

ENVIO DE CONTRIBUIÇÕES REFERENTE À CONSULTA PÚBLICA Nº 92/2020

NOME DA INSTITUIÇÃO: EQUATORIAL ENERGIA PARÁ

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA - MME

ATO REGULATÓRIO: Processo: 48370.000677/2019-84- CONSULTA PÚBLICA Nº 92/2020, publicado no DOU de 04/05/2020, seção 1, pág. 77. Modalidade: Intercâmbio de documentos. Período para envio: 04/05/2020 a 11/05/2020. O envio de contribuição deve ser realizado através do endereço eletrônico: <http://www.mme.gov.br/>, Portal de Consultas Públicas.

EMENTA: Consulta Pública para divulgar a proposta de Manual de Operacionalização do Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica na Amazônia Legal - Mais Luz para a Amazônia, para o período de 2020-2022, de que trata o art. 7º, parágrafo único, do Decreto nº 10.221, de 5 de fevereiro de 2020.

CONTEXTUALIZAÇÃO

A Distribuidora Equatorial Energia Pará, vem através desse documento apresentar contribuições referentes à Consulta Pública nº 92, de 04 de maio de 2020, instaurada pelo Ministério de Minas e Energia, para o recebimento de contribuições para a elaboração do Manual de

Operacionalização do Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica na Amazônia Legal - Mais Luz para a Amazônia.

Inicialmente, cabe elogiar os relevantes esforços empregados pelo Ministério de Minas Energia- MME, bem como pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, na busca por alternativas que possibilitem a aceleração dos atendimentos às famílias situadas em áreas remotas, que por conta de questões técnicas, econômicas e ambientais não são passíveis de atendimento através de redes convencionais.

Conforme mencionado na Nota Técnica nº 4/2020/DPUE/SEE, o número de famílias situadas nas regiões remotas da Amazônia Legal, e que, portanto, não possuem acesso ao fornecimento de energia elétrica, totalizam aproximadamente 72.000, em sua maioria situadas nos estados do Pará (PA), Amapá (AP), Amazonas (AM), Rondônia (RO) e Roraima (RR). No entanto, nota-se uma grande dificuldade para o devido mapeamento dos domicílios sem energia, assim, infere-se que os números de domicílios sem atendimento sejam ainda maiores do que os relatados na supracitada nota técnica, visto que ainda não houve um levantamento estruturado que permitisse um maior conhecimento da demanda de domicílios sem fornecimento de energia na região norte, por exemplo, podemos comentar que, recentemente, com o objetivo de levantar os domicílios sem energia para atender a demanda regulatória da ANEEL, a Distribuidora do Pará realizou no município de Breves um levantamento físico no município. Neste levantamento, estimou-se inicialmente que o número de famílias que seriam localizadas em campo estaria na faixa de 2.500 domicílios (com base em avaliações prévias), contudo após a realização dos trabalhos *in loco*, registrou-se um quantitativo de mais de 9.000 domicílios, totalizando um percentual de 266 % a maior em relação ao previsto.

Para suprir a necessidade de fornecimento de energia a essas famílias, em 5 de fevereiro de 2020, foi editado pelo Governo Federal o Decreto nº 10.221, que instituiu o Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica na Amazônia Legal (Mais Luz para a Amazônia) com objetivo de propiciar o atendimento dessas famílias, utilizando meios de fontes renováveis de geração de energia elétrica, com vistas a integrar a eficiência energética às opções tecnológicas, as quais constam expressamente estabelecidas no manual de operacionalização do Programa, que é objeto da presente consulta.

Nesse contexto, é possível observar que um dos principais objetivos do Programa Mais Luz para a Amazônia, é levar um atendimento diferenciado e mais ágil às famílias através da aplicação de tecnologias de geração de energia limpa e sustentável garantindo assim o desenvolvimento socioeconômico da região. Considerando esse aspecto, a Equatorial Energia Pará vem por meio desta manifestação

submeter a avaliação desse Ministério, propostas de melhorias que poderão ser incorporadas a nova versão do Manual Operacional do Programa mais Luz para Amazônia com o objetivo de torná-lo ainda mais efetivo.

TEXTO/MME	TEXTO/INSTITUIÇÃO	JUSTIFICATIVA/INSTITUIÇÃO
MANUAL DE OPERACIONALIZAÇÃO DO PROGRAMA MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA (...) 3. PROGRAMA “MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA” – MLA 3.1. OBJETIVO LUZ PARA A AMAZÔNIA”, com o objetivo de propiciar o atendimento com energia elétrica à população localizada nas Regiões Remotas da Amazônia Legal que ainda não possui acesso a esse serviço público. São beneficiárias do Programa Mais Luz para a Amazônia as famílias e as respectivas unidades de apoio socioeconômico e as demais unidades consumidoras situadas em: I - regiões remotas da Amazônia Legal que ainda não tiveram acesso ao serviço público de energia elétrica; e II - regiões remotas da Amazônia Legal que tenham geração de fonte de energia elétrica não renovável.		
São prioridades para o atendimento: I - as famílias de baixa renda inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal; II - as famílias beneficiárias de programas de governo federal, estadual ou municipal que tenham por objeto o desenvolvimento social e econômico; III - os assentamentos rurais, as comunidades indígenas, os territórios quilombolas e as demais comunidades localizadas em reservas extrativistas ou impactadas diretamente por		

