de exclusão deste conteúdo nos Procedimentos de Rede em função de serem tratados apenas no PRODIST.</p>	<p>Aceita Os documentos serão revisados, de modo a harmonizar seus conteúdos.</p>
ONS		<p>Na análise da minuta do Módulo 5 do PRODIST e do Módulo 12 dos Procedimentos de Rede foram verificadas divergências conceituais e conteúdo dos Procedimentos de Rede que não consta na</p>	<p>Parcialmente Aceita</p>

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

Pág. 120 da Nota Técnica nº 0047/2019 – SRD/ANEEL, de 28/06/2019.

Contribuinte	Texto Sugerido	Justificativa	Análise ANEEL
		<p>minuta do PRODIST. Com isso, apesar de tratar de documentos sob competência de superintendências distintas da agência reguladora, conforme justificado na Nota Técnica, o ONS entende ser fundamental a aprovação do Módulo 5 do PRODIST em conjunto com revisão do Módulo 12 dos Procedimentos de Rede, de forma a evitar duplicidade e divergência nos comandos regulatórios.</p>	

* A Nota Técnica é um documento emitido pelas Unidades Organizacionais e destina-se a subsidiar as decisões da Agência.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL

RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº ,DE DE DE

Aprimora os procedimentos de medição e leitura para acessantes conectados ao sistema de distribuição.

O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA – ANEEL, no uso de suas atribuições regimentais, de acordo com deliberação da Diretoria, tendo em vista o disposto no art. 2º da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, o que consta no Processo no 48500.002309/2018-67, e as contribuições recebidas na Audiência Pública nº 28/2018, resolve:

Art. 1º Aprovar a Revisão dos Módulos 5, 8 e 10 dos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Interligado Nacional – PRODIST.

§ 1º Os Módulos aprovados por esta Resolução encontram-se disponíveis no endereço eletrônico www.aneel.gov.br/prodist.

§ 2º As alterações relativas aos Módulos 8 e 10 do PRODIST estão dispostas no Anexo desta Resolução.

Art. 2º A Resolução Normativa nº 414, de 9 de setembro de 2010, passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 2º.....

LXX – sistema de medição para faturamento: sistema composto por medidor principal, demais equipamentos necessários para a realização da medição para faturamento e, quando existentes, medidor de retaguarda, transformadores para instrumentos (transformadores de potencial e de corrente), canais de comunicação e sistemas de coleta de dados;

.....

LXXI – (revogado)

LXXI-A – (revogado)

LXXII – (revogado)

.....
LXXXIV – (revogado)
.....”(NR)

“Art. 12.....

§3º A distribuidora deve dispor em suas normas técnicas as regras para definição se o fornecimento em tensão primária ou secundária será por meio de ligação monofásica, bifásica ou trifásica, considerando, entre outros fatores, a carga instalada e as maiores potências dos equipamentos e, na área rural, a rede de distribuição existente.

§ 4º Por solicitação do consumidor, a distribuidora deve atender a unidade consumidora em tensão secundária de distribuição com ligação bifásica ou trifásica, ainda que não apresente carga instalada suficiente para tanto, desde que o solicitante se responsabilize pelo pagamento da diferença de preço do sistema de medição a ser instalado e eventuais custos de adaptação da rede, e que haja viabilidade técnica.” (NR)

“Art. 27.....

I –

j) instalar e manter o padrão de entrada, quando solicitado pela distribuidora, de modo que seja possível a realização da leitura a partir da via pública; e

k) manter, enquanto usuário da rede de distribuição, o livre acesso da distribuidora ao sistema de medição.

.....”(NR)

“Art. 62.....

.....

§ 1º

.....

IX – condições de aplicação das cobranças por reativos excedentes, nos termos dos arts. 95 e 96;” (NR)

“Art. 68.....

IV – condições de faturamento da compensação das perdas técnicas referidas na Seção 5.1 do Módulo 5 do PRODIST;” (NR)

*“CAPÍTULO VI
DA MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO” (NR)*

“Art. 73.”

§ 2º (revogado)

§ 3º Os medidores de que trata o caput devem estar em conformidade com a legislação metrológica vigente.

§ 6º Os equipamentos de medição devem ser instalados no ponto de entrega, podendo ser instalados em local diverso nas situações previstas na Seção 5.1 do Módulo 5 do PRODIST.

§ 7º No caso de consumidores livres e especiais, a distribuidora deve solicitar Parecer de Localização do Sistema de Medição para a CCEE.” (NR)

“Art. 78. A distribuidora, a seu critério e a suas expensas, pode instalar sistema de medição externa à unidade consumidora, devendo nesse caso assegurar meio que permita ao consumidor o acompanhamento da leitura do medidor a qualquer tempo, conforme disposições da Seção 5.1 do Módulo 5 do PRODIST.” (NR)

*“CAPÍTULO VII
DA LEITURA*

Art. 84.”

§ 2º No caso de remanejamento de rota ou reprogramação do calendário, o consumidor deve ser informado, por escrito, com antecedência mínima de um ciclo de faturamento, facultada a inclusão de mensagem na fatura de energia elétrica.

§ 3º No caso de unidade consumidora do grupo A, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês civil.

§ 4º (revogado)

§ 5º Mediante anuência do consumidor, para o faturamento final a distribuidora pode estimar o consumo e demanda finais utilizando a média aritmética dos valores medidos nos 12 (doze) últimos ciclos de faturamento, observado o disposto no § 1º do art. 89, proporcionalizando o consumo de acordo com o número de dias decorridos no ciclo até a data de solicitação do encerramento.

§ 6º *Em comum acordo com o consumidor, a distribuidora pode utilizar a autoleitura para fins de faturamento, de acordo com o previsto na Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST.” (NR)*

“Art. 86. *Em unidades consumidoras do grupo B localizadas em área rural, a distribuidora pode efetuar a leitura plurimensal, conforme disposto na Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST.” (NR)*

§ 1º *(revogado)*

§ 2º *(revogado)*

§ 3º *(revogado)*

“Art. 87. *Ocorrendo impedimento de acesso para fins de leitura, a distribuidora deve observar o disposto na Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST.” (NR)*

§ 1º *(revogado)*

§ 2º *(revogado)*

§ 3º *(revogado)*

“Art. 88.....”

§ 1º *Sem prejuízo das sanções cabíveis, quando a leitura for efetuada sem observar os intervalos de tempo estabelecidos no art. 84, ressalvadas as exceções dispostas nesta Resolução e na Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST, o faturamento da energia elétrica deve observar:*

§ 3º *A distribuidora deve determinar o consumo e a demanda a serem considerados no faturamento final observando o disposto no § 5º do art. 84, aplicando o custo de disponibilidade somente se o intervalo de tempo decorrido no ciclo até a solicitação de encerramento for igual ou superior a 27 (vinte e sete) dias e considerando, para o faturamento da demanda, as cláusulas contratuais celebradas.*

§ 8º *Para unidades consumidoras do Grupo A e unidades consumidoras do Grupo B faturadas por estimativa, nos termos dos arts. 72 e 91, o faturamento deve corresponder ao mês civil.*

§ 9º *A memória de massa pode ser utilizada para o faturamento de unidades consumidoras que possuam medição com esse recurso disponível.” (NR)*

“Art. 89 *Quando ocorrer leitura plurimensal o faturamento deve ser mensal, utilizando a autoleitura, a leitura realizada pela distribuidora ou a média aritmética dos valores faturados*

nos 12 (doze) últimos ciclos de faturamento, conforme o caso, observado o disposto na Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST.

.....
§ 2º Caso a distribuidora não realize a leitura no ciclo de sua responsabilidade, conforme calendário estabelecido ou nos casos dispostos na Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST, deve ser faturado o custo de disponibilidade enquanto persistir a ausência de leitura, sem a possibilidade de futura compensação quando se verificar diferença positiva entre o valor medido e o faturado.

.....” (NR)

“Art. 89-A. Ocorrendo impedimento de acesso para fins de leitura, os valores faturáveis de energia elétrica e de demanda de potência ativas e reativas excedentes devem ser as respectivas médias aritméticas dos valores faturados nos 12 (doze) últimos ciclos de faturamento, observado o disposto no § 1º do art. 89, exceto para a demanda de potência ativa cujo montante faturável deve ser o valor contratado, quando cabível.” (NR)

“Art. 89-B. Quando o faturamento em um ciclo implicar na cobrança de baixo valor, a distribuidora pode acumular a cobrança com a de ciclos subsequentes, desde que isso não resulte em cobranças adicionais, aumento do valor a ser pago pelo consumidor ou em redução de benefícios tarifários ou tributários ao consumidor.

§1º Independentemente do acúmulo para cobrança, a fatura será emitida e disponibilizada ao consumidor a cada ciclo de faturamento.

§2º O consumidor deve ser orientado que, a qualquer momento, pode solicitar que suas faturas não sejam objeto do acúmulo de que trata o caput.

§3º As faturas não podem ser acumuladas por mais de 3 (três) ciclos consecutivos.” (NR)

“Art. 95

Parágrafo Único. As unidades consumidoras do grupo B não têm fator de potência de referência e não podem ser cobradas pelo consumo de energia elétrica reativa excedente.

.....” (NR)

“Art. 96 Para unidades consumidoras do Grupo A, incluindo as que optaram pelo faturamento com a aplicação da tarifa do Grupo B nos termos do art. 100, a distribuidora deve efetuar cobrança referente aos montantes de energia elétrica e demanda de potência reativas excedentes, conforme as seguintes equações:

.....” (NR)

“Art.102.....

XV - específicos para regularização de impedimento de acesso para fins de leitura:

- a) agendamento de data e turno para a realização da leitura;*
- b) implantação de sistema de medição que permita a leitura local, sem necessidade de visualização do medidor;*
- c) implantação de sistema de medição que permita a leitura remota;*
- d) implantação de medição externa; e*
- e) serviço de transferência do padrão de medição para o limite com a via pública.*

.....

§ 9º A cobrança de qualquer serviço obriga a distribuidora a implantá-lo em toda sua área de concessão, para todos os consumidores, ressalvados os serviços de religação de urgência estabelecidos no inciso V e os de impedimento de acesso estabelecidos no inciso XV.

.....

§ 16. É facultado à distribuidora a implantação dos serviços exclusivos para os casos de impedimento de acesso estabelecidos no inciso XV. (NR)

“Art. 106. O faturamento de unidade consumidora do grupo B deve ser realizado considerando o consumo de energia elétrica ativa.” (NR)

“Art. 113

§ 8º Quando da regularização da leitura, a distribuidora deve:

.....

III – calcular a diferença total de consumo, obtida pela subtração entre o consumo total medido no período e os consumos faturados nos ciclos anteriores e o consumo faturado no inciso II;

.....

IV - caso o valor obtido no inciso III seja negativo, providenciar a devolução ao consumidor, observados os §§ 2º e 3º, aplicando sobre a diferença calculada a tarifa vigente à época do primeiro faturamento incorreto do período, utilizando a data do referido faturamento como referência para atualização e juros;

.....” (NR)

“Art. 114

§ 1º Os prazos máximos para fins de cobrança ou devolução devem observar o limite de 36 (trinta e seis) meses, exceto nos casos de impedimento de acesso para fins de leitura, quando a cobrança em caso de faturamento a menor está limitada aos últimos 3 (três) ciclos de faturamento imediatamente anteriores ao ciclo vigente.

.....” (NR)

“Art. 135.

§ 3º Para as situações de que trata o inciso II, a distribuidora deve efetuar a cobrança dos menores valores entre os calculados conforme o art. 96, informando ao consumidor os valores correspondentes à energia elétrica e demanda de potência reativas excedentes que passarão a ser efetivados.” (NR)

“Art. 167.

IV – pela custódia dos equipamentos fornecidos pela distribuidora, para medição ou para o acompanhamento da leitura, na qualidade de depositário a título gratuito, quando instalados no interior de sua propriedade.

.....” (NR)

“Art.171.....

I – pelo impedimento de acesso para fins de leitura, substituição de medidor e inspeções;

.....

Parágrafo único. Na hipótese do inciso I, a liberação do acesso ou a escolha de uma das alternativas previstas na Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST obsta a efetivação da suspensão do fornecimento, mantida, nesta hipótese, a cobrança do consumidor pelo serviço correspondente à visita técnica.

.....” (NR)

“Art. 173.....

§ 4º – A notificação devido ao impedimento de acesso para fins de leitura deve conter, adicionalmente, as informações previstas na Seção 5.3 do Módulo 5 do PRODIST.” (NR)

“Art. 176.....

.....

§7º Nos casos de suspensão do fornecimento por razões de ordem técnica ou de segurança, de que trata o art. 171, a religação da unidade consumidora deve ser realizada a partir da regularização pelo consumidor do motivo que ensejou a suspensão e respectiva comunicação à distribuidora.” (NR)

Art. 3º Revogar os artigos 76, 79, 80, 81, 82, 83, 83-A, 85, 94 e 97 da Resolução Normativa nº 414, de 9 de setembro de 2010.

Art. 4º A Resolução Normativa nº 395, de 15 de dezembro de 2009, passa a vigorar com as seguintes alterações:

*“Art. 1º.....

 V – Módulo 5 – Sistemas de Medição e Procedimentos de Leitura.” (NR)
” (NR)*

“Art. 12. Os requisitos mínimos dos sistemas de medição empregados no sistema de distribuição utilizados para faturamento, apuração de parâmetros de Qualidade de Energia Elétrica, planejamento e operação do sistema elétrico, bem como os procedimentos de leitura de sistemas de medição para faturamento estão definidos no Módulo 5 - Sistemas de Medição e Procedimentos de Leitura.” (NR)

Art. 5º A Resolução Normativa nº 506, de 4 de setembro de 2012, passa a vigorar com a seguinte alteração:

“Art. 25-A. As disposições relativas às responsabilidades, requisitos mínimos, operação e manutenção dos sistemas de medição para faturamento são estabelecidas na Seção 5.1 do Módulo 5 do PRODIST.” (NR)

Art. 6º Revogar os artigos 25 e 26 da Resolução Normativa nº 506, de 4 de setembro de 2012.

Art. 7º A Resolução Normativa nº 610, de 1º de abril de 2014, passa a vigorar com a seguinte alteração:

“Art. 22-A Os requisitos mínimos dos sistemas de medição utilizados nos sistemas pré-pagamento e pós-pagamento eletrônico estão estabelecidos na Seção 5.1 do Módulo 5 dos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Interligado Nacional – PRODIST.” (NR)

Art. 8º Revogar os artigos 22 e 23 da Resolução Normativa nº 610, de 1º de abril de 2014.