empreendimentos de geração ou de transmissão de energia elétrica cuja responsabilidade não seja do próprio concessionário; IV - as escolas, os postos de saúde e os poços de água comunitários; e V - as famílias residentes em unidades de conservação. O Programa “MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA” se integra aos Programas do Governo Federal voltados para a população localizada em Regiões Remotas da Amazônia Legal, para assegurar que os esforços de eletrificação nessas regiões resultem em incremento da produção, proporcionando o aumento de renda e a inclusão social da população beneficiada.		
3.2. FORMAS DE ATUAÇÃO O MME coordenará o programa MLA e designará órgão ou entidade responsável por operacionalizá-lo, doravante denominado Agente Operacionalizador. O Programa “MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA” tem como Agentes Executores as Concessionárias, as Permissionárias e as Prestadoras de serviço público de distribuição de energia elétrica que atuam nos estados da Amazônia Legal. Para alcançar seus objetivos e otimizar a utilização dos recursos públicos, o Programa prevê o atendimento com tecnologia de fontes renováveis, com Sistemas de Geração Descentralizada com ou sem Redes Associadas. Neste cenário, o Programa destinará recursos a projetos que visem o atendimento de domicílios situados nas Regiões Remotas da Amazônia Legal, e privilegiará o caráter social do investimento. A distribuição dos recursos do Programa baseia-se principalmente, na necessidade de mitigar os impactos tarifários das diversas áreas de concessão e permissão, nas carências regionais e na contrapartida financeira oferecida pelos Agentes Executores.		

O Programa fomentará a integração com outras ações ministeriais, envolvendo seus participantes na construção de uma configuração intersetorial de políticas públicas, contemplando ações para implementação de programas de informação aos novos consumidores, bem como de melhoria de renda, e incentivando as comunidades para a identificação de oportunidades e elaboração de projetos que visem o uso eficiente e produtivo da energia elétrica.		
3.3. META As metas físicas e os prazos do Programa serão definidos pelo MME para cada Agente Executor, de acordo com o art. 2º do Decreto nº 10.221, de 05 de fevereiro de 2020.		
3.4. TERMO DE COMPROMISSO Para estabelecer as premissas de implantação do Programa “MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA”, o Governo Federal e os Agentes Executores assinarão Termos de Compromisso, com a interveniência da ANEEL, do Agente Operacionalizador e da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE, nos quais estarão definidos as metas anuais de atendimento e os percentuais de participação financeira de cada uma das fontes de recursos que compõem o Programa, de acordo com a competência legal de cada signatário.		
3.5. TIPIFICAÇÃO DOS RECURSOS Os recursos necessários ao desenvolvimento do Programa virão dos agentes do setor elétrico, da Conta de Desenvolvimento Energético, instituída como subvenção econômica, e de outras fontes a serem regulamentadas pelo Ministério de Minas e Energia, em conjunto com outros órgãos governamentais.		
3.5.1. CONTA DE DESENVOLVIMENTO ENERGÉTICO – CDE		

A CDE disponibilizará recursos sob a forma de Subvenção Econômica em conformidade com o disposto na Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, alterada pela Lei nº 13.360, de 17 de novembro de 2016, e no Decreto nº 9.022, de 31 de março de 2017. O principal critério para alocação dos Recursos da CDE entre os Agentes Executores tem por base as carências regionais e a mitigação do impacto tarifário.		
3.5.2. AGENTES EXECUTORES - CONCESSIONÁRIAS, PERMISSIONÁRIAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E PRESTADORAS DE SERVIÇO PÚBLICO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA A participação financeira do Agente Executor, a título de contrapartida, será definida entre o MME e o Agente Executor e firmada no Termo de Compromisso, em valor não inferior a 10% (dez por cento).		
3.5.3 OUTRAS FONTES: O MME promoverá ações para disponibilizar outras fontes de recursos, a título de financiamento ou de subvenção, de forma a contribuir para a redução do impacto tarifário e redução do uso dos recursos da CDE.		
3.6. CUSTOS DIRETOS E INDIRETOS Somente os custos diretos serão aceitos para comprovação de utilização dos recursos de financiamento e de subvenção econômica. Para efeito de comprovação dos custos, serão considerados:		
a) Custos Indiretos Custos contabilizados pelos Agentes Executores, referentes a serviços próprios (administração e engenharia, incluindo projetos, fiscalização,		

topografia e tributos relacionados), mesmo que terceirizados, confecção e instalação de placas de obras, custos com a capacitação de usuários sobre o uso seguro e eficiente da energia elétrica e sobre a Tarifa Social, licenças ambientais e indenizações para passagem de redes. Os Custos Indiretos serão aceitos até o percentual da participação do capital próprio do Agente Executor no valor total do Programa de Obras, estabelecido no Termo de Compromisso, limitado a 15% (quinze por cento) do valor total de custos diretos de cada módulo unitário, quando da aprovação do Programa de Obras. Do mesmo modo, quando do encerramento do crédito do Contrato de Operacionalização, os custos indiretos também estarão limitados a 15% (quinze por cento) dos custos diretos apurados.		
b) Custos Diretos Custos com aquisição de materiais e equipamentos e com despesas de mão de obra de terceiros e transporte de terceiros para a execução das obras, inclusive com os impostos relacionados com esses itens de custos diretos.		
3.7. PROGRAMA DE OBRAS 3.7.1. DEFINIÇÃO É a quantificação dos consumidores a serem atendidos, bem como o detalhamento dos materiais, equipamentos e serviços, com os respectivos custos, que serão utilizados para o cumprimento das metas de atendimento firmadas no Termo de Compromisso. É elaborado pelos Agentes Executores e apresentado ao Agente Operacionalizador, nos padrões por este definido.	3.7. PROGRAMA DE OBRAS 3.7.1. DEFINIÇÃO É a quantificação dos consumidores a serem atendidos, bem como o detalhamento dos materiais, equipamentos e serviços, com os respectivos custos, que serão utilizados para o cumprimento das metas de atendimento firmadas no Termo de Compromisso. É elaborado pelos Agentes Executores e apresentado ao Agente Operacionalizador, nos padrões por este definido.	A flexibilização da metodologia de levantamento cadastral, que atualmente exige catalogação do nome, CPF, RG e coordenadas, por um levantamento estimado, utilizando novas tecnologias, como é o caso da visualização por programas de satélites, torna o processo menos custoso, mais eficiente e muito mais ágil especialmente no que diz respeito a celebração do plano de obras por parte dos agentes executores, tendo em vista que não haverá

	É o instrumento que comporta a informação dos agentes executores, onde poderão a partir dos levantamentos realizados através de metodologias convencionais ou alternativas (drone, imagem de satélites, etc.), definir o volume e a capacidade dos sistemas a serem implantados, considerando a quantidade de domicílios localizados nos limites geográficos do município É o instrumento que permite aos agentes executores possam solicitar a revisão dos valores realizados em função da diferença entre o levantamento inicial e os valores efetivamente realizados em campo, visando o ajuste e revisão de metas físicas dos contratos, nos casos em que comprovadamente existam dificuldades para realização do cadastro prévio.	necessidade de levantamento de dados documentais da população in loco. Ademais, a adoção da nova proposta de texto, permitirá uma maior flexibilização na instalação dos sistemas, fazendo com que os contratos celebrados junto ao Agente Operacionalizador do Programa (Eletrobras), contemplem situações atípicas, como por exemplo a movimentação de famílias para comunidades próximas, tendo em vista que no contrato atual, tais situações não estariam cobertas pelo mesmo, uma vez que o contrato atual restringe o atendimento apenas as famílias que permaneceram localizadas na mesma comunidade constante no primeiro levantamento cadastral. Em nossa visão o contrato também deve abarcar as famílias que, por questões econômicas e sociais, acabaram migrando para outras comunidades próximas, contudo ainda continuam localizadas nos limites geográficos do município.
3.7.2. ANÁLISE E PROCEDIMENTOS O Agente Operacionalizador efetuará a Análise Técnica e Orçamentária do Programa de Obras, assistida pelo MME, interagindo com os Agentes Executores, até que se obtenha condição adequada e compatível com os recursos previstos. Uma vez acordada essa condição, o Agente Operacionalizador encaminhará a análise ao Departamento de Políticas Sociais e Universalização do Acesso à Energia Elétrica – DPUE/MME, que exerce a Coordenação Nacional do Programa Mais Luz para a Amazônia, que emitirá seu parecer, considerando a disponibilidade financeira de recursos.		

Obtido o parecer favorável, o Programa de Obras será viabilizado mediante celebração de Contrato de Operacionalização entre o Agente Operacionalizador e o Agente Executor, que estabelece as condições para execução do Programa de Obras e para comprovação da adequada aplicação de recursos provenientes da CDE, disponibilizados pela CCEE, e outras fontes. As regras relativas aos recursos provenientes da CDE serão aquelas estabelecidas pela Lei nº 13.360/2016 e pelo Decreto nº 9.022 de 31 de março de 2017, além daquelas previstas neste Manual.		
4. ESTRUTURA OPERACIONAL 4.1. MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA – MME 4.1.1. ATRIBUIÇÕES I - coordenar o Programa “MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA”; II - estabelecer as políticas para as ações do Programa; III - designar órgão ou entidade para atuar como Agente Operacionalizador; IV - definir as metas e os prazos do Programa “MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA” em cada Estado ou área de concessão ou permissão; V - assinar o Termo de Compromisso com os Agentes Executores, com a interveniência da ANEEL, da CCEE e do Agente Operacionalizador, relativo à responsabilidade das partes quanto a recursos e metas anuais a serem seguidas; VI - aprovar o Manual de Operacionalização do Programa “MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA” e suas revisões; VII - elaborar o orçamento anual da CDE dos recursos necessários ao Programa e identificar e disponibilizar aos Agentes Executores outras fontes de recursos na forma de financiamento ou subvenção; VIII - indicar aos Agentes Executores os atendimentos prioritários, de acordo com o estabelecido no §2º do art. 1º do Decreto Nº 10.221/2020;		