Art. 9º A Resolução Normativa nº 733, de 6 de setembro de 2016, passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 9º A distribuidora é responsável pelos custos de aquisição e instalação dos equipamentos de medição necessários ao faturamento da tarifa branca, observadas as funcionalidades mínimas definidas na Seção 5.1 do Módulo 5 dos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Interligado Nacional – PRODIST.” (NR)

“Art. 10. Caso haja solicitação para a instalação de medidor com as funcionalidades adicionais, definido na Seção 5.1 do Módulo 5 do PRODIST, o consumidor é responsável pela eventual diferença de custo a maior que exista em relação ao medidor minimamente necessário para o faturamento da tarifa branca.” (NR)

Art. 10º Revogar as Resoluções Normativas nº 502, de 7 de agosto de 2012, e nº 759, de 7 de fevereiro de 2017.

Art. 11º Esta Resolução entra em vigor em 1º de janeiro de 2021.

ANDRÉ PEPITONE DA NÓBREGA

ANEXO

Alterações no Módulo 8 do PRODIST.

Módulo 8 – Qualidade da Energia Elétrica

Itens excluídos:

Seção 8.1 – Qualidade do Produto

Item	Texto Excluído
9.1.1	As leituras devem ser obtidas por meio de equipamentos que operem segundo o princípio da amostragem digital.
9.1.2	Um único instrumento de medição poderá ser utilizado para medir todos os fenômenos da qualidade do produto.
9.1.3.1	Alternativamente até o ano de 2030, para a medição de tensão em regime permanente, poderão ser utilizados instrumentos com precisão de até 1% da leitura e os valores eficazes podem ser calculados a partir de amostras coletadas em janelas sucessivas. Cada janela compreenderá uma sequência de doze ciclos (0,2 segundos) a quinze ciclos (0,25 segundos).
9.1.3.2	Os instrumentos de medição Classe S poderão ser utilizados em quaisquer aplicações, excetuando-se as situações contratuais envolvendo a solução de disputas específicas ou as questões judiciais em que deverão ser utilizados os instrumentos Classe A.
9.1.4	O processo de medição dos indicadores de flutuação de tensão deve ser realizado com o medidor ajustado para o nível de tensão correspondente, à tensão secundária dos sistemas de medição de baixa tensão.
9.1.5	O espectro harmônico a ser considerado para fins do cálculo das expressões relacionadas com a distorção harmônica total de tensão deve compreender uma faixa de frequências que considere desde a componente fundamental até pelo menos a 40ª ordem harmônica.
9.1.12	Os equipamentos de medição devem permitir no mínimo a apuração das seguintes informações: a) valores dos indicadores individuais associados à tensão em regime permanente; b) tabela de medição de tensão em regime permanente; c) histograma de tensão em regime permanente; d) valores dos indicadores associados com a distorção harmônica total de tensão, conforme expressões apresentadas no item 4.2.2; e) valores dos indicadores de distorção harmônica individual de tensão até $h_{máx}$, conforme expressão apresentada no item 4.2.2; f) valores do fator de desequilíbrio de tensão, conforme expressões apresentadas no item 5.2.2 ou 5.2.3; g) valores dos indicadores de flutuação de tensão, conforme expressões apresentadas no item 6.2.2; h) duração e amplitude dos eventos de variação de tensão de curta duração, indicando a data e hora de início de cada evento.
9.1.12.1	Apenas a alínea “a” se aplica à medição permanente de que trata a Resolução Normativa nº 502/2012.
9.1.12.2	Para os equipamentos exclusivos de medição de tensão em regime permanente, aplicam-se as alíneas “a”, “b” e “c”.

9.1.13	Demais informações necessárias, não contempladas nas informações mínimas a serem disponibilizadas pelos instrumentos de medição, podem ser obtidas através de sistemas computacionais específicos.
9.1.14	As medições devem corresponder ao tipo de ligação do acessante, abrangendo medições entre todas as fases e o neutro fornecidos no ponto de conexão. Caso o neutro não seja fornecido pela distribuidora no ponto de conexão, a medição deve ser realizada entre as fases. Nesse caso, especificamente, os limites de distorções harmônicas deverão observar o disposto no item 4.3.2.
9.1.15	Os TPs utilizados em um sistema trifásico devem ter as mesmas especificações entre si e suas cargas devem corresponder a impedâncias semelhantes, e serem conectados preferencialmente em Y – Y aterrado, independentemente do tipo ou classe de tensão. Para os casos sem conexão à terra podem ser utilizados, excepcionalmente, arranjos para os TPs do tipo V. Nesse caso, especificamente, os limites de distorções harmônicas deverão observar o disposto no item 4.3.2.
9.1.16	As medições de acessantes devem ser efetuadas no ponto de conexão, salvo as seguintes situações: a) quando a instalação do equipamento de medição no ponto de conexão vier a comprometer a segurança do equipamento e de pessoas, ou apresentar impossibilidade técnica, tal instalação poderá ser realizada no ponto de derivação da rede da distribuidora com o ramal de ligação do acessante, ficando a cargo da distribuidora a estimativa da queda de tensão (para o caso específico da medição de tensão em regime permanente) no ramal de ligação, caso em que deve ser disponibilizado ao acessante o memorial de cálculo da referida estimativa; b) quando a medição para fins de faturamento for realizada por meio de medidores lacrados, denominados encapsulados, cujos circuitos de corrente e de tensão não sejam acessíveis para as unidades consumidoras conectadas no SDMT com equipamentos de medição instalados em tensões do SDBT, a instalação do equipamento de medição poderá ser realizada no lado secundário do transformador de potência, considerando-se a relação de transformação para o caso específico da tensão em regime permanente. No caso dos demais indicadores da qualidade do produto, em regime permanente, os valores obtidos serão comparados com os limites referentes ao mesmo nível de tensão do ponto de instalação física do instrumento de medição. c) para acessantes conectados no SDAT com equipamentos de medição instalados em tensões do SDMT, a instalação do equipamento de medição poderá ser realizada no lado secundário do transformador de potência, considerando-se a relação de transformação no caso específico da tensão em regime permanente; d) quando a medição de tensão for permanente (Resolução Normativa nº 502/2012), o local de instalação do sistema de medição deve seguir o disposto em resolução específica.
9.1.16.1	Para o caso das alíneas “b” e “c”, caso os respectivos transformadores tenham conexão delta ou estrela flutuante em algum dos seus enrolamentos, os limites para o indicador DTT395% deverão observar o disposto no item 4.3.2.
9.5	Fator de Potência
9.5.1	Os registros dos valores reativos deverão ser feitos por instrumentos de medição adequados, preferencialmente eletrônicos, empregando o princípio da amostragem digital e aprovados pelo órgão responsável pela conformidade metrológica.

Itens alterados:

Seção 8.1 – Qualidade do Produto

Texto Anterior	Texto Novo
9.1.3 Os instrumentos de medição devem atender os seguintes requisitos mínimos: a) Protocolos estabelecidos pelas normas vigentes da International Electrotechnical Commission (IEC) 61000 série 4 ou normas técnicas brasileiras; b) Método de medição Classe A ou S, conforme norma vigente da IEC 61000-4-30.	9.1.1 Os instrumentos de medição devem atender aos requisitos mínimos estabelecidos na Seção 5.2 do Módulo 5 do PRODIST.

MINUTA 2

Alterações no Módulo 10 do PRODIST.

Módulo 10 – Sistema de Informação Geográfica Regulatório

Itens alterados:

ANEXO I – ESTRUTURA DA BASE DE DADOS GEOGRÁFICA DA DISTRIBUIDORA – BDGD

Texto Anterior				Texto Novo			
Indicadores Gerenciais Designação da Entidade: Indicadores Gerenciais Designação da Modelagem: INDGER				Indicadores Gerenciais Designação da Entidade: Indicadores Gerenciais Designação da Modelagem: INDGER			
CAMPO	TIPO	OBRIGATÓRIO	DESCRIÇÃO	CAMPO	TIPO	OBRIGATÓRIO	DESCRIÇÃO
NFEMC	Inteiro	Sim	Número faturas emitidas pela média de consumo em razão de falta de leitura	NFEMC	Inteiro	Sim	Número faturas emitidas sem leitura considerando a média de consumo
NFECDSL	Inteiro	Sim	Número faturas emitidas pelo custo de disponibilidade para unidades sem leitura realizada	NFECDSL	Inteiro	Sim	Número faturas emitidas sem leitura considerando o custo de disponibilidade
NIMP	Inteiro	Sim	Número faturas emitidas pela média em razão de impedimentos de acesso no período	NFECLD	Inteiro	Sim	Número de faturas emitidas considerando a leitura realizada pela distribuidora
				NFECLA	Inteiro	Sim	Número de faturas emitidas considerando a Autoleitura
				NFESLIA	Inteiro	Sim	Número de faturas emitidas sem leitura devido ao Impedimento de Acesso para Fins de Leitura

	NFESLSECP	Inteiro	Sim	Número de faturas emitidas sem leitura por Motivo de Situação de Emergência ou de Calamidade Pública, decretadas por órgão competente, ou por Motivo de Força Maior.
	NFESLPM	Inteiro	Sim	Número de faturas emitidas sem leitura no âmbito da Leitura Plurimensal
	NFESLO	Inteiro	Sim	Número de faturas emitidas sem leitura por outros motivos
	NCLP	Inteiro	Sim	Número de consumidores que possuem Leitura Plurimensal
	NCA	Inteiro	Sim	Número de consumidores que aderiram à Autoleitura
	NREFAT			Número de refaturamentos
	NACERFAT			Número de faturas emitidas com acerto de faturamento
	DESCR	Texto	Não	Descrição livre do registro

Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL

Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST

Módulo 5 – Sistemas de Medição e Procedimentos de Leitura

Revisão	Motivo da Revisão	Instrumento de aprovação pela ANEEL	Data de vigência
0	Primeira versão aprovada (após realização da AP 014/2008)	Resolução Normativa nº 345/2008	De 31/12/2008 a 31/12/2009
1	Revisão 1 (após realização da AP 033/2009)	Resolução Normativa nº 395/2009	De 01/01/2010 a 31/12/2010
2	Revisão 2 (após realização da AP 046/2010)	Resolução Normativa nº 424/2010	De 01/01/2011 a 31/01/2016
3	Revisão 3 (após realização da AP 043/2015)	Resolução Normativa nº 688/2015	De 01/02/2016 a 06/06/2016
4	Revisão 4 (após realização da AP 037/2015)	Resolução Normativa nº 724/2016	De 07/06/2016 a 14/03/2017
5	Revisão 5 (após realização da AP 041/2016)	Resolução Normativa nº 759/2017	De 15/03/2017 a XX/XX/201X
6	Revisão 6 (após realização da AP 028/2018)	Resolução Normativa nº XXX/20XX	A partir de XX/XX/2021

MÓDULO 5 – SISTEMAS DE MEDIÇÃO E PROCEDIMENTOS DE LEITURA
ÍNDICE

SEÇÃO 5.0 – INTRODUÇÃO	3
1 CONTEÚDO DO MÓDULO	3
2 OBJETIVOS	3
3 ABRANGÊNCIA	3
4 LEGISLAÇÃO COMPLEMENTAR	4
5 ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO	4
SEÇÃO 5.1 – SISTEMA DE MEDIÇÃO UTILIZADO PARA FATURAMENTO	5
1 OBJETIVOS E ABRANGÊNCIA	5
2 RESPONSABILIDADES	5
3 REQUISITOS MÍNIMOS	7
4 INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE MEDIÇÃO	14
5 USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE MEDIÇÃO	19
6 COMPENSAÇÃO DAS PERDAS TÉCNICAS	21
SEÇÃO 5.2 – SISTEMAS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS PARA COLETA DE DADOS E APURAÇÃO DE PARÂMETROS DE QUALIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA - QEE	23
1 OBJETIVO E ABRANGÊNCIA	23
2 RESPONSABILIDADES	23
3 REQUISITOS MÍNIMOS E ASPECTOS RELATIVOS À INSTALAÇÃO	23
SEÇÃO 5.3 – LEITURA DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS PARA FATURAMENTO	27
1 OBJETIVOS E ABRANGÊNCIA	27
2 RESPONSABILIDADES	27
3 LEITURA DO SISTEMA DE MEDIÇÃO DE USUÁRIOS QUE CONTABILIZAM ENERGIA NA CCEE	28
4 LEITURA DO SISTEMA DE MEDIÇÃO DE CONSUMIDOR CATIVO	29
ANEXO I – METODOLOGIA PARA COMPENSAÇÃO DE PERDAS EM TRANSFORMADORES DE RESPONSABILIDADE DOS USUÁRIOS	37
ANEXO II – CRITÉRIO DE DESLOCAMENTO E METODOLOGIA PARA COMPENSAÇÃO DE PERDAS EM LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO	39

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Introdução	Seção: 5.0	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 3 de 40
------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

SEÇÃO 5.0 – INTRODUÇÃO

1 CONTEÚDO DO MÓDULO

1.1 Este Módulo é composto de 4 (quatro) seções: *[Novo]*

Seção 5.0 – Introdução, objetivos, abrangência e legislação complementar; *[Novo]*

Seção 5.1 – Responsabilidades dos usuários, das distribuidoras, e da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, bem como os requisitos mínimos e diretrizes envolvendo os sistemas de medição e procedimento de leitura para faturamento; *[Novo]*

Seção 5.2 – Requisitos mínimos e diretrizes envolvendo sistemas de medição não utilizados para faturamento; e

Seção 5.3 – Leitura de sistemas de medição utilizados para faturamento. *[Novo]*

2 OBJETIVOS

2.1 Estabelecer os requisitos mínimos dos sistemas de medição empregados no sistema de distribuição utilizados para faturamento, apuração de parâmetros de Qualidade de Energia Elétrica – QEE, planejamento e operação do sistema elétrico. *[Antigos itens 1.1 da Seção 5.0 e 2.2 (a) da Seção 5.1]*

2.2 Estabelecer os procedimentos gerais para instalação, operação e manutenção dos sistemas de medição de usuários que acessam a rede de distribuição. *[Antigos itens 1.2 e 1.3 (alterado) da Seção 5.0]*

2.3 Estabelecer os procedimentos para a realização da leitura dos sistemas de medição utilizados para faturamento. *[Novo]*

3 ABRANGÊNCIA

3.1 As disposições deste Módulo aplicam-se às distribuidoras de energia elétrica, aos usuários do serviço público de distribuição de energia elétrica e, no que couber, ao Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS e à Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE. *[Antigo item 2.1 da Seção 5.1, alterado]*

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Introdução	Seção: 5.0	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 4 de 40
------------------------	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

- 3.2 Este Módulo não se aplica ao acesso de distribuidoras em Demais Instalações de Transmissão - DIT, bem como ao acesso de centrais geradoras despachadas centralizadamente em instalações de distribuidoras, situações nas quais devem ser observados os Procedimentos de Rede. [\[Novo\]](#)
- 3.3 Os usuários abrangidos neste Módulo estão classificados em 2 (duas) categorias: [\[Novo\]](#)
- Consumidores (cativos, livres e especiais) e distribuidoras que acessam instalações de outra distribuidora;. [\[Novo\]](#)
 - Demais usuários, que compreendem as centrais geradoras não despachadas centralizadamente pelo ONS, importadores ou exportadores de energia elétrica. [\[Novo\]](#)
- 3.4 Este Módulo abrange os procedimentos para realização de leitura e os sistemas de medição: [\[Novo\]](#)
- Utilizados para faturamento de grandezas elétricas; e [\[Novo\]](#)
 - Destinados à coleta de dados (levantamento das cargas do sistema de distribuição, estudos de previsão de demanda, curvas de carga e apuração das perdas técnicas) e à apuração dos parâmetros de Qualidade de Energia Elétrica – QEE. [\[Novo\]](#)