IX - avaliar e autorizar a análise técnica e orçamentária dos Programas de Obras encaminhados ao Agente Operacionalizador pelo Agente Executor; X - autorizar a celebração de contrato entre o Agente Operacionalizador e os Agentes Executores, de acordo com a disponibilidade de recursos; e XI - articular, com os demais Ministérios e com outros órgãos e entidades que julgar conveniente, a implementação de ações de desenvolvimento socioeconômico para as quais seja necessária a disponibilidade do serviço público da energia elétrica.		
4.2. AGENTE OPERACIONALIZADOR 4.2.1. ATRIBUIÇÕES I - assinar como interveniente o Termo de Compromisso celebrado entre o MME e os Agentes Executores; II - encaminhar ao MME o Programa de Obras apresentado pelo Agente Executor para aprovação da demanda; III - realizar análise técnica e orçamentária dos Programas de Obras autorizados pelo MME; IV - encaminhar ao MME a análise do Programa de Obras, visando obter a autorização para elaboração e assinatura de contrato de operacionalização com os Agentes Executores; V - celebrar Contratos de Operacionalização e seus eventuais aditivos com os Agentes Executores, após aprovação por seus órgãos de administração competentes e observadas as condições aprovadas pelo MME e aquelas previstas neste Manual; VI - comunicar à CCEE a formalização dos Contratos de Operacionalização com os Agentes Executores para subsidiar a liberação inicial de recursos da CDE para os Programas de Obras; VII - realizar análise, para posterior envio ao MME, das solicitações dos Agentes Executores para a revisão de metas físicas e/ou prazos de execução dos Programas de Obras, que deve atender simultaneamente os critérios definidos no item 10 deste Manual; VIII - inspecionar fisicamente as obras executadas, por meio de métodos de amostragem de comprovada eficácia, no	XVI - revisar ao final do contrato a diferença entre o levantamento inicial e valores executados em campos, visando o ajuste e revisão de metas físicas dos contratos.	Existe um tempo entre o levantamento e execução em campo, por conta da necessidade de realizar o cadastro específico de cada domicílio sem energia, onde muitas vezes o morador não é localizado no momento em que a equipe está em campo e em outros casos o morador não possui todas as documentações exigidas no âmbito regulatório, tornando o processo moroso, e nesse meio tempo ainda pode ocorrer do morador se deslocar do local levantado para outro local mais propício ao desenvolvimento de suas atividades, porém, em outra coordenada, impossibilitando a distribuidora de atender, como por exemplo, podemos citar a experiência vivenciada no projeto de instalação de SIGFIs no Município de Tucuruí (Município localizado no estado do Pará), onde identificou-se que cerca de 40% dos cadastros inicialmente levantados em campo, sofreram algum tipo de mudança em relação a segunda verificação efetuada para execução da obra, ou seja, no intervalo entre o levantamento e a efetivação da execução da ligação em campo, os potenciais consumidores, mudaram de local. Essas mudanças de local são comuns em comunidades ribeirinhas. Assim, é razoável que o levantamento inicial possa ser realizado de forma estimada e o

âmbito do Contrato de Operacionalização firmado com o Agente Executor; IX - comprovar a adequada utilização dos recursos financeiros, realizando a supervisão financeira e os cálculos para subsidiar a CCEE no processo de liquidação do crédito; X - encaminhar ao MME, periodicamente ou sempre que solicitado, o demonstrativo com os avanços físico e financeiro dos Contratos de Operacionalização celebrados com os agentes executores; XI - encaminhar ao MME, periodicamente ou sempre que solicitado, a relação das Ordens de Imobilizações - ODIs com as respectivas Unidades Consumidoras - UCs encaminhadas ao Agente Operacionalizador por cada Agente Executor; XII - encaminhar à CCEE informações para subsidiar liberações de recursos, em função dos valores de avanço físico dos Programas de Obras, resultados das inspeções físicas, supervisões financeiras e apuração final do crédito dos Contratos de Operacionalização firmados entre o Agente Operacionalizador e o Agente Executor, de forma a atender as condições de liberação de recursos descritas no item 9 deste Manual; XIII - informar à CCEE o valor principal a ser restituído pelo Agente Executor à CDE, nos casos que for identificada necessidade de restituição de recursos; e XIV - encaminhar ao MME, sempre que solicitado, informações e relatórios referente às ações de sua competência previstas neste Manual.		Agente Executor possa potencializar as ligações em toda a região levantada, mas também em regiões próximas ou contíguas, no entanto, haveria fatalmente diferença a menor ou a maior de acordo com o levantamento original. Desse modo, é necessário que haja uma avaliação ao fim do processo para apurar as diferenças e reconhecer como válidas todas as ligações executadas, quando forem realizadas ligações a maior, ou, revisão das metas, quando forem realizadas ligações a menor. Deixando claro que o objetivo de tal sugestão é alinhar o manual ao objetivo pretendido pelo manual, qual seja, potencializar a universalização da energia na região amazônica.
4.3. AGENTE EXECUTOR - CONCESSIONÁRIAS, PERMISSIONÁRIAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E PRESTADORAS DE SERVIÇO PÚBLICO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA 4.3.1. ATRIBUIÇÕES I - assinar Termo de Compromisso com o MME com a interveniência da ANEEL, do Agente Operacionalizador e da CCEE para implantação do Programa; II - levantar e registrar as demandas de sua área de atuação;	XVI - solicitar a revisão ao final do contrato quando houver a diferença entre o levantamento inicial e valores executados em campos, visando o ajuste das metas físicas dos contratos, bem como do plano de universalização.	Existe um tempo entre o levantamento e execução em campo, por conta da necessidade de realizar o cadastro específico de cada domicílio sem energia, onde muitas vezes o morador não é localizado no momento em que a equipe está em campo e em outros casos o morador não possui todas as documentações exigidas no âmbito regulatório, tornando o processo moroso, e nesse meio tempo ainda pode ocorrer do morador se deslocar do local levantado para outro local mais propício ao

III - elaborar Programa de Obras de acordo com os critérios estabelecidos neste Manual e no Decreto nº 10.221 de 05 de fevereiro de/2020; IV - encaminhar ao Agente Operacionalizador os Programas de Obras, para análise técnica e orçamentária, que atendam às metas pactuadas nos Termos de Compromisso; V - manter atualizado o Sistema de Controle de Acesso à Energia Elétrica (SCAEE) do MME, com os dados de projetos, metas e prazos de execução de cada contrato celebrado, até a completa execução da meta física do contrato; VI - implantar o Programa de Obras observando as metas pactuadas; VII - encaminhar relatórios, sempre que solicitado ao Agente Operacionalizador, ao MME, e à CCEE, relativo ao andamento da implantação do Programa de Obras; VIII - prestar contas ao Agente Operacionalizador do andamento físico e financeiro do Programa de Obras, para fins de liberação de recursos pela CCEE; IX - identificar, no sistema computacional que emite o faturamento, todo cliente atendido pelo Programa “MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA”, prestando informações ao MME sempre que solicitado; X - instalar, obrigatoriamente, no início das obras, placas de obras do programa “MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA”, conforme critérios estabelecidos no Anexo II. Os custos correrão por conta dos Agentes Executores e poderão ser contabilizados como sua contrapartida; XI - prestar informações aos novos consumidores sobre o uso adequado e eficiente da energia elétrica, além de alertá-los quanto aos cuidados necessários para sua utilização com segurança, de acordo com a regulamentação da ANEEL; XII - prover com energia elétrica, o conjunto de instalações e equipamentos elétricos caracterizado pelo recebimento no ponto de conexão da unidade consumidora que se enquadra no Programa; XIII - efetuar a eventual devolução de recursos à CDE, devidamente corrigidos, quando identificada pelo Agente Operacionalizador; XIV - prestar informações ao MME, no prazo de 05 (cinco) dias após o recebimento da solicitação, sobre o Programa		desenvolvimento de suas atividades, porém, em outra coordenada, impossibilitando a distribuidora de atender, como por exemplo, podemos citar a experiência vivenciada no projeto de instalação de SIGFIs no Município de Tucuruí (Município localizado no estado do Pará), onde identificou-se que cerca de 40% dos cadastros inicialmente levantados em campo, sofreram algum tipo de mudança em relação a segunda verificação efetuada para execução da obra, ou seja, no intervalo entre o levantamento e a efetivação da execução da ligação em campo, os potenciais consumidores, mudaram de local. Essas mudanças de local são comuns em comunidades ribeirinhas. Assim, é razoável que o levantamento inicial possa ser realizado de forma estimada e o Agente Executor possa potencializar as ligações em toda a região levantada, mas também em regiões próximas ou contíguas, no entanto, haveria fatalmente diferença a menor ou a maior de acordo com o levantamento original. Desse modo, é necessário que haja uma avaliação ao fim do processo para apurar as diferenças e reconhecer como válidas todas as ligações executadas, quando forem realizadas ligações a maior, ou, revisão das metas, quando forem realizadas ligações a menor. Deixando claro que o objetivo de tal sugestão é alinhar o manual ao objetivo pretendido pelo manual, qual seja, potencializar a universalização da energia na região amazônica.
--	--	---

“MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA” na área de atuação do Agente Executor, com o intuito de subsidiar resposta deste Ministério a requerimentos de parlamentares, cidadãos, magistrados, procuradores, promotores de justiça, defensores públicos, dentre outros, os quais estabelecem prazo para o encaminhamento de resposta; e XV - encaminhar ao MME, com antecedência mínima de 20 (vinte) dias, a programação de qualquer evento ou atividade de divulgação referentes a projetos, contratos e obras do Programa “MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA”.		
4.4. AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL 4.4.1. ATRIBUIÇÕES I - assinar, como interveniente, os Termos de Compromisso celebrados entre o MME e os Agentes Executores; II - fiscalizar o cumprimento das metas e prazos do programa “MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA” estabelecidos pelo MME; III - encaminhar ao MME as informações para subsidiar a definição das metas e prazos do Programa “MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA”; e IV - estabelecer o custo referente à prestação do serviço de operação e manutenção (O&M) de sistemas de geração, com ou sem redes associadas.		
4.5. CÂMARA DE COMERCIALIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA – CCEE 4.5.1. ATRIBUIÇÕES I - gerir a CDE nos termos da Lei 10.438, de 26 de abril de 2002, alterada pela Lei 13.360, de 17 de novembro de 2016, e do Decreto nº 9.022, de 31 de março de 2017; II - assinar como Interveniente os Termos de Compromisso celebrados entre o MME e os Agentes Executores; III - liberar aos Agentes Executores, conforme disponibilidade, recursos financeiros oriundos da CDE para os contratos autorizados pelo MME, no prazo de 10 (dez) dias contados a partir da data de recebimento da documentação expedida pelo Agente Operacionalizador, conforme condições previstas no item 9 deste Manual;		

IV - encaminhar os comprovantes dos repasses dos recursos financeiros da CDE ao Agente Executor para o MME e Agente Operacionalizador; V - disponibilizar no site da CCEE as informações relacionadas ao repasse dos recursos da CDE do Programa "MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA"; VI - encaminhar mensalmente ao Agente Operacionalizador e ao MME relatório discriminando o fluxo de caixa da conta CDE/PROGRAMA MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA; VII - reter e repassar ao Agente Operacionalizador, no ato da primeira liberação ao Agente Executor, a taxa de ressarcimento dos custos administrativos prevista no item 11.1; VIII - efetuar cobranças de recursos da CDE, caso seja verificada pelo Agente Operacionalizador a necessidade de restituição de recursos pelos Agentes Executores, com a devida correção, considerando o índice previsto no contrato ou a legislação específica para atualização de recursos da CDE: a) na apuração final de crédito, a correção será calculada com base no período compreendido entre o término do prazo de aplicação de recursos estabelecido no contrato de operacionalização e a data do efetivo pagamento pelo Agente Executor; b) nos demais casos, a correção será calculada com base no período compreendido entre a data da última liberação dos recursos ao Agente Executor e a data de seu efetivo pagamento; e c) O vencimento da restituição será no prazo de 10 (dez) dias contados a partir da data de recebimento da documentação expedida pelo Agente Operacionalizador e a inadimplência do pagamento implicará na aplicação de multa de 2% (dois por cento) e juros de mora de 1% (um por cento) ao mês, "pro rata tempore", sobre o valor total não recebido. IX - realizar eventual encontro de contas dos débitos e dos créditos dos agentes com benefícios e obrigações pendentes		
--	--	--