4 LEGISLAÇÃO COMPLEMENTAR

- 4.1 Em complemento às disposições deste Módulo, deve-se observar também as Condições Gerais de Fornecimento de Energia Elétrica, os Procedimentos de Comercialização e as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. [\[Antigo item 1.4 da Seção 5.0\]](#)
- 4.2 Os agentes abrangidos por este Módulo também devem observar a legislação metrológica do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO aplicável a sistemas de medição de energia elétrica. [\[Antigos itens 1.4 da Seção 5.0 e 3.10 da Seção 5.2\]](#)
- 4.3 Os usuários também devem observar as normas da distribuidora acessada, complementarmente a este Módulo. [\[Novo\]](#)

5 ALTERAÇÕES DESTA REVISÃO

- 5.1 A presente versão compreende uma revisão geral do Módulo 5, de modo que vários itens foram alterados, incluídos ou substituídos. O detalhe das alterações consta no [link](#) e no processo nº 48500.002309/2018-67. [\[Novo\]](#)

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 5 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

SEÇÃO 5.1 – SISTEMA DE MEDIÇÃO UTILIZADO PARA FATURAMENTO

1 OBJETIVOS E ABRANGÊNCIA

- 1.1 Esta Seção tem por objetivo definir as responsabilidades dos usuários, da distribuidora e da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, bem como definir os requisitos mínimos dos sistemas de medição para faturamento e as diretrizes envolvendo as etapas de instalação, uso, operação e manutenção desses sistemas. *[Novo]*
- 1.2 O sistema de medição é composto por medidor principal, demais equipamentos necessários para a realização da medição para faturamento e, quando existentes, medidor de retaguarda, transformadores para instrumentos (transformadores de potencial e de corrente), canais de comunicação e sistemas de coleta de dados. *[Novo]*

2 RESPONSABILIDADES

- 2.1 São responsabilidades dos consumidores e das distribuidoras que acessam instalação de outras distribuidoras:
 - 2.1.1 Instalar, em local de livre e fácil acesso e, em conformidade com as normas técnicas da distribuidora acessada, caixa, quadro, painel ou cubículo destinado a abrigar os equipamentos que compõem o sistema de medição para faturamento e à proteção dessas instalações. *[Antigos itens 3.1.1.1 e 3.2.1 da Seção 5.3, e alínea (b) do inciso I do art. 27 da REN 414/2010]*
 - 2.1.2 Instalar equipamentos de proteção e sistemas de aterramento observando os requisitos pertinentes a cada tipo de padrão de entrada especificado nas normas técnicas da distribuidora acessada. *[Antigo item 3.2.5 da Seção 5.3]*
 - 2.1.3 Zelar, na qualidade de depositário a título gratuito, pela integridade do sistema de medição, quando instalado no interior de sua propriedade. *[Antigo item 3.2.4 da Seção 5.3 e Art. 167, IV, “d” da REN 414/2010]*
 - 2.1.4 Permitir livre acesso da distribuidora ao sistema de medição. *[Antigos itens 4.2(b) e 5.2.1(b) da Seção 5.3, e item 3.2(b) da Seção 5.4]*
 - 2.1.5 Ressarcir a distribuidora pelos danos causados ao sistema de medição decorrentes de procedimento irregular ou deficiência técnica da unidade consumidora. *[Inciso III do art. 167 da REN 414/2010]*
 - 2.1.6 Instalar, operar, manter e arcar com a responsabilidade técnica e financeira pelos transformadores de potencial e de corrente que compõem o sistema de medição para faturamento e garantir a inviolabilidade do sistema, quando tais equipamentos se encontrarem

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 6 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

instalados em subestações blindadas a gás de sua titularidade, por opção do próprio consumidor. *[Novo]*

- 2.2 São responsabilidades das centrais geradoras, dos importadores e exportadores de energia:
- 2.2.1 Arcar com as responsabilidades técnica e financeira pela implantação, operação e manutenção do sistema de medição para faturamento, sob o acompanhamento e aprovação da distribuidora acessada. *[Antigo item 3.3.1 da Seção 5.1, alterado]*
- 2.2.2 Ser o agente de medição responsável pelo sistema de medição perante à CCEE. *[Novo]*
- 2.2.3 Permitir livre acesso da distribuidora acessada ao sistema de medição e aos dados medidos. *[Antigo item 4.2 (b) da Seção 5.3]*
- 2.2.4 Disponibilizar à distribuidora acessada o acesso remoto ao sistema de medição. *[Inciso III do art. 25 da REN 506/2012]*
- 2.2.5 Caso o acessante opte por utilizar equipamentos distintos dos especificados pela distribuidora, os eventuais custos para permitir a leitura remota pelo sistema de coleta de dados da distribuidora devem ser atribuídos ao acessante. *[art. 26 da REN 506/2012]*
- 2.2.6 Observar as normas técnicas e de segurança da distribuidora acessada. *[Novo]*
- 2.3 São responsabilidades das distribuidoras acessadas:
- 2.3.1 Instalar, operar, manter e arcar com a responsabilidade técnica e financeira dos sistemas de medição das unidades consumidoras e das distribuidoras que acessam suas instalações, observando prazos e condições estabelecidos na legislação vigente. *[Antigos itens 3.1.1, 3.2.1 e 3.2.3 da Seção 5.1, 4.1.1 (b) da Seção 5.3, art. 73 e Art. 83-A, Caput e §2º, incisos I e III da REN 414/2010]*
- 2.3.2 Ser o agente de medição responsável pelo sistema de medição das unidades consumidoras e das distribuidoras que acessam suas instalações, perante à CCEE. *[Art. 83-A, inciso II do §2º da REN 414/2010]*
- 2.3.3 Acompanhar e aprovar a instalação e a manutenção do sistema de medição dos demais usuários. *[Antigo item 3.3.2 da Seção 5.1]*
- 2.3.4 Elaborar e dar publicidade em meio eletrônico de suas normas referentes ao sistema de medição, incluindo as normas de segurança a serem observadas para instalação, vistoria, comissionamento, operação e manutenção de sistemas de medição. *[Art. 3º (Caput e §1º) da REN 759/2017 e Antigo item 3.1.1.4 da Seção 5.3, alterado. Atende também o Item 4.3.1 (a) do Submódulo 12.2 dos Proc. Rede]*

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 7 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

- 2.3.5 Garantir a sinalização da violação de componentes dos sistemas de medição para faturamento, por meio de lacres ou dispositivos similares. *[Antigo item 3.1.1.7 da Seção 5.3, alterado]*
- 2.3.6 Observar as normas e procedimentos de segurança estabelecidos pelos usuários em suas instalações. *[Antigos itens 3.4.5 e 4.1.1 (c) da Seção 5.3]*
- 2.3.7 Fornecer o atestado de recebimento dos sistemas de medição para faturamento implantados em suas instalações. *[Item 4.3.1 (p) do Submódulo 12.2 dos Proc. Rede]*
- 2.4 São responsabilidades da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE:
- 2.4.1 Analisar a solicitação de mapeamento do ponto de medição e elaborar o *Parecer de Localização do Ponto de Medição*, ou outro documento ou forma que venha a substituí-lo, e enviá-lo ao agente de medição responsável pelo sistema de medição do usuário. *[Item 4.2 (d) do Submódulo 12.2 dos Proc. Rede]*
- 2.4.2 Analisar a solicitação de inclusão do ponto de medição no sistema da CCEE, conforme proposto pelo agente de medição, responsável pelo sistema de medição do usuário. *[Item 4.2 (e) do Submódulo 12.2 dos Proc. Rede]*
- 2.4.3 Validar as atualizações de cadastro do ponto de medição no sistema da CCEE. *[Item 4.2 (g) do Submódulo 12.2 dos Proc. Rede]*
- 2.4.4 Analisar eventuais exceções nos procedimentos e configuração de instalação do sistema de medição de usuários que comercializem energia na CCEE, podendo apresentar soluções alternativas, devendo divulgar as configurações aprovadas mais recorrentes em seu portal eletrônico. *[Item 4.2 (h) e (i) do Submódulo 12.2 dos Proc. Rede e art. 4º, §5º, da REN 759/2017]*
- 2.4.5 Disponibilizar para consulta todas as informações de cadastro do ponto de medição para os agentes. *[Item 4.2 (j) do Submódulo 12.2 dos Proc. Rede]*
- 2.4.6 Nos casos em que a CCEE tiver acesso direto ao medidor, estabelecer o plano de endereçamento e TCP/IP e os parâmetros de configuração de VPN para a rede de comunicação do sistema de medição para faturamento. *[Item 4.2 (k) do Submódulo 12.2 dos Proc. Rede]*
- 2.4.7 Disponibilizar ao ONS os dados coletados pela CCEE, conforme disposto no Acordo Operacional e neste Módulo. *[Item 4.2 (l) do Submódulo 12.2 dos Proc. Rede]*

3 REQUISITOS MÍNIMOS

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 8 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

- 3.1 Os medidores utilizados para faturamento devem ter modelo aprovado por portaria específica do INMETRO, conforme a legislação metrológica. [\[Antigos itens 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.3, 4.1.2.1 e 4.1.4.1 da Seção 5.2 e art. 6º da REN 502/2012\]](#)
- 3.1.1 Não se enquadram no item 3.1 os equipamentos automáticos de controle de carga associados a sistemas de iluminação pública, de que trata a Resolução Normativa nº 414/2010, que devem observar regulação específica.
- 3.2 Os agentes responsáveis pela instalação dos sistemas de medição devem fazer o registro de cadastro de todos os equipamentos de medição, contendo: [\[Antigos itens 3.7.1 e 3.7.2 da Seção 5.3\]](#)
- Natureza do equipamento;
 - Nome ou marca do fabricante;
 - Número de série;
 - Ano de fabricação;
 - Modelo;
 - Frequência;
 - Tensão nominal;
 - Corrente nominal e máxima;
 - Número de elementos de medição;
 - Número de fios;
 - Constante de Calibração (Kh);
 - Constante Eletrônica (Ke);
 - Índice da classe de exatidão; e
 - Portaria de aprovação de modelo do INMETRO.
- 3.3 O sistema de medição utilizado para o faturamento de unidades consumidoras do Grupo B deve ser capaz de apurar, no mínimo, a energia ativa em kWh e disponibilizar as informações da medição por meio que permita ao consumidor acompanhar a leitura do medidor. [\[Antigos itens 2.3 \(alterado\) e 2.4 \(alterado\) da Seção 5.1, 4.1.2.3\(a\) \(alterado\) e 4.1.4.4 \(a\) \(alterado\) da Seção 5.2\]](#)
- 3.3.1 Para as unidades consumidoras enquadradas na modalidade tarifária branca, a distribuidora deve utilizar sistema de medição capaz de apurar o consumo em pelo menos 4 (quatro) postos tarifários, devendo ser programáveis o início e o fim de cada posto, disponibilizando as seguintes informações: [\[Art. 2º da REN 502/2012\]](#)

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 9 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	--------------------

- a) Valor da energia elétrica ativa consumida, em kWh, acumulada por posto tarifário; e [\[Art. 3º, II, da REN 502/2012\]](#)
- b) Posto tarifário corrente. [\[Art. 3º, III, da REN 502/2012\]](#)
- 3.3.2 O consumidor pode optar pelo sistema de medição com funcionalidades adicionais, capaz de fornecer, além dos dados descritos no item 3.3.1, as seguintes informações: [\[Art. 3º da REN 502/2012\]](#)
- a) Valores de tensão e de corrente de cada fase; [\[Art. 3º, I, da REN 502/2012\]](#)
- b) Data e horário de início e fim das últimas 100 (cem) interrupções de curta e de longa duração; e [\[Art. 3º, IV, da REN 502/2012\]](#)
- c) Os últimos 12 (doze) valores calculados dos indicadores de Duração Relativa da Transgressão de Tensão Precária – DRP e de Duração Relativa da Transgressão de Tensão Crítica – DRC. [\[Art. 3º, V, da REN 502/2012\]](#)
- 3.3.3 As informações descritas na alínea a do item 3.3.1 e no item 3.3.2 desta Seção devem estar disponíveis por meio de interface para aquisição local dos dados do medidor em formato aberto. [\[Art. 3º, §2º e §4º, da REN 502/2012\]](#)
- 3.3.4 Os dados relativos às interrupções de curta e de longa duração e aos indicadores DRP e DRC podem ser contabilizados no próprio medidor ou em dispositivo externo, devendo estar disponíveis em mostrador no medidor ou de forma remota. [\[Art. 3º, §3º, da REN 502/2012\]](#)
- 3.3.5 Nos casos da opção prevista no item 3.3.2, a responsabilidade financeira do consumidor se restringe ao custeio da diferença de custo entre o sistema de medição com funcionalidades adicionais e o sistema de medição que possua os requisitos mínimos necessários ao faturamento da tarifa branca. [\[Art. 10º da REN nº 733/2016\]](#)
- 3.3.6 Para o caso da instalação do sistema de medição com funcionalidades adicionais, a distribuidora deve informar o consumidor, previamente à instalação, acerca das funcionalidades do referido sistema e das informações que serão disponibilizadas pelo sistema. [\[Art. 9º da REN 502/2012\]](#)
- 3.3.7 Para as unidades consumidoras que optarem pela modalidade de pré-pagamento, o sistema de medição deve, no mínimo:
- a) Permitir a visualização da quantidade de créditos disponíveis em kWh; [\[Art. 22 da REN 610/2014\]](#)
- b) Possuir alarme visual e sonoro que informe ao consumidor a proximidade do esgotamento dos créditos; [\[Art. 22 da REN 610/2014\]](#)