relativos aos recursos da CDE aplicados ao Programa “MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA”, nos termos do inciso IV do art. 11 do Decreto nº 9.022/2017 – “IV - realizar encontro de contas dos débitos e dos créditos dos agentes com benefícios e obrigações pendentes relativos aos recursos da CDE, da CCC e da RGR”. 5. CRITÉRIOS PARA COMPOSIÇÃO DE PROGRAMAS DE OBRAS O atendimento às demandas localizadas nas áreas de atuação de que trata o § 1º, do art. 1º, do Decreto nº 10.221, de 05 de fevereiro de 2020, deverá atender à ordem apresentada a seguir, ao definir cada Programa de Obras: I - famílias de baixa renda inscritas no Cadastro Único de Programas Sociais do Governo Federal; II - famílias beneficiárias de Programas de Governo que tenham por objeto o desenvolvimento social e econômico; III - assentamentos rurais, comunidades indígenas, quilombolas e outras comunidades localizadas em reservas extrativistas ou em Áreas de Empreendimentos de Geração ou Transmissão de Energia Elétrica, cuja responsabilidade não seja do respectivo Concessionário; IV - escolas, postos de saúde e poços de água comunitários; V - famílias localizadas em Unidades de Conservação; e VI - demais pedidos de energia elétrica cadastrados pelo Agente Executor, que não atendam a nenhuma das condições anteriores, desde que estejam dentro das premissas do Programa MLA.		
6. CRITÉRIOS TÉCNICOS 6.1 O Agente Executor deve elaborar o Programa de Obras de forma que sejam apresentadas todas as informações requeridas pelo Agente Operacionalizador, obedecendo os procedimentos e condições de fornecimento estabelecidas pela regulamentação específica da ANEEL. 6.2 O Agente Executor deve realizar a instalação interna em todos os domicílios atendidos, com kit de instalação composto		

de: 01 (um) ponto de iluminação por cômodo, até o limite de 03 (três) pontos, 02 (duas) tomadas e demais materiais necessários, inclusive lâmpadas de baixo consumo de energia, (preferência com Selo Procel), de luminância adequada a cada ambiente. 6.3 Para atendimento de estabelecimentos coletivos, tais como escolas, igrejas, postos de saúde e centros comunitários de produção, o Agente Executor deve compatibilizar o tipo de ligação com a carga a ser atendida, devendo também, incluir o kit de instalação interna completo, contendo lâmpadas de baixo consumo de energia, tomadas e demais materiais necessários, porém em quantidade suficiente para instalação em todos os cômodos do estabelecimento. 6.4 O custo referente ao fornecimento e instalação do kit descrito nos itens 6.2 e 6.3 deverá constar do Programa de Obras apresentado pelo Agente Executor, na planilha referente ao módulo “Kit de instalação interna”. 6.5 A instalação interna conforme os itens 6.2 e 6.3 é de total responsabilidade do Agente Executor, e deve ser executada em conformidade com as normas técnicas e de segurança vigentes. 6.6 Em razão das limitações energéticas dos sistemas de geração de energia, o Agente Executor deve elaborar projetos de eficiência energética para domicílios, escolas, igrejas, postos de saúde e centros comunitários, com utilização de aparelhos e equipamentos eficientes, incluindo refrigeradores, obrigatoriamente com Selo Procel, buscando seu enquadramento no Procel e no Programa de Eficiência Energética da ANEEL, Lei nº 9.991/2000 e suas atualizações. 6.7 O Agente Executor deve apresentar a relação do(s) beneficiado(s) com o kit de instalação.		
7. DISPONIBILIDADE DE ENERGIA E POTÊNCIA 7.1 Para Unidades Consumidoras de uso individual residencial, o atendimento poderá ser feito por meio de SIGFI ou MIGDI, com, no mínimo, disponibilidade mensal garantida		

para atender as necessidades básicas de iluminação, comunicação e refrigeração. 7.2 Para Unidades Consumidoras de uso coletivo ou de processo produtivo, o atendimento poderá ser feito por meio de SIGFI ou MIGDI. 7.3 A disponibilidade energética mensal mínima, proposta no Programa de Obras, será avaliada pelo MME.		
8. FONTES DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA Consideram-se como opções de fontes de geração de energia elétrica: I - Solar; II - Eólica; III - Hídrica; e IV - Biomassa.		
8.1. CRITÉRIOS I - considerar tecnologias que melhor aproveitem os potenciais energéticos locais e regionais, do ponto de vista econômico e de disponibilidade energética; II - as instalações deverão ser executadas em conformidade com as normas de segurança vigentes; e III - observar as condicionantes ambientais, a atividade de capacitação dos usuários e sua sustentabilidade.		
9. CONDIÇÕES PARA LIBERAÇÃO DE RECURSOS As liberações de recursos para os Contratos de Operacionalização do Programa serão efetuadas de acordo com a legislação específica, a ser verificada pela CCEE, observando ainda as seguintes condições: I - Disponibilidade de Recursos da CDE; II - Utilização de conta corrente específica, de titularidade do Agente Executor, para movimentação dos créditos decorrentes do Contrato. O extrato da conta servirá como instrumento para comprovação financeira do Contrato; e		

III - As liberações terão como base as informações de que tratam os incisos VI e XII do Item 4.2.1. As liberações de recursos com base nos contratos assinados no âmbito do Programa MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA a partir da data de aprovação deste Manual serão realizadas conforme Tabela 1:

Tabela 1 - Liberação de Recursos com base nos Contratos Assinados no âmbito do Programa MLA

Parcela	Condições	Liberação de Recursos (% do Valor do Contrato)	Liberação Acumulada (%)
Liberação Inicial	Após a assinatura do Contrato de Operacionalização e cumprimento de todas as obrigações legais.	30	30
2ª Liberação	Com dez por cento de avanço físico e comprovação de no mínimo dez por cento do valor dos custos diretos do Programa de Obras contratado, na aquisição e na apropriação de bens e serviços financeiros.	20	50
3ª Liberação	Com trinta por cento de avanço físico e comprovação de no mínimo trinta por cento do valor dos custos diretos do Programa de Obras contratado, na aquisição e na apropriação de bens e serviços financeiros.	15	65
4ª Liberação	Com cinquenta por cento de avanço físico e comprovação de no mínimo cinquenta por cento do valor dos custos diretos do Programa de Obras contratado, na aquisição e na apropriação de bens e serviços financeiros.	15	80
5ª Liberação	Com setenta por cento de avanço físico e comprovação de no mínimo setenta por cento do valor dos custos diretos do Programa de Obras contratado, na aquisição e na apropriação de bens e serviços financeiros.	10	90
Liberação Final	Após a realização da última inspeção física pelo Agente Operacionalizador e comprovação financeira e contábil final, podendo resultar em devolução de recursos.	Até 10	Até 100

Não é condição para liberação de recursos a realização de inspeção física, exceto para a liberação final. A periodicidade e as datas das supervisões financeiras serão definidas a critério do Agente Operacionalizador.

A comprovação financeira e contábil a que se refere a Tabela 1 corresponderá à demonstração da utilização parcial ou total dos recursos já liberados e dos demonstrativos detalhados. A comprovação financeira e contábil final inclui também a conclusão do processo de encerramento do crédito.

A comprovação contábil com as obras imobilizadas ou unitizadas (contabilmente encerradas) somente será obrigatória na prestação de contas final.

Objetivando dar tratamento a todos os gastos realizados pelo Agente Executor, nas prestações de contas intermediárias enviadas, as obras em andamento serão aceitas com as

apropriações contábeis parciais, cabendo ao Agente Executor identificar as obras já imobilizadas (valores definitivos) e aquelas em andamento (valores parciais). A obra em andamento somente poderá ser incorporada nas prestações de contas de apenas um dos contratos em execução, até que seja cadastrada definitivamente no Agente Operacionalizador em um dos contratos do Agente Executor. A apuração final do crédito referente ao Contrato de Operacionalização firmado entre o Agente Executor e o Agente Operacionalizador terá como referência de embasamento o total dos custos diretos comprovados, conforme definida no Anexo II (Usos e Fontes) do contrato celebrado.		
Caso existam contratos precedentes firmados no âmbito deste Manual, as liberações de recursos para os novos contratos estarão condicionadas, além das regras descritas no item 9 deste Manual, às seguintes condições: i. - a primeira liberação ocorrerá somente quando o avanço físico do contrato precedente for de no mínimo trinta por cento; ii. - a segunda liberação ocorrerá somente quando o avanço físico do contrato precedente for de no mínimo cinquenta por cento; iii. - a terceira liberação ocorrerá somente quando o avanço físico do contrato precedente for de no mínimo setenta por cento; iv. - a quarta liberação ocorrerá somente após o Agente Executor formalizar a finalização do cadastramento do Programa de Obras ao Agente Operacionalizador e solicitar oficialmente a realização da inspeção física final do contrato precedente; e		

v. - a quinta liberação ocorrerá somente após o Agente Executor encaminhar a prestação de contas financeira final e o certificado de auditoria independente do contrato precedente. O Agente Operacionalizador deverá informar à CCEE o resultado da apuração final do crédito dos contratos firmados com os Agentes Executores. Após o recebimento da documentação para a liberação da parcela, caso se verifique a inexistência de saldo na conta CDE para o pagamento integral da parcela, este poderá ser efetuado de forma parcelada, a critério da CCEE, após comunicação ao Agente Executor.		
10. CONDIÇÕES PARA REVISÃO DE METAS FÍSICAS DOS CONTRATOS Os Agentes Executores poderão solicitar a revisão de Metas Físicas dos Programas de Obras, desde que atendam simultaneamente aos seguintes critérios: I - O percentual de avanço físico apurado pelo Agente Operacionalizador referente ao contrato associado deve ser no máximo 80%; II - Para sistemas de geração, os componentes poderão sofrer revisão quanto às suas capacidades, desde que resguardadas as mesmas relações de custo por potência anteriormente aprovadas. Para casos de revisão quanto ao tipo de tecnologia, poderão ser aceitos novos custos condicionados à análise do MME e do Agente Operacionalizador; III - Quando houver módulos unitários no Programa de Obras vigente, suas características não poderão ser alteradas (quantidade de material, custos, composição orçamentária, etc.); e IV - No caso de inclusão de módulos, os materiais destes novos módulos unitários, se já existentes no Programa de Obras vigente, deverão manter os mesmos custos.	V – Quando houver revisão e/ou atualização do cadastro, ou quando for realizado os levantamentos alternativos, através de aeronave remotamente pilotada (drone), mapeamento por imagens de satélites ou informações de órgãos públicos.	A Equatorial considera que revisões podem ser realizadas quando existe factibilidade e justificativas plausíveis, e inclusive tais revisões podem agregar valor ao processo, dando continuidade a projetos de ligações novas, reforçando que o intuito do programa é potencializar o número de atendimentos e avançar na universalização nas regiões da Amazônia. Como possíveis motivos para revisões, ressaltamos que existe um tempo entre o levantamento cadastral e a execução em campo da ligação nova, por conta da necessidade de realizar o cadastro específico de cada domicílio sem energia, onde muitas vezes o morador não é localizado no momento em que a equipe está em campo e em outros casos o morador não possui todas as documentações exigidas no âmbito regulatório, tornando o processo moroso, e nesse meio tempo ainda pode ocorrer do morador se deslocar do local levantado para outro local mais propício ao desenvolvimento de suas atividades, porém, em outra coordenada, impossibilitando a distribuidora de atender, como por exemplo, podemos citar a experiência