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 10 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- c) Disponibilizar as informações e os alarmes por meio de equipamento a ser instalado no interior do imóvel do consumidor; e [\[Art. 22, §1º, da REN 610/2014\]](#)
 - d) Permitir a alteração do valor de referência a partir do qual se iniciam os alarmes. [\[Art. 22, §2º, da REN 610/2014\]](#)
- 3.3.8 Para as unidades consumidoras que optarem pela modalidade de pós-pagamento eletrônico, o sistema de medição deve, no mínimo:
- a) Permitir a visualização da energia consumida, em kWh; [\[Art. 23 da REN 610/2014\]](#)
 - b) Possuir alarme visual e sonoro a ser acionado 15 (quinze) dias antes da data prevista para a suspensão do fornecimento; e [\[Art. 23 da REN 610/2014\]](#)
 - c) Disponibilizar as informações e os alarmes por meio de equipamento a ser instalado no interior do imóvel do consumidor. [\[Art. 23, Parágrafo único, da REN 610/2014\]](#)
- 3.4 O sistema de medição utilizado para o faturamento dos usuários conectados em média e alta tensão de distribuição deve, no mínimo: [\[Antigos itens 2.3 \(alterado\) e 2.4 \(alterado\) da Seção 5.1 e art. 4º \(Caput, §1º e §2º\) da REN 759/2017\]](#)
- a) Ser capaz de apurar, para consumo e/ou geração (de acordo com as características do usuário), as seguintes grandezas: [\[Antigo item 4.1.2.3 \(a\) da Seção 5.2\]](#)
 - i. Energia ativa, em kWh; [\[Antigo item 4.1.2.3 \(a\) da Seção 5.2\]](#)
 - ii. Demanda integralizada em intervalo programável de 5 (cinco) a 60 (sessenta) minutos, em kW; [\[Antigo item 4.1.3.6 \(b\) da Seção 5.2\]](#)
 - iii. Demanda reativa, em kVar, e energia reativa, em kVarh; [\[Antigo item 4.1.2.3 \(a\) da Seção 5.2\]](#)
 - b) Ser provido de:
 - i. Memória de massa com capacidade de armazenar dados de energia ativa, energia reativa, tensão e, opcionalmente demanda, considerando separadamente os montantes consumidos e os montantes injetados na rede, quando necessário. O intervalo de integralização pode ser fixo em 5 (cinco) minutos, ou programável de 5 (cinco) a 60 (sessenta) minutos, devendo armazenar

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 11 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- dados referentes a, no mínimo, 37 (trinta e sete) dias de uso; [\[Antigos itens 4.1.3.1 e 4.1.3.2 da Seção 5.2\]](#)
- ii. Interface para aquisição local dos valores medidos e da memória de massa em formato aberto; [\[Antigos itens 3.13.3 \(alterado\), 4.1.2.2 \(b\) e 4.1.2.3 \(c\) da Seção 5.2\]](#)
 - iii. Quando aplicável, mecanismo de sincronismo de tempo via comando por central de aquisição de dados ou, opcionalmente, por GPS (Global Positioning System); [\[Antigo item 4.1.3.3 da Seção 5.2\]](#)
 - iv. Medidor com identificação alfanumérica de, pelo menos, 14 (quatorze) dígitos; e [\[Antigo item 4.1.3.5 \(alterado\) da Seção 5.2\]](#)
 - v. Saída de pulsos para controlador de demanda. [\[Item 1.2.1.8 do Anexo 1 do Submódulo 12.2 dos Proc. Rede\]](#)
- 3.4.1 As especificações estabelecidas no item 3.4 desta Seção também são aplicáveis aos sistemas de medição instalados em subestação de distribuição. [\[Antigo item 6.4.1 da Seção 5.2\]](#)
- 3.4.2 É facultado ao usuário solicitar ou efetuar a instalação de alimentação auxiliar em seu sistema de medição, desde que a fonte não seja interruptível e que ele arque com todos os custos e adaptações decorrentes dessa opção, incluindo ressarcimento à distribuidora pela aquisição e implantação. [\[Art. 4º, §4º, da REN 759/2017\]](#)
- 3.4.3 No caso de unidades consumidoras livres e especiais, o consumidor pode solicitar a instalação do medidor de retaguarda. [\[Art. 83-A, §7º, da REN 414/2010\]](#). Nesse caso:
- a) O consumidor deve ressarcir a distribuidora pelo custo de aquisição e implantação do medidor de retaguarda; [\[Art. 83-A, §1º, da REN 414/2010\]](#)
 - b) O consumidor fica responsável pelos custos de eventual substituição ou adequação do medidor de retaguarda; [\[Art. 83-A, §7º, da REN 414/2010\]](#)
 - c) A distribuidora deve contabilizar os valores associados ao ressarcimento de que trata a alínea "a" no Subgrupo Créditos, Valores e Bens, conforme o Manual de Contabilidade do Setor Elétrico; e [\[Art. 83-A, §3º, da REN 414/2010\]](#)
 - d) O medidor de retaguarda deve ser vinculado à respectiva concessão ou permissão e registrado pela distribuidora no seu ativo imobilizado em serviço, em contrapartida do Subgrupo Obrigações Vinculadas à Concessão do Serviço Público de Energia Elétrica, conforme Manual de Contabilidade do Setor Elétrico. [\[Art. 83-A, §4º, da REN 414/2010\]](#)
- 3.4.4 A distribuidora acessada é a responsável pelos custos de instalação e operação do sistema de comunicação de dados utilizado para leitura do sistema de medição de unidades consumidoras e de distribuidoras que acessam o seu sistema. [\[Novo\]](#)

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 12 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 3.4.5 É admitida a utilização de sistemas encapsulados de medição a transformador a seco, desde que observadas as especificações técnicas do medidor, dos transformadores de instrumentos e da comunicação. *[Art. 4º, §7º, da REN 759/2017]*
- 3.5 Quando necessário, o sistema de medição deve ser capaz de diferenciar o consumo e/ou a geração, além dos postos tarifários definidos na regulamentação vigente, com possibilidade de programação do horário de verão. *[Antigos itens 3.8, 4.1.2.3 (b), 4.1.2.3 (d) e 4.1.3.6 (a) da Seção 5.2]*
- 3.6 O sistema de medição dos usuários participantes do Sistema de Compensação de Energia Elétrica, definido na Resolução Normativa nº 482/2012, deve atender às mesmas especificações exigidas para os outros usuários do mesmo nível de tensão, acrescido da funcionalidade de medição bidirecional de energia elétrica ativa. *[Antigo item 7.1 da Seção 3.7]*
- 3.6.1 Para as instalações em baixa tensão, a medição bidirecional pode ser realizada por meio de dois medidores unidirecionais: um medidor destinado a apurar a energia elétrica ativa consumida e outro para apurar a energia injetada na rede. *[Antigo item 7.1.2 da Seção 3.7]*
- 3.7 A critério da distribuidora, as informações apuradas pelos sistemas de medição podem ser disponibilizadas em meios alternativos, com vistas a facilitar o acesso às informações pelo usuário, adicionalmente às exigências metrológicas. *[Art. 2º, §2º, REN 502/2012, alterado por expandir a possibilidade para todos os usuários]*
- 3.8 A distribuidora acessada pode, a seu critério, utilizar sistema de medição que disponibilize informações adicionais ou com requisitos superiores aos minimamente exigidos para cada usuário, observando a prudência dos investimentos e a modicidade tarifária. *[Art. 3º, §6º e Art. 5º, REN 502/2012]*

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 13 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

3.9 Os transformadores de instrumentos (Transformador de Corrente – TC ou Transformador de Potencial – TP) utilizados no sistema de medição para faturamento devem:

- Ter um enrolamento secundário exclusivo para o sistema de medição utilizado no faturamento; *[Antigo item 4.1.5.3 da Seção 5.2]*
- Ser especificados de modo a considerar situação normal de carregamento e situações de contingência, devendo estar de acordo com o medidor associado; *[Antigos itens 4.1.5.6 e 4.1.5.8 da Seção 5.2]*
- Ter condutores com secção compatível com a carga máxima nominal do enrolamento secundário do TC; *[Antigo item 4.1.5.10(a) da Seção 5.2]*
- Ter condutores do TP que não introduzam um erro sistemático de medição superior a 0,05% para um fator de potência indutivo de 0,8; e *[Antigo item 4.1.5.10(b) da Seção 5.2]*
- Observar a legislação metrológica, ou, na falta dela, as normas da ABNT ou internacionais. *[Antigo item 4.1.5.1 da Seção 5.2]*

3.10 Os medidores e transformadores para instrumentos instalados em novos usuários ou substituídos em usuários com instalações já conectadas devem atender às especificações definidas na Tabela 1. *[Antigo item 5.1.1 e Tabela 1 da Seção 5.2]*

Tabela 1 – Especificação da classe de exatidão mínima dos medidores e transformadores de instrumentos de sistemas de medição utilizados para faturamento dos usuários. *[Antiga Tabela 1 da Seção 5.2, alterada]*

Nível de tensão do ponto de conexão	Classe de exatidão do Medidor	Classe de exatidão do TP e/ou do TC
< 2,3 kV	B	0,6
≥ 2,3 kV e ≤ 44 kV	C	0,6
> 44 kV	D	0,3

3.10.1 Para unidades consumidoras do Grupo B, admite-se o reaproveitamento de medidores da Classe A adquiridos antes da data da publicação deste Módulo. *[Novo]*

3.10.2 O TP e o TC devem garantir a classe de exatidão especificada na Tabela 1 para tensões compreendidas na faixa de 90% a 110% da tensão nominal, com frequência nominal. *[Antigos itens 4.1.5.7 e 4.1.5.9 da Seção 5.2, alterados]*

3.11 Na hipótese de o sistema de medição ser provido de sistema de comunicação remota, a distribuidora acessada deve adotar procedimentos e tecnologias que assegurem a segurança dos dados trafegados. *[Art. 7º, caput e Parágrafo único, da REN 502/2012]*

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 14 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

3.12 As caixas, cubículos e padrões de medição devem possuir grau de proteção para invólucro de equipamentos elétricos (código IP) da ABNT correspondente às condições de instalação dos equipamentos. [\[Antigo item 3.4 da Seção 5.2\]](#)

3.13 O sistema de medição deve possuir marcas de selagem (lacs) ou outros dispositivos de segurança que permitam a fácil visualização de quaisquer indícios de violação. [\[Antigo item 3.6 da Seção 5.2\]](#)

4 INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE MEDIÇÃO

4.1 O processo de instalação do sistema de medição utilizado para faturamento envolve, quando cabível, as seguintes etapas:

- a. procedimentos iniciais, avaliação da necessidade de instalação de sistema de medição;
- b. definição da localização do sistema de medição para faturamento;
- c. elaboração e aprovação do projeto do sistema de medição para faturamento;
- d. montagem dos equipamentos;
- e. comissionamento do sistema de medição; e
- f. eventual cadastro no sistema da CCEE. [\[Novo item\]](#)

4.1.1 Para fins de instalação do sistema de medição, a distribuidora deve informar ao usuário as responsabilidades que lhe cabem, bem como solicitar as informações necessárias. [\[Novo item\]](#)

4.1.2 Todas as informações a serem disponibilizadas pelo usuário devem constar dessa solicitação inicial da distribuidora, que não pode atrasar as etapas de instalação devido à requisição de informações adicionais não constantes na lista inicial. [\[Novo item\]](#)

4.1.3 A distribuidora deve definir em suas normas técnicas as situações em que o usuário deve apresentar o projeto das instalações em que será abrigado o sistema de medição, conforme as normas da distribuidora acessada. [\[Art. 2º, §2º \(alterado\) e §3º, da REN 759/2017\]](#)

4.1.4 A distribuidora pode exigir que o projeto das instalações do usuário seja realizado por profissional habilitado. [\[Antigo item 3.4.2 da Seção 5.3\]](#)

4.1.5 Quando julgar necessário, o usuário deve solicitar à distribuidora as informações técnicas necessárias para integração do sistema de medição ao projeto elétrico da sua instalação. [\[Antigo item 3.4.1 da Seção 5.3\]](#)

4.2 Necessidade de instalar o sistema de medição. [\[Novo item\]](#)

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 15 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 4.2.1 A apuração das grandezas elétricas para faturamento deve se dar por meio da instalação de um sistema de medição individual para cada usuário, exceto se expressamente disposto em contrário. [\[Antigos itens 3.16.2 \(d\), 3.16.3 \(b\) e 4.1.4.3 da Seção 5.2 e art. 72 da REN 414/2010\]](#)
- 4.2.2 Quando ocorrer compartilhamento da instalação entre usuários, desde que seja técnica e/ou economicamente justificável, e a critério da distribuidora acessada (no caso de usuários que não contabilizam energia na CCEE) ou da CCEE (para os outros usuários), é permitida a medição por diferença, que consiste na apuração das grandezas elétricas necessárias ao faturamento de determinado usuário por meio de operações algébricas de grandezas apuradas em outros sistemas de medição. Fica dispensada, nesse caso, a instalação de um sistema de medição individual para o usuário. [\[Novo item\]](#)
- 4.2.3 A instalação de sistema de medição é dispensada em unidades consumidoras com fornecimento provisório, classificadas como iluminação pública, ou destinadas ao fornecimento para semáforo, iluminação de vias internas de condomínio e outros equipamentos instalados em via pública, desde que a energia consumida não seja contabilizada na CCEE. [\[Art. 72 da REN 414/2010\]](#)
- 4.2.4 No caso de unidade consumidora classificada como iluminação pública e alimentada por circuito exclusivo, a distribuidora deve instalar equipamento de medição quando houver conveniência técnica ou sempre que solicitado pelo consumidor. [\[Antigo item 3.1.1.3 da Seção 5.3 e art. 22 da REN 414/2010\]](#)
- 4.3 Localização do sistema de medição
- 4.3.1 A localização do sistema de medição é definida pela:
- CCEE, no caso dos usuários que são contabilizados na Câmara; ou [\[Novo item\]](#)
 - Distribuidora, nos demais casos. [\[Novo item\]](#)
- 4.3.2 Na análise e definição da localização do ponto de medição, a CCEE deve observar, além das definições aqui estabelecidas, os Procedimentos de Comercialização. [\[Novo item\]](#)
- 4.3.3 Quando se tratar de nova unidade consumidora livre ou especial, migração de unidade consumidora existente no ambiente regulado para o Ambiente de Contratação Livre - ACL, ou quando o usuário for uma distribuidora, a distribuidora acessada deve solicitar análise e definição da localização do ponto de medição à CCEE em, no máximo, 10 (dez) dias úteis após entrega, pelo usuário, das informações a que se refere o item 4.1.1 desta Seção.
- 4.3.4 Quando se tratar de centrais geradoras, importadores ou exportadores, o usuário deve solicitar a análise e definição da localização do ponto de medição à CCEE. [\[Novo item\]](#)
- 4.3.5 A CCEE deve analisar e definir a localização do ponto de medição em até 5 (cinco) dias úteis após receber a solicitação, podendo rejeitar, solicitar esclarecimentos ou documentos

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 16 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

adicionais, sendo concedido, nesses casos, novo prazo de 5 (cinco) dias úteis após o atendimento da solicitação da CCEE pelo solicitante. [\[Novo item\]](#)

- 4.3.6 O sistema de medição deve ser instalado no ponto de conexão do usuário, exceto nos seguintes casos em que se admite a instalação do sistema de medição fora do ponto de conexão: [\[Antigos itens 3.16.1\(a\), 3.16.2\(a\), 3.16.3\(a\) da Seção 5.2, e Art. 73, §6º, da REN 414/2010\]](#)
- a) Quando a distribuidora optar por instalar medição externa, nos termos do item 4.3.9 [\[Antigo item 3.16.1 \(b\) da Seção 5.2, art. 78 da REN 414/2010 e art. 8º da REN 502/2012\]](#)
 - b) Em local abrigado na propriedade do usuário ou de terceiros, desde que a perda técnica de potência ativa no trecho de linha entre o ponto de conexão e o sistema de medição seja inferior à metade do erro máximo esperado do sistema de medição, conforme detalhado no Anexo II deste Módulo. [\[Novo item\]](#)
 - c) Quando for técnica ou economicamente justificável, a pedido do usuário e com a concordância da distribuidora acessada e da CCEE (para os usuários contabilizados na Câmara). [\[Art. 73, §6º, da REN 414/2010 \(alterado\)\]](#)
- 4.3.7 Desde que atendidas as especificações técnicas dos medidores, dos transformadores para instrumentos e da comunicação, devem ser admitidos no sistema de medição para faturamento de usuários contabilizados na CCEE os padrões técnicos estabelecidos pela distribuidora para os demais usuários de sua área de concessão ou permissão. [\[art. 4º da REN 759/2017\]](#)
- 4.3.7.1 Os padrões técnicos são aqueles vigentes à época da ligação da unidade. [\[art. 4º, §1º, da REN 759/2017\]](#)
- 4.3.8 No caso de unidades consumidoras cujo sistema de medição esteja instalado no lado de baixa tensão do transformador de sua responsabilidade, a compensação das perdas técnicas do transformador deve ser realizada conforme detalhado no item 6 desta Seção. [\[Antigo item 3.7 da Seção 5.2 e art. 4º, §3º, da REN 759/2017\]](#)
- 4.3.9 A distribuidora, a seu critério e a suas expensas, pode instalar sistema de medição externo à unidade consumidora. [\[Art. 79, Caput, da REN 414/2010\]](#)
- 4.3.9.1 É vedada a instalação de medição externa em locais onde houver patrimônio histórico, cultural e artístico, objeto de tombamento pelo Poder Público Federal, Estadual ou Municipal, definidos em lei específica, salvo se houver autorização explícita dos órgãos responsáveis. [\[Art. 82, da REN 414/2010\]](#)
 - 4.3.9.2 Quando instalar medição externa, a distribuidora deve assegurar meio que permita o acompanhamento da leitura do medidor a qualquer tempo. [\[Art. 79, Caput, da REN 414/2010\]](#)

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 17 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 4.3.9.3 Quando houver deficiência que impossibilite o acompanhamento da leitura internamente na unidade consumidora, a distribuidora deve providenciar o reparo em até 15 (quinze) dias após ter conhecimento do fato. [\[Art. 79, §1º, da REN 414/2010\]](#)
- 4.3.9.4 Caso a implantação da medição externa seja efetuada em até 6 (seis) meses da ligação inicial, a distribuidora deve ressarcir o consumidor pelos custos incorridos na preparação do local de medição. [\[Art. 80, §1º, da REN 414/2010\]](#)
- 4.3.9.5 A qualquer tempo, o sistema de medição pode ser transferido pela distribuidora para o interior da propriedade do consumidor, sem que isso enseje qualquer ônus ao consumidor. [\[Art. 80, §2º, da REN 414/2010\]](#)
- 4.4 Projeto, instalação e comissionamento do sistema de medição
- 4.4.1 No caso de unidades consumidoras cativas:
- 4.4.1.1 A distribuidora acessada é responsável por realizar o projeto de medição – quando entender necessário –, e a instalação do sistema de medição. [\[Novo\]](#)
- 4.4.1.2 A instalação do sistema de medição deve ser realizada pela distribuidora acessada após efetuada a vistoria e aprovadas as instalações de entrada da unidade consumidora, conforme prazos e regras de atendimento estabelecidos na Resolução Normativa nº 414/2010 ou em norma superveniente. [\[Novo\]](#)
- 4.4.2 No caso de unidades consumidoras de consumidores livres e especiais e de distribuidoras que acessam outras distribuidoras:
- 4.4.2.1 A distribuidora acessada é responsável por realizar o projeto de medição, a instalação e o comissionamento do sistema de medição e seu respectivo relatório. [\[Art. 2º, §2º, da REN 759/2017\]](#)
- 4.4.2.2 O prazo máximo para realização do projeto de medição pela distribuidora é de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da emissão do Parecer de Localização do Ponto de Medição pela CCEE. [\[Art. 2º, §2º, inciso I, da REN 759/2017\]](#)
- 4.4.2.3 A instalação do sistema de medição pela distribuidora se dá após realizada a vistoria e aprovadas as instalações de entrada (ou do ponto de conexão) do usuário, conforme prazos e regras de atendimento (ou regras de acesso ao sistema de distribuição) estabelecidas na

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 18 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

Resolução Normativa nº 414/2010, para consumidores, e na Resolução Normativa nº 506/2012, para distribuidoras, ou em normas supervenientes. [\[Novo\]](#).

- 4.4.2.4 O comissionamento deve ser realizado imediatamente após a instalação do sistema de medição, tendo a distribuidora um prazo de 10 (dez) dias úteis para a emissão do relatório de comissionamento. [\[Art. 2º, §2º, inciso I, da REN 759/2017\]](#)
- 4.4.2.5 Durante o comissionamento, o usuário pode, a seu critério, acompanhar os serviços realizados pela distribuidora. [\[Item 5.5.2.1 do Submódulo 12.2 dos Proc. Rede\]](#)
- 4.4.2.6 Após a conclusão do relatório de comissionamento, observando ainda eventuais procedimentos relacionados à adesão à CCEE, a distribuidora deverá solicitar o cadastro do ponto de medição no sistema da CCEE em até 5 (cinco) dias úteis, salvo hipótese de início da operação comercial na CCEE em momento futuro. [\[Art. 2º, §2º, inciso II, da REN 759/2017\]](#)
- 4.4.3 No caso de centrais geradoras, importadores e exportadores de energia:
- 4.4.3.1 O usuário é responsável por realizar o projeto, a instalação e o comissionamento do sistema de medição para faturamento e seu respectivo relatório. [\[Art. 2º, §3º, da REN 759/2017\]](#)
- 4.4.3.2 O projeto de medição deve ser submetido à aprovação da distribuidora. [\[Art. 2º, §3º, da REN 759/2017\]](#)
- 4.4.3.3 A distribuidora deve avaliar o projeto de medição em até 10 (dez) dias úteis após seu recebimento, comunicando ao usuário a sua aprovação ou reprovação, nesse último caso acompanhada de todas as correções necessárias. [\[Art. 2º, §3º, inciso I, da REN 759/2017\]](#)
- 4.4.3.4 O usuário deve instalar o sistema de medição e realizar o seu comissionamento com o acompanhamento da distribuidora, submetendo o respectivo relatório à aprovação da distribuidora. [\[Art. 2º, §3º, da REN 759/2017 e Art. 25 da REN 506/2012\]](#)
- 4.4.3.5 A distribuidora deve avaliar o relatório de comissionamento em até 10 (dez) dias úteis após seu recebimento, comunicando ao usuário a sua aprovação ou reprovação, nesse último caso acompanhada de todas as correções necessárias. [\[Art. 2º, §3º, inciso I, da REN 759/2017\]](#)
- 4.4.3.6 Após a aprovação do relatório de comissionamento referente a centrais geradoras que não estejam em operação em teste, o titular da central geradora deverá solicitar o cadastro do ponto de medição nos sistemas da CCEE. [\[Art. 2º, §3º, inciso II, da REN 759/2017\]](#)
- 4.4.4 O prazo total para adequação ou instalação do sistema de medição de unidades consumidoras que contabilizam energia na CCEE não deve ultrapassar 180 (cento e oitenta) dias a partir da solicitação inicial da unidade consumidora. [\[Art. 3º, inciso II do § 3º \(alterado\), da REN 759/2017\]](#)

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 19 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

5 USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE MEDIÇÃO

- 5.1 A distribuidora deve disponibilizar gratuitamente às distribuidoras que acessam suas instalações porta para o acesso remoto ao sistema de medição e, para os consumidores, a saída para o usuário de que trata a alínea “b” do item 3.4 desta Seção. [\[Antigo item 3.1.3 da Seção 5.3\]](#)
- 5.2 Os agentes responsáveis pelo sistema de medição e a CCEE devem arquivar os dados referentes às leituras dos medidores, relatórios de inspeção e manutenção, resultados de calibrações e alterações de cadastro dos sistemas de medição por um período mínimo de 5 (cinco) anos. [\[Antigos itens 5.3.1 da Seção 5.2, 2.4 da Seção 5.3 e 6.1 da Seção 5.4\]](#)
- 5.3 As marcas de selagem (lacres) do sistema de medição, caixas e cubículos somente podem ser rompidos por representante da distribuidora. [\[Artigo 75 da REN n°414/2010 e Novo § 7º do Art. 72 da REN n° 414/2010\]](#)
- 5.4 Inspeção do sistema de medição.
- 5.4.1 O usuário ou a CCEE, mediante justificativa, podem solicitar que a distribuidora faça inspeção do sistema de medição utilizado para faturamento dos usuários a ela conectados. [\[Antigo item 4.1.1 \(d\) \(alterado\) da Seção 5.3\]](#)
- 5.4.2 A distribuidora tem o prazo de até 30 (trinta) dias para atendimento à solicitação de inspeção do sistema de medição. [\[Art. 137 \(alterado\) da REN 414/2010\]](#)
- 5.4.3 A seu critério, a distribuidora pode efetuar a inspeção do sistema de medição utilizado para faturamento de seus usuários. [\[Novo item\]](#)
- 5.4.4 Na inspeção do sistema de medição, a distribuidora deve verificar:
- se o sistema de medição está de acordo com o indicado no projeto ou no cadastro da distribuidora; [\[Antigos itens 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3 da Seção 5.3\]](#)
 - a existência de eventuais violações ao sistema de medição e à integridade de seus lacres e outras marcas de selagem; e [\[Antigo item 4.3.4 da Seção 5.3\]](#)
 - o correto funcionamento dos equipamentos que compõem o sistema de medição, de acordo com as boas práticas, bem como a calibração dos equipamentos. [\[Antigo item 4.3.5, 4.3.6 e 4.3.7 da Seção 5.3\]](#)
- 5.4.5 Ao final da inspeção, a distribuidora deve: [\[Antigos itens 4.3.8 e 5.3.3 da Seção 5.3\]](#)

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 20 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- a) substituir os equipamentos do sistema de medição de sua responsabilidade que apresentem desempenho inadequado; [\[Antigo item 4.3.8 \(a\) da Seção 5.3\]](#)
 - b) solicitar a substituição ou a correção dos equipamentos do sistema de medição de responsabilidade do usuário que apresentem desempenho inadequado; [\[Antigo item 4.3.8 \(a\) \(alterado\) da Seção 5.3\]](#)
 - c) enviar, por meio auditável, ao solicitante da avaliação técnica, no caso de substituição de medidor, as informações referentes às leituras do medidor retirado e do instalado; [\[Antigo item 4.3.8 \(b\) e 5.3.3 \(b\) da Seção 5.3\]](#)
 - d) enviar ao solicitante da avaliação técnica o relatório da inspeção do sistema de medição, informando as variações verificadas, os limites admissíveis e a conclusão final, no prazo estabelecido nas normas vigentes; [\[Antigo item 4.3.8 \(c\) da Seção 5.3\]](#)
 - e) esclarecer ao interessado a possibilidade de ele solicitar verificação do medidor junto ao INMETRO ou órgão delegado; e [\[Antigo item 4.3.8 \(d\) da Seção 5.3\]](#)
 - f) incluir as marcas de selagem (lacres) nos pontos do sistema de medição em que houve violação. [\[Antigos itens 4.3.8 \(e\) e 5.3.3 \(a\) da Seção 5.3\]](#)
- 5.4.6 O consumidor deve arcar com os custos decorrentes da inspeção ou verificação do medidor efetuadas por sua solicitação sempre que for constatado funcionamento adequado do sistema de medição, dentro dos limites de erro admissíveis, e ausência de inadequações de responsabilidade da distribuidora. [\[Antigo item 4.2 \(d\) da Seção 5.3\]](#)
- 5.4.7 O responsável pelo sistema de medição para faturamento deve arcar com os custos decorrentes da inspeção ou verificação do sistema de medição efetuada por solicitação da CCEE, independentemente dos resultados obtidos. [\[Novo item\]](#)
- 5.4.8 Os custos decorrentes da inspeção ou verificação do sistema de medição para faturamento efetuada por solicitação dos demais usuários (geradores, importadores e exportadores de energia), devem ser arcados pelos próprios usuários, independentemente dos resultados obtidos.
- 5.4.9 Nas inspeções solicitadas pelo usuário, a distribuidora deve informá-lo, com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis, a data fixada para a sua realização, de modo a possibilitá-lo acompanhar o serviço. [\[Antigo item 4.1.1 \(e\) da Seção 5.3\]](#)
- 5.5 Quando constatarem problema no sistema de medição, os consumidores e as distribuidoras que acessam as instalações de outras distribuidoras devem informar a necessidade de manutenção corretiva à distribuidora acessada, a qual deve realizar as ações corretivas necessárias. [\[Antigos itens 5.2.1 \(a\), 5.3.1 e 5.3.2 da Seção 5.3\]](#)

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 21 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

5.6 O usuário pode, a seu critério, acompanhar os procedimentos de manutenção efetuados pela distribuidora em seu sistema de medição. *[Novo item]*

6 COMPENSAÇÃO DAS PERDAS TÉCNICAS

6.1 As perdas de responsabilidade do usuário que não tenham sido apuradas em função da localização do medidor em local diverso do seu ponto de conexão devem ser acrescidas ou subtraídas (conforme o fluxo de energia) dos valores medidos de energia e demanda ativas e reativas, conforme regra de compensação definida a seguir. *[Novo item]*

6.2 A compensação das perdas elétricas nos transformadores de responsabilidade dos usuários cujo ponto de entrega ou ponto de conexão se localize no lado de alta tensão do transformador e cujo sistema de medição se localize no lado de baixa tensão do transformador deve ser realizada aplicando-se o procedimento descrito no Anexo I deste Módulo, implementado externamente ao medidor, no sistema das distribuidoras ou da CCEE, quando cabível. *[Antigo item 3.7 (alterado) da Seção 5.2 e art. 4º, inciso I (alterado) do §3º, da REN 759/2017]*

6.2.1 Alternativamente aos valores calculados por meio do procedimento estabelecido no Anexo I, a distribuidora pode optar por aplicar os seguintes percentuais de compensação das perdas no transformador:

- a) 1,0% (um por cento) aos valores medidos de demanda e de energia ativas e reativas, nos atendimentos em tensão superior a 44 kV. *[inciso I, art. 94, da REN 414/2010];* ou
- b) 2,5% (dois e meio por cento) aos valores medidos de demanda e de energia ativas e reativas, nos atendimentos em tensão igual ou inferior a 44 kV. *[inciso II, art. 94, da REN 414/2010]*

6.2.2 O método de compensação das perdas elétricas nos transformadores (do Anexo I ou do item 6.2.1) deve ser definido pela distribuidora, sendo único para todos os seus usuários. *[Novo item]*

6.3 Nos casos de medição por diferença, as perdas totais nos transformadores de responsabilidade dos usuários devem ser compensadas de acordo com a proporção do consumo ou da geração medidos em cada um deles, exceto se: *[Novo item]*

- a) Um dos usuários afetados livremente optar por arcar com todas as perdas técnicas do transformador, situação na qual a compensação deve ocorrer apenas em seu faturamento; ou *[Novo item]*
- b) A distribuidora acessada optar por arcar com as perdas técnicas do transformador, situação na qual não deve haver compensação no faturamento dos usuários e a distribuidora não fará jus ao reconhecimento dessas perdas. *[Novo item]*

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistema de Medição Utilizado para Faturamento	Seção: 5.1	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 22 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 6.4 Para a compensação de perdas técnicas em redes de distribuição ou em instalações de interesse restrito, em que o sistema de medição não esteja instalado no ponto de entrega ou no ponto de conexão, deve ser aplicado o procedimento descrito no Anexo II deste Módulo. *[Novo item]*

MANUUTA

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistemas de Medição Utilizados para Coleta de Dados e Apuração de Parâmetros de QEE	Seção: 5.2	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 23 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

SEÇÃO 5.2 – SISTEMAS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS PARA COLETA DE DADOS E APURAÇÃO DE PARÂMETROS DE QUALIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA - QEE

1 OBJETIVO E ABRANGÊNCIA

- 1.1 Esta Seção tem por objetivo definir as responsabilidades da distribuidora acessada, os requisitos mínimos dos sistemas de medição destinados à coleta de dados e à apuração dos parâmetros de QEE, bem como definir as diretrizes envolvendo a instalação desses sistemas. [\[Novo item\]](#)
- 1.2 Estão abrangidos nesta Seção os sistemas de medição destinados à coleta de dados (levantamento das cargas do sistema de distribuição, estudos de previsão de demanda, curvas de carga e apuração das perdas técnicas) e à apuração dos parâmetros de QEE. [\[Antigo itens 2.2 \(b\) a \(f\) da Seção 5.1\]](#)

2 RESPONSABILIDADES

- 2.1 É responsabilidade da distribuidora instalar, operar, manter e arcar com os custos dos sistemas de medição destinados à coleta de dados e à apuração dos parâmetros de QEE. [\[Novo item\]](#)

3 REQUISITOS MÍNIMOS E ASPECTOS RELATIVOS À INSTALAÇÃO

- 3.1 Os sistemas de medição destinados à coleta de dados do sistema de distribuição devem, no mínimo:
 - a) Ser capazes de apurar a demanda ativa e a demanda reativa, integralizadas em intervalos de 15 (quinze) ou 5 (cinco) minutos, em kW e kVar, respectivamente; [\[Antigo item 5.3 da Seção 5.4\]](#)
 - b) Possuir capacidade de medição em 4 (quatro) quadrantes, caso haja possibilidade de se ter fluxo de energia nos dois sentidos no ponto de medição; [\[Tabela 1 da Seção 5.2, Módulo 5\]](#).
 - c) Possuir classes de exatidão dos equipamentos iguais ou superiores às classes de exatidão estabelecidas na Tabela 1 da Seção 5.1, conforme o nível de tensão em que o sistema será instalado; e [\[Novo item\]](#)
 - d) Ser provido de memória de massa com capacidade de armazenar dados de energia ativa, energia reativa, tensão e, opcionalmente demanda, considerando separadamente os montantes consumidos e os gerados, quando necessário. O intervalo de armazenamento pode ser fixo em 5 (cinco) minutos, ou programável de 5 (cinco) a 60 (sessenta) minutos, devendo armazenar dados referentes a, no mínimo, 37 (trinta e sete) dias de uso; [\[Novo item\]](#)
- 3.1.1 Devem ser utilizadas na coleta de dados do sistema de distribuição as informações disponíveis nos medidores eletrônicos existentes nas unidades consumidoras, nos sistemas de distribuição

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistemas de Medição Utilizados para Coleta de Dados e Apuração de Parâmetros de QEE	Seção: 5.2	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 24 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

e nas subestações de distribuição, desde que atendam aos requisitos mínimos definidos no item 3.1. Quando necessário, as informações devem ser complementadas com campanhas de medição. [\[Item 6.1 da Seção 2.2\]](#).

- 3.2 Os sistemas de medição utilizados para apuração dos parâmetros de QEE, abrangendo a qualidade do produto, devem, no mínimo:
- a) Ser providos de protocolos estabelecidos pelas normas vigentes da *International Electrotechnical Commission* (IEC) 61000 série 4 ou normas técnicas brasileiras; [\[Item 9.1.3 \(a\) da Seção 8.1\]](#)
 - b) Utilizar método de medição Classe A ou S, conforme norma vigente da IEC 61000-4-30; [\[Item 9.1.3 \(b\) da Seção 8.1\]](#)
- 3.2.1 Alternativamente, até o ano de 2030, para a medição de tensão em regime permanente, podem ser utilizados instrumentos de medição com precisão de até 1% (um por cento), e os valores eficazes podem ser calculados a partir de amostras coletadas em janelas sucessivas, as quais compreendem uma sequência de 12 (doze) a 15 (quinze) ciclos (0,2 a 0,25 segundos). [\[Item 9.1.3.1 da Seção 8.1\]](#)
- 3.2.2 O uso de instrumentos Classe A é obrigatória apenas para a solução de disputas específicas. [\[Item 9.1.3.2 da Seção 8.1 PRODIST\]](#)
- 3.3 Os sistemas de medição devem apurar as leituras por meio de equipamentos que operem segundo o princípio da amostragem digital. [\[Item 9.1.1 da Seção 8.1\]](#)
- 3.3.1 Os sistemas de medição utilizados para apuração dos parâmetros de QEE devem permitir que sejam obtidas, no mínimo, as seguintes informações: [\[item 9.1.12 da Seção 8.1\]](#).
- a) Valores dos indicadores individuais associados à tensão em regime permanente;
 - b) Tabela de medição de tensão em regime permanente;
 - c) Histograma de tensão em regime permanente;
 - d) Valores dos indicadores associados com a distorção harmônica total de tensão, conforme estabelecido no Módulo 8 do PRODIST;
 - e) Valores dos indicadores de distorção harmônica individual de tensão até a ordem harmônica máxima, conforme estabelecido no Módulo 8 do PRODIST;
 - f) Valores do fator de desequilíbrio de tensão, conforme estabelecido no Módulo 8 do PRODIST;
 - g) Valores dos indicadores de flutuação de tensão, conforme estabelecido no Módulo 8 do PRODIST; e

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistemas de Medição Utilizados para Coleta de Dados e Apuração de Parâmetros de QEE	Seção: 5.2	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 25 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- h) Duração e amplitude dos eventos de variação de tensão de curta duração, indicando a data e hora de início de cada evento.
- 3.3.2 Para os equipamentos exclusivos de medição de tensão em regime permanente, aplicam-se as alíneas “a”, “b” e “c” do item 3.3.1. [\[Item 9.1.12.2 da Seção 8.1\]](#).
- 3.3.3 As medições devem corresponder ao tipo de ligação do usuário, abrangendo medições entre todas as fases e o neutro fornecidos no ponto de conexão. Caso o neutro não seja fornecido pela distribuidora no ponto de conexão, a medição deve ser realizada entre as fases. [\[Item 9.1.14 da Seção 8.1\]](#)
- 3.3.4 Os TPs utilizados em um sistema trifásico devem ter as mesmas especificações entre si e suas cargas devem corresponder a impedâncias semelhantes, e devem ser conectados preferencialmente em Y – Y aterrado, independentemente do tipo ou da classe de tensão. Para os casos sem conexão à terra podem ser utilizados, excepcionalmente, arranjos para os TPs do tipo V. [\[Item 9.1.15 da Seção 8.1\]](#)
- 3.3.5 Para a medição dos indicadores de flutuação de tensão, deve-se utilizar sistema de medição ajustado para o nível de tensão correspondente. [\[Item 9.1.4 da Seção 8.1\]](#)
- 3.3.6 Para fins do cálculo de distorções harmônicas, o sistema de medição deve apurar, no mínimo, até a 40ª (quadragésima) ordem harmônica. [\[Item 9.1.5 da Seção 8.1\]](#)
- 3.3.7 As medições de usuários devem ser efetuadas no ponto de conexão, salvo as seguintes situações: [\[Item 9.1.16 da Seção 8.1\]](#)
- a) quando a instalação do equipamento de medição no ponto de conexão vier a comprometer a segurança do equipamento e de pessoas, ou apresentar impossibilidade técnica. Nesse caso, a instalação poderá ser realizada no ponto de derivação da rede da distribuidora com o ramal de ligação do usuário, ficando sob a responsabilidade da distribuidora a estimativa da queda de tensão (para o caso específico da medição de tensão em regime permanente) no ramal de ligação, caso em que deve ser disponibilizado ao usuário o memorial de cálculo da referida estimativa;
 - b) quando a medição para fins de faturamento for realizada por meio de medidores lacrados, denominados encapsulados, cujos circuitos de corrente e de tensão não sejam acessíveis para as unidades consumidoras conectadas no sistema de média tensão com equipamentos de medição instalados no sistema de baixa tensão. Nesse caso, a instalação do equipamento de medição poderá ser realizada no lado secundário do transformador de potência, considerando-se a relação de transformação para o caso específico da tensão em regime permanente. No caso dos demais indicadores da qualidade do produto, em regime permanente, os valores obtidos devem ser comparados com os limites referentes ao mesmo nível de tensão do ponto de instalação física do instrumento de medição;

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Sistemas de Medição Utilizados para Coleta de Dados e Apuração de Parâmetros de QEE	Seção: 5.2	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 26 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- c) para usuários conectados no sistema de alta tensão com equipamentos de medição instalados no sistema de média tensão. Nesse caso, a instalação do equipamento de medição poderá ser realizada no lado secundário do transformador de potência, considerando-se a relação de transformação no caso específico da tensão em regime permanente; e
- d) quando a medição de tensão for permanente (como no caso dos medidores com funcionalidades adicionais, utilizados no faturamento de usuários). Nesse caso, o local de instalação do sistema de medição deve seguir o disposto no item 4.3 da Seção 5.1 ou em resolução específica.
- 3.3.8 Os registros das grandezas reativas, para apuração do fator de potência, deverão ser feitos por instrumentos de medição adequados, preferencialmente eletrônicos, empregando o princípio da amostragem digital e aprovados pelo órgão responsável pela conformidade metrológica. *[Item 9.5.1 da Seção 8.1]*
- 3.4 Os medidores instalados para faturamento dos usuários também podem ser utilizados para o planejamento da expansão do sistema de distribuição, caracterização da curva de carga e para fins de avaliação da qualidade do produto e do serviço prestado pela distribuidora. *[Antigos itens 2.2 e 2.3 da Seção 5.4]*
- 3.5 A apuração dos fenômenos de qualidade do produto, nos termos do Módulo 8, podem ser apurados por um único sistema de medição. *[Item 9.1.2 da Seção 8.1]*

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Leitura de Sistemas de Medição Utilizados para Faturamento	Seção: 5.3	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 27 de 40
--	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

SEÇÃO 5.3 – LEITURA DE SISTEMAS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS PARA FATURAMENTO

1 OBJETIVOS E ABRANGÊNCIA

- 1.1 Esta Seção tem por objetivo definir as responsabilidades dos usuários, da distribuidora, e da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, envolvendo a leitura dos sistemas de medição para faturamento. *[Novo]*
- 1.2 Estão abrangidos nesta Seção os procedimentos de leitura utilizados para o faturamento de consumidores cativos, livres e especiais, de distribuidoras e de centrais geradoras não despachadas centralizadamente que acessarem instalações do sistema de distribuição. *[Antigos incisos I, II e III (alterado) do art. 1º, e incisos I e II do Parágrafo único do art. 11 da REN 759/2017].*
- 1.3 A leitura para faturamento consiste em registrar periodicamente os dados apurados pelo sistema de medição necessários para o faturamento do usuário. *[Novo item]*

2 RESPONSABILIDADES

- 2.1 A infraestrutura necessária para que a leitura seja realizada deve ser disponibilizada pelo responsável pelo sistema de medição. *[Antigo item 3.3 (a) da Seção 5.4, art. 73 (alterado) da REN 414/2010 e art. 5º, inciso I do §3º, da REN 759/2017]*
- 2.2 São responsabilidades das Distribuidoras:
 - 2.2.1 Realizar a leitura para fins de faturamento de unidades consumidoras e de distribuidoras que acessam suas instalações. *[novo]*
- 2.3 São responsabilidades da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE:
 - 2.3.1 Nos casos de Coleta Direta, realizar testes de comunicação com os sistemas de medição dos usuários, testes de coleta de dados, e estabelecer o plano de endereçamento TCP/IP e os parâmetros de configuração de VPN para a rede de comunicação do sistema de medição; *[Item 4.2 (k) do Submódulo 12.2 dos Proc. Rede alterado]*
 - 2.3.2 Disponibilizar ao ONS os dados coletados pelo seu sistema, os quais devem corresponder ao disposto neste módulo; *[Item 4.2 (l) do Submódulo 12.2 dos Proc. Rede]*
 - 2.3.3 Disponibilizar as informações apuradas pelo sistema de medição de centrais geradoras para as distribuidoras por eles acessadas.

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Leitura de Sistemas de Medição Utilizados para Faturamento	Seção: 5.3	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 28 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

3 LEITURA DO SISTEMA DE MEDIÇÃO DE USUÁRIOS QUE CONTABILIZAM ENERGIA NA CCEE

3.1 São permitidas as seguintes modalidades de leitura:

- a) Coleta Direta, em que a CCEE faz a leitura remota, coletando os dados diretamente do sistema de medição do usuário por meio de infraestrutura exclusiva, provida pelo responsável pelo sistema de medição; *[baseado no item 1 do Submódulo 12.4 dos Procedimentos de Rede Revisão 2016.12]*
- b) Coleta Passiva Tipo 1, em que a CCEE faz a leitura remota, por meio da integração de seus sistemas aos das distribuidoras, com vistas à realização da coleta de dados de medição mediante utilização da infraestrutura própria das distribuidoras; e *[baseado no Art. 5º, §2º, da REN 759/2017]*
- c) Coleta Passiva Tipo 2, em que a distribuidora faz a leitura remota, coletando os dados diretamente do sistema de medição do usuário, e envia ou disponibiliza à CCEE os dados necessários para a contabilização da energia do usuário. *[baseado no item 1 do Submódulo 12.4 dos Procedimentos de Rede Revisão 2016.12]*

3.1.1 A CCEE deve disponibilizar para consulta todos os dados de medição coletados, para os agentes relacionados a cada ponto de medição. *[baseado no Art. 5º, inciso II do §3º, da REN 759/2017]*

3.1.2 O intervalo e a frequência da leitura são definidos pela CCEE.

3.2 No caso das Coletas Passivas dos Tipos 1 e 2:

- a) A distribuidora deve prover toda a infraestrutura de comunicação, conforme definições da CCEE; *[Novo item]*
- b) No caso da Coleta Passiva Tipo 2, a distribuidora deve disponibilizar os dados em formato compatível com o sistema da CCEE, conforme regras e procedimentos estabelecidos pela CCEE; *[Art. 5º da REN 759/2017]*
- c) A CCEE deve comprovar a compatibilidade entre seus procedimentos e prazos e o desempenho da coleta e disponibilização dos dados de medição pela distribuidora. *[Art. 5º, §1º, da REN 759/2017]*

3.3 Até o início de vigência deste Módulo: *[Art. 6º, da REN 759/2017]*

- a) O responsável pelo sistema de medição deve utilizar apenas medidores compatíveis com o sistema da CCEE, em usuários que comercializem energia na CCEE; *[Novo item]*
- b) A CCEE deve disponibilizar em seu portal eletrônico a relação dos medidores que sejam compatíveis com o seu sistema, explicitando o fabricante, modelo, se possui algoritmo para

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Leitura de Sistemas de Medição Utilizados para Faturamento	Seção: 5.3	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 29 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

compensação de perdas elétricas em transformação ou em linhas, firmware e demais especificações técnicas cabíveis, conforme testes por ela realizados, bem como dos demais medidores já utilizados; [\[Artigo item 6.1.2 da Seção 5.2, modificado\]](#)

- c) A CCEE deve desenvolver e implementar sistema destinado a acessar diretamente a base de dados das distribuidoras, com o objetivo de coletar os dados dos medidores por elas lidos; [\[Art. 5º, inciso I do §5º \(alterado\), da REN 759/2017\]](#)
 - d) A CCEE deve divulgar relatórios contemplando o desempenho da coleta e da qualidade dos dados medidos; [\[Art. 5º, inciso II do §5º, da REN 759/2017\]](#)
 - e) As distribuidoras devem monitorar os relatórios citados na alínea (d), procedendo os reparos, substituições e quaisquer outras medidas corretivas, preditivas ou preventivas com vistas à normalização ou à preservação da coleta e da qualidade do dado medido, bem como nos casos em que forem notificadas pela CCEE; e [\[Art. 5º, §6º, da REN 759/2017\]](#)
 - f) A CCEE deve passar a analisar criticamente dados de medição, com vistas a prospectar faltas, falhas, inconsistências e outros efeitos que possam indicar defeitos ou intervenção espúria em equipamentos, casos em que deverá notificar as distribuidoras para as providências necessárias. [\[Art. 6º, §2º e §3º, da REN 759/2017\]](#)
- 3.4 A partir da vigência deste Módulo, a leitura dos usuários que contabilizam energia na CCEE deverá ser realizada por Coleta Passiva. [\[Art. 6º, da REN 759/2017\]](#)
- 3.4.1 Se, após essa data, a distribuidora não tiver implementado a Coleta Passiva:
- a) A CCEE deverá realizar a leitura dos usuários que contabilizam energia na CCEE por meio da Coleta Direta; [\[Art. 6º, §1º, da REN 759/2017\]](#)
 - b) A distribuidora será responsável por todos os custos para viabilizar a comunicação de dados direta entre a CCEE e o usuário, sem direito ao ressarcimento pelo usuário nem tratamento tarifário diferenciado. [\[Art. 6º, §1º, da REN 759/2017\]](#)
- 3.5 As distribuidoras devem disponibilizar gratuitamente aos seus consumidores os dados de leitura referentes a, no mínimo, os 13 (treze) últimos ciclos de faturamento, em local de acesso restrito do consumidor, conforme estabelecido no Módulo 11. [\[Antigo item 7.2 da Seção 5.4\]](#)
- 3.6 A distribuidora e a CCEE devem assegurar a confidencialidade dos dados medidos.
- 3.6.1 Quando o faturamento de um usuário depender dos dados de medição de terceiros, a distribuidora ou a CCEE devem repassar esses dados ao interessado. [\[Antigo item 7.3 da Seção 5.4\]](#)

4 LEITURA DO SISTEMA DE MEDIÇÃO DE CONSUMIDOR CATIVO

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Leitura de Sistemas de Medição Utilizados para Faturamento	Seção: 5.3	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 30 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 4.1 A responsabilidade pela leitura e pela infraestrutura necessária para a sua realização é da distribuidora acessada, podendo ser realizada: *[Antigos itens 3.13.1 da Seção 5.2, 3.1 e 3.2 (c) (alterado) da Seção 5.4, art. 84 (alterado) da REN 414/2010, Antigo item 3.3 (a) da Seção 5.4, art. 73 (alterado) da REN 414/2010 e art. 5º, inciso I do §3º, da REN 759/2017]*
- localmente, com ou sem necessidade de visualização do medidor; *[novo]*
 - remotamente; ou *[novo]*
 - por meio da autoleitura. *[novo]*
- 4.2 A leitura deve ser efetuada em intervalos de aproximadamente 30 (trinta) dias. *[art. 84 (alterado) da REN 414/2010]*
- 4.2.1 No caso de unidade consumidora do grupo B, é admitido o intervalo mínimo de 27 (vinte e sete) e o máximo de 33 (trinta e três) dias, de acordo com o calendário de leitura. *[art. 84 (alterado) da REN 414/2010]*
 - 4.2.2 No caso de unidade consumidora do grupo A, o período de leitura deve possibilitar o faturamento correspondente ao consumo do mês civil. *[§ 3º art. 84 (alterado) da REN 414/2010]*
 - 4.2.3 Para o primeiro faturamento da unidade consumidora, ou havendo necessidade de remanejamento de rota ou reprogramação do calendário, as leituras podem ser realizadas em intervalos de no mínimo 15 (quinze) e no máximo 47 (quarenta e sete) dias, devendo o consumidor ser informado, com antecedência mínima de um ciclo de faturamento, facultada a inclusão de mensagem na fatura de energia elétrica. *[§ 1º do art. 84 (alterado) da REN 414/2010]*
 - 4.2.4 Mediante anuência do consumidor, para o faturamento final a distribuidora pode utilizar a autoleitura ou estimar o consumo e demanda finais utilizando a média aritmética dos valores medidos nos 12 (doze) últimos ciclos de faturamento, observado o disposto no § 1º do art. 89 da Resolução Normativa nº 414 de 2010, proporcionalizando o consumo de acordo com o número de dias decorridos no ciclo até a data de solicitação do encerramento. *[§ 5º do art. 84 (alterado) da REN 414/2010]*
- 4.3 Autoleitura
- 4.3.1 A autoleitura consiste no processo em que a leitura, no todo ou em parte, é realizada por representante da unidade consumidora. *[Novo]*
 - 4.3.2 Ainda que opte por utilizar autoleitura, a distribuidora continua responsável pela atividade de leitura, sendo que apenas a sua execução é efetuada pelo consumidor. *[Novo]*

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Leitura de Sistemas de Medição Utilizados para Faturamento	Seção: 5.3	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 31 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- 4.3.3 A oferta da autoleitura é uma discricionariedade da distribuidora, que deve obedecer o critério da isonomia para a escolha das unidades consumidoras. *[Novo]*
- 4.3.4 A autoleitura somente pode ser realizada após a anuência expressa do consumidor. *[Novo]*
- 4.3.5 A comprovação da anuência do consumidor para a realização da autoleitura deve ser armazenada pela distribuidora por, no mínimo, 5 (cinco) anos. *[Novo]*
- 4.3.6 A qualquer momento, o consumidor ou a distribuidora podem desistir do processo de autoleitura. *[Novo]*
- 4.3.7 O sistema comercial da distribuidora deve registrar os ciclos de faturamento quando a unidade consumidora for faturada com base em informação proveniente de autoleitura. *[Novo]*
- 4.3.8 A distribuidora deve informar, na fatura de energia elétrica, quando o faturamento for realizado por meio da autoleitura. *[Novo]*
- 4.3.9 A distribuidora deve orientar o consumidor sobre a realização da autoleitura, devendo ofertar, no mínimo, 2 (dois) canais de comunicação para envio das informações pelo consumidor, sendo um deles por meio de atendimento telefônico. *[Novo]*
- 4.3.10 O não envio dos dados pelo consumidor, ou a recusa de uso das informações enviadas pelo consumidor no âmbito da autoleitura não eximem a distribuidora da obrigação de efetuar a leitura. *[Novo]*
- 4.3.11 Caso a autoleitura resulte em faturamento incorreto, deve-se observar o disposto no art. 113 da Resolução Normativa nº 414 de 2010. *[Novo]*
- 4.4 Leitura plurimensal pela distribuidora.
- 4.4.1 Em unidades consumidoras do Grupo B localizadas em zona rural, a leitura pode ser realizada pela distribuidora em intervalos de até 12 (doze) ciclos consecutivos. *[art. 86 (alterado) da REN 414/2010]*
- 4.4.2 Nos ciclos em que não houver leitura realizada pela distribuidora, pode ser efetuada a autoleitura, conforme definido no item 4.3.1 desta Seção. *[novo]*.
- 4.4.3 Ao adotar a leitura plurimensal, a distribuidora deve fazer divulgação aos consumidores envolvidos, permitindo-lhes o conhecimento do processo utilizado, os objetivos pretendidos com a medida e instruções para realização da autoleitura. *[art. 86 (alterado) da REN 414/2010]*
- 4.4.4 Para a realização da autoleitura, a distribuidora deverá ofertar meios para o consumidor controlar e enviar as informações, tais como calendário impresso, agência de atendimento,

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Leitura de Sistemas de Medição Utilizados para Faturamento	Seção: 5.3	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 32 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

central de teleatendimento, terminal de autoatendimento, página da internet, aplicativo de celular, ou outros canais de efetivo relacionamento com o consumidor.

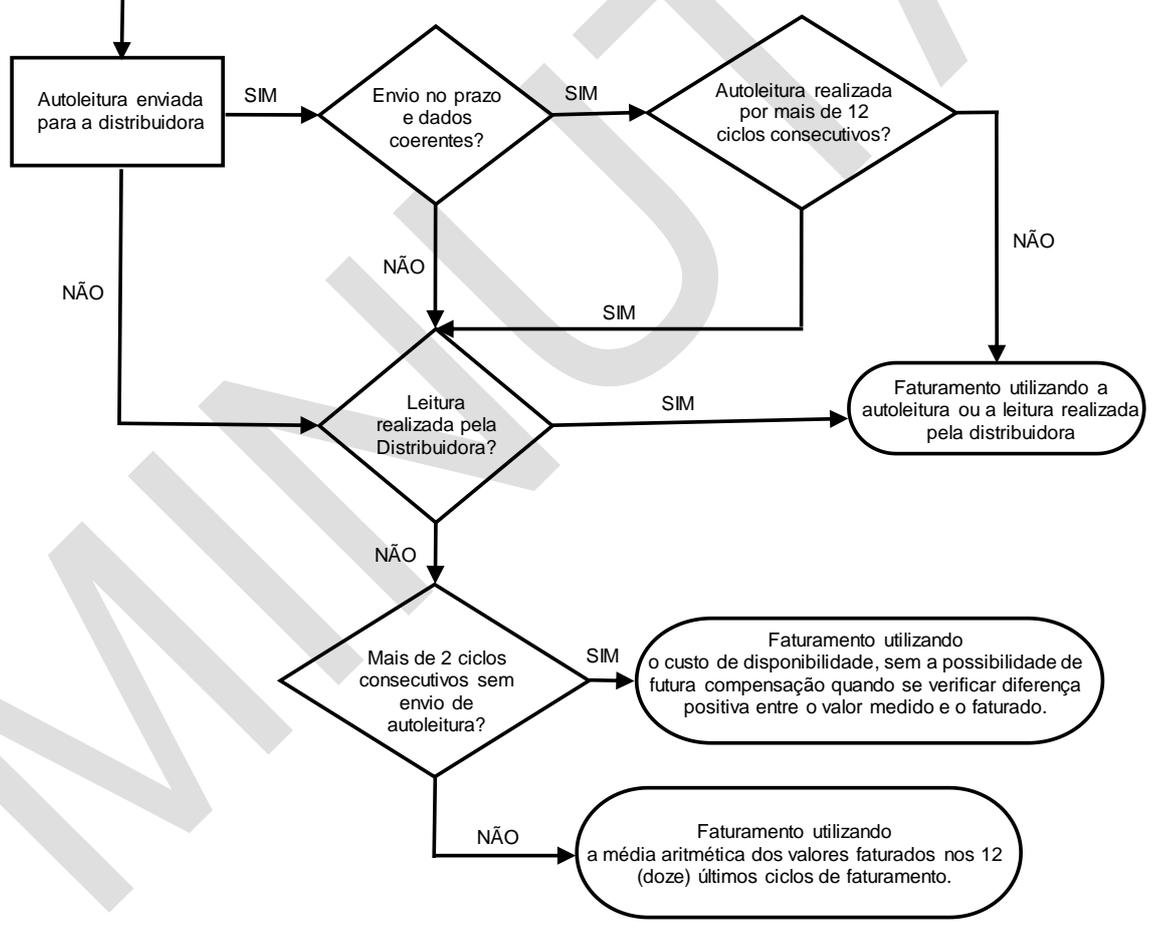
- 4.4.5 A distribuidora deve estabelecer e informar ao consumidor o calendário para o envio da autoleitura, contendo, pelo menos, 6 (seis) dias consecutivos para o consumidor enviar a informação. [\[novo\]](#)
- 4.4.6 Caso o consumidor não envie a autoleitura, de acordo com o calendário previamente estabelecido, o faturamento deve ser realizado conforme disposto no art. 89 da Resolução Normativa nº 414 de 2010. [\[art. 86 \(alterado\) da REN 414/2010\]](#)
- 4.4.7 A distribuidora deve realizar a leitura no ciclo subsequente sempre que o consumidor não enviar a autoleitura por 2 (dois) ciclos consecutivos. [\[novo\]](#)
- 4.4.8 O processo da leitura plurimensal está resumido no fluxograma a seguir:

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Leitura de Sistemas de Medição Utilizados para Faturamento	Seção: 5.3	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 33 de 40
---	----------------------	----------------------	--	----------------------------

PROCESSO LEITURA PLURIMENSAL

Distribuidora: divulga a leitura plurimensal aos consumidores, ensinando como realizar a autoleitura, descrevendo etapas do processo e os objetivos pretendidos; disponibiliza canais para envio da autoleitura; e informa um calendário com, pelo menos, 6 (seis) dias consecutivos para o consumidor.



Procedimentos de Distribuição

Assunto: Leitura de Sistemas de Medição Utilizados para Faturamento	Seção: 5.3	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 34 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

4.5 Impedimento de acesso para fins de leitura.

4.5.1 Entende-se por impedimento de acesso para fins de leitura a situação em que o medidor se encontra interno à unidade consumidora, sem livre acesso ao leiturista, e a leitura local, citada na alínea “a” do item 4.1, é frustrada por responsabilidade do consumidor. *[novo]*

4.5.2 Nos ciclos de faturamento em que ocorrer impedimento de acesso para fins de leitura, a distribuidora deve: *[novo]*

- a) comunicar ao titular da unidade consumidora, fazendo saber as informações que constam no item 4.5.3;
- b) armazenar evidências que comprovem o impedimento de acesso para fins de leitura e a presença do leiturista na unidade consumidora na data e hora informados, para fins de comprovação futura;
- c) ofertar ao consumidor as alternativas citadas no item 4.5.4; e
- d) realizar o faturamento da unidade consumidora conforme o art. 89-A da Resolução Normativa nº 414 de 2010.

4.5.3 A comunicação ao titular da unidade consumidora, citada na alínea “a” do item 4.5.2, deve conter, no mínimo, as seguintes informações: *[novo]*

- a) a ocorrência do impedimento de acesso para fins de leitura, contendo a data e a hora em que o preposto da distribuidora esteve na unidade consumidora;
- b) a obrigação de o consumidor manter o livre acesso ao sistema de medição;
- c) como será o faturamento para o presente ciclo de faturamento;
- d) as alternativas que podem ser adotadas pelo consumidor, com o custo ou a previsão de solicitação de orçamento, conforme o item 4.5.4 a 4.5.8;
- e) há quantos ciclos consecutivos o problema vem ocorrendo na unidade consumidora;
- f) a possibilidade de suspensão do fornecimento a partir do terceiro ciclo consecutivo de impedimento de acesso; e
- g) outras informações que a distribuidora julgar pertinentes.

4.5.4 Na ocorrência de impedimento de acesso para fins de leitura, a distribuidora deve ofertar, no mínimo, uma das seguintes alternativas ao consumidor:

- a) agendamento de dia e período (matutino ou vespertino) para a realização da leitura pela distribuidora;

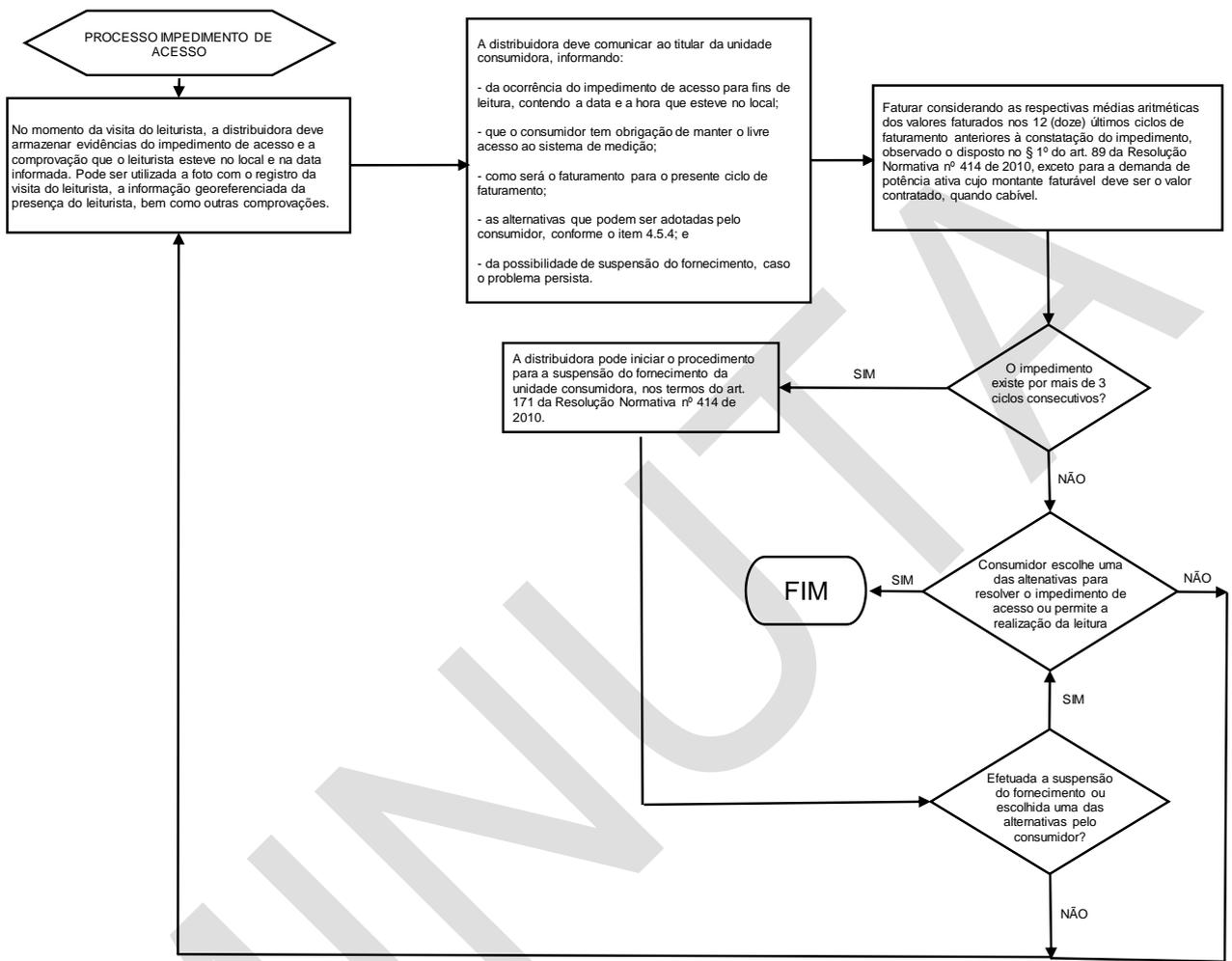
Procedimentos de Distribuição

Assunto: Leitura de Sistemas de Medição Utilizados para Faturamento	Seção: 5.3	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 35 de 40
---	---------------	---------------	---------------------------------	---------------------

- b) implantação de sistema de medição que permita a leitura local, sem necessidade de visualização do medidor;
 - c) implantação de sistema de medição que permita a leitura remota;
 - d) implantação de medição externa;
 - e) serviço de transferência do padrão de medição para o limite com a via pública;
 - f) realização da autoleitura, nos termos do item 4.3; e
 - g) outras soluções consideradas factíveis para a execução pela distribuidora.
- 4.5.5 Para o serviço descrito na alínea “a” do item 4.5.4, a distribuidora pode cobrar o valor correspondente à visita técnica, conforme o art. 102 da Resolução Normativa nº 414 de 2010. *[novo]*
- 4.5.6 Os valores dos serviços descritos nas alíneas “b” a “d” do item 4.5.4 devem ser previamente estabelecidos pela distribuidora, não podendo ser cobrado o custo decorrente do sistema de comunicação. *[novo]*
- 4.5.7 O valor dos serviços descritos nas alíneas “e” e “g” do item 4.5.4 devem ser objeto de orçamento específico. *[novo]*
- 4.5.8 A cobrança dos serviços descritos no item 4.5.4 pode ser adicionada ao faturamento regular após a sua prestação pela distribuidora. *[novo]*
- 4.5.9 Após o 3º (terceiro) ciclo de faturamento consecutivo com impedimento de acesso para fins de leitura, a distribuidora pode efetuar a suspensão do fornecimento da unidade consumidora, nos termos do art. 171 da Resolução Normativa nº 414 de 2010. *[novo]*
- 4.5.10 O processo quando do impedimento de acesso está resumido no fluxograma a seguir:

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Leitura de Sistemas de Medição Utilizados para Faturamento	Seção: 5.3	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 36 de 40
---	----------------------	----------------------	--	----------------------------



Procedimentos de Distribuição

Assunto: Metodologia para Compensação de Perdas em Transformadores de Responsabilidade dos Usuários	Seção: Anexo I	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 37 de 40
--	-------------------	---------------	---------------------------------	---------------------

ANEXO I – METODOLOGIA PARA COMPENSAÇÃO DE PERDAS EM TRANSFORMADORES DE RESPONSABILIDADE DOS USUÁRIOS

Aos valores de potência ativa e reativa medidas a cada intervalo de tempo Δt , acrescenta-se ou subtrai-se (conforme o fluxo de energia) o valor apresentado nas equações (1) e (2):

$$PerdaP = PerdaP_{Fe_NL} \cdot \left(\frac{V_{med}}{V_{nom}} \right)^2 + PerdaP_{Cu_FL} \cdot \left(\frac{I_{med}}{I_{nom}} \right)^2 \text{ [kW]} \quad (1)$$

$$PerdaQ = PerdaQ_{Fe_NL} \cdot \left(\frac{V_{med}}{V_{nom}} \right)^4 + PerdaQ_{Cu_FL} \cdot \left(\frac{I_{med}}{I_{nom}} \right)^2 \text{ [kvar]} \quad (2)$$

em que:

V_{med} : valor medido da tensão no intervalo de tempo Δt (em Volts);

V_{nom} : valor nominal da tensão, no lado do transformador em que se dá a medição (em Volts);

I_{med} : valor medido da corrente no intervalo de tempo Δt (em ampere);

I_{nom} : valor nominal da corrente, no lado do transformador em que se dá a medição (em ampere);

$PerdaP$: perda de potência ativa a ser compensada, referente ao intervalo de tempo Δt ;

$PerdaQ$: perda de potência reativa a ser compensada, referente ao intervalo de tempo Δt ;

$PerdaP_{Fe_NL}$: perda de potência ativa no ferro, a vazio (em kW);

$PerdaP_{Cu_FL}$: perda de potência ativa no cobre, a plena carga (em kW);

$PerdaQ_{Fe_NL}$: perda de potência reativa no ferro, a vazio (em kvar);

$PerdaQ_{Cu_FL}$: perda de potência reativa no cobre, a plena carga (em kvar);

Δt : intervalo de tempo entre duas medições (intervalo de integralização), em horas ($\Delta t = \frac{1}{4}$ h).

Os valores de V_{nom} , I_{nom} , $PerdaP_{Fe_NL}$ e $PerdaP_{Cu_FL}$ podem ser obtidos dos dados de placa do transformador ou por meio de ensaios, e os valores de $PerdaQ_{Fe_NL}$ e $PerdaQ_{Cu_FL}$ podem ser calculados por (3) e (4), respectivamente:

$$PerdaQ_{Fe_NL} = \sqrt{\left(S_{nom} \cdot \frac{\%Exc}{100} \right)^2 - (PerdaP_{Fe_NL})^2} \text{ [kvar]} \quad (3)$$

$$PerdaQ_{Cu_FL} = \sqrt{\left(S_{nom} \cdot \frac{\%Z}{100} \right)^2 - (PerdaP_{Cu_FL})^2} \text{ [kvar]} \quad (4)$$

em que:

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Metodologia para Compensação de Perdas em Transformadores de Responsabilidade dos Usuários	Seção: Anexo I	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 38 de 40
--	-------------------	---------------	---------------------------------	---------------------

Snom: potência aparente nominal do transformador, em kVA;
%Exc: corrente de excitação percentual a vazio;
%Z: razão percentual entre a tensão a plena carga (corrente de teste) e a tensão nominal.

Aos valores de energia ativa e reativa medidas a cada intervalo de tempo Δt , acrescenta-se ou subtrai-se (conforme o fluxo de energia) o valor apresentado nas equações (5) e (6):

$$PerdaE_{ativa} = \Delta t \cdot PerdaP \quad [\text{kWh}] \quad (5)$$

$$PerdaE_{reativa} = \Delta t \cdot PerdaQ \quad [\text{kvarh}] \quad (6)$$

em que:

PerdaE_{ativa}: perda de energia ativa a ser compensada, referente ao intervalo de tempo Δt ;
PerdaE_{reativa}: perda de energia reativa a ser compensada, referente ao intervalo de tempo Δt .

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Critério de Deslocamento e Metodologia para Compensação de Perdas em Linhas de Distribuição	Seção: Anexo II	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 39 de 40
---	--------------------	---------------	---------------------------------	---------------------

ANEXO II – CRITÉRIO DE DESLOCAMENTO E METODOLOGIA PARA COMPENSAÇÃO DE PERDAS EM LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO

Em caso de deslocamento do sistema de medição, a perda técnica no trecho de linha entre o ponto de conexão e o sistema de medição, representada como um percentual em relação à máxima potência demandada pelo empreendimento, P_{max} (kW), deve ser estimada por (7).

$$PerdaP_{(\%)} = \frac{0,1 \cdot n \cdot r \cdot L \cdot I_{max}^2}{P_{max}} (\%) \quad (7)$$

em que n é número de fases da linha ($n = 3$), r é a resistência de sequência positiva da linha de distribuição, em Ω/km , L é comprimento do trecho de linha de distribuição entre o ponto de conexão e o sistema de medição, em km, e I_{max} é a corrente máxima em A, por fase, estimada para a linha de distribuição conforme (8):

$$I_{max} = \frac{P_{max}}{\sqrt{3} \cdot V_n \cdot \cos\phi} (A) \quad (8)$$

em que V_n (kV) é a tensão nominal da linha de distribuição e $\cos\phi$ é o fator de potência, fixado em 0,92. Já a incerteza combinada do sistema de medição pode ser estimada por (9):

$$Erro_{(\%)} = 0,05 \pm \sqrt{M^2 + Tc^2 + Tp^2} \quad (9)$$

em que M é a incerteza padrão do medidor, Tc é a incerteza padrão do transformador de corrente, Tp é a incerteza padrão do transformador de potencial (valores referentes aos requisitos mínimos definidos na Tabela 1 da Seção 5.1) e 0,05 representa o erro sistemático. Desse modo, o sistema de medição poderá ser instalado a uma distância L do ponto de conexão, caso a perda percentual calculada por (7) seja inferior à metade do erro estimado para o sistema de medição que atende aos requisitos mínimos para aquele nível de tensão, ou seja, caso a perda percentual atenda à seguinte desigualdade:

$$PerdaP_{(\%)} < \frac{Erro_{(\%)}}{2} \quad (10)$$

Diante do deslocamento entre o sistema de medição e o ponto de conexão do empreendimento, deve-se considerar nos valores medidos de energia e de demanda ativa o percentual de perdas estabelecido em (7). No caso da energia e demanda reativa, deve-se considerar o percentual estabelecido por (11):

$$PerdaQ_{(\%)} = \frac{0,1 \cdot n \cdot x \cdot L \cdot I_{max}^2}{P_{max} \cdot \sqrt{(\cos\phi)^{-2} - 1}} \quad (11)$$

Procedimentos de Distribuição

Assunto: Critério de Deslocamento e Metodologia para Compensação de Perdas em Linhas de Distribuição	Seção: Anexo II	Revisão: 6	Data de Vigência: xx/xx/20xx	Página: 40 de 40
---	--------------------	---------------	---------------------------------	---------------------

em que x é a reatância de sequência positiva da linha de distribuição, em Ω/km .

MINUTA