		vivenciada no projeto de instalação de SIGFIs no Município de Tucuruí (Município localizado no estado do Pará), onde identificou-se que cerca de 40% dos cadastros inicialmente levantados em campo, sofreram algum tipo de mudança em relação a segunda verificação efetuada para execução da obra, ou seja, no intervalo entre o levantamento e a efetivação da execução da ligação em campo, os potenciais consumidores, mudaram de local. Essas mudanças de local são comuns em comunidades ribeirinhas. Assim, é razoável que o levantamento inicial possa ser realizado de forma estimada e o Agente Executor possa potencializar as ligações em toda a região levantada, mas também em regiões próximas ou contíguas, no entanto, haveria fatalmente diferença a menor ou a maior de acordo com o levantamento original. Desse modo, é necessário que haja uma avaliação ao fim do processo para apurar as diferenças e reconhecer como válidas todas as ligações executadas, quando forem realizadas ligações a maior, ou, revisão das metas, quando forem realizadas ligações a menor. Deixando claro que o objetivo de tal sugestão é alinhar o manual ao objetivo pretendido pelo manual, qual seja, potencializar a universalização da energia na região amazônica.
11. CONDIÇÕES FINANCEIRAS DOS CONTRATOS O cronograma físico-financeiro apresentado no Anexo III do Contrato de Operacionalização celebrado entre o Agente Operacionalizador e o Agente Executor definirá o prazo de execução física das obras, a partir da data da liberação inicial realizada conforme descrito no item 9 deste Manual. O prazo de encerramento do crédito deverá ocorrer em até 11 (onze) meses após o término do prazo de execução física das		

obras. Os 11 (onze) meses adicionais serão distribuídos da seguinte forma: (i) um mês para o Agente Executor concluir o envio ao Agente Operacionalizador das obras executadas e solicitar inspeção física final; (ii) quatro meses para o Agente Operacionalizador realizar a inspeção física; (iii) dois meses para o Agente Executor encaminhar a prestação de contas financeira final; (iv) três meses para o Agente Operacionalizador realizar a supervisão financeira final e o Agente Executor encaminhar certificado de auditoria independente; e (v) um mês, contados do recebimento das informações repassadas pelo Agente Operacionalizador, para a CCEE efetuar o acerto de contas da CDE. Os prazos para realização das etapas descritas acima serão iniciados imediatamente após o cumprimento da etapa anterior. O prazo do inciso (ii) poderá ser estendido em função de condições adversas que impossibilitem o acesso às obras. No prazo de encerramento de crédito o Agente Operacionalizador informará à CCEE os valores para a liberação final ou devolução de recursos da CDE, considerando que as obras realizadas e os gastos do Programa tenham ocorrido dentro dos prazos contratuais.		
Nos casos em que o processo de encerramento do crédito for concluído após o prazo concedido, em decorrência de caso fortuito ou força maior, nos termos do Código Civil, fica autorizada, excepcionalmente, a prorrogação automática do prazo de encerramento de crédito, acrescentando-se tão somente o período em que perdurou a impossibilidade real de cumprimento de obrigações por uma das partes envolvidas no Programa “MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA”. Após o encaminhamento da prestação de contas financeira final do contrato, o Agente Executor deverá enviar ao Agente Operacionalizador, certificado de auditoria independente, de natureza contábil-financeira, certificando, principalmente: (i) a aplicação dos valores liberados no Programa de Obras realizado; e (ii) os valores apresentados como contabilizados, em modelo próprio, bem como a forma e legalidade dos lançamentos contábeis realizados. O não atendimento desta condição determina descumprimento de condições		

contratuais, podendo impedir liberações futuras no âmbito do Programa “MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA”.		
11.1. TAXA DE RESSARCIMENTO DE CUSTOS ADMINISTRATIVOS O Agente Executor pagará ao Agente Operacionalizador uma taxa de ressarcimento de custos administrativos equivalente a 1% (um por cento) incidente sobre o custo total do Programa de Obras contratado pelo Agente Executor, no âmbito do Programa “MAIS LUZ PARA A AMAZÔNIA”. O pagamento da taxa de ressarcimento de custos administrativos se dará mediante repasse do valor previamente retido pela CCEE ao Agente Operacionalizador, em parcela única, cobrada no ato da liberação da parcela inicial de subvenção associada ao Programa de Obras.		
11.2. OUTRAS OBRIGAÇÕES I - Os Agentes Executores se obrigam a disponibilizar aos Órgãos de Controle - Controladoria-Geral da União e Tribunal de Contas da União - toda a documentação referente à utilização dos recursos; II - Nas Prestações de Contas só serão aceitos materiais novos. Não serão aceitas despesas referentes a materiais e/ou equipamentos recuperados ou reconicionados;		
III - Para os Contratos de Operacionalização firmados no âmbito deste Manual, poderão ser aceitos: a) Gastos com a compra de materiais e/ou equipamentos efetuados até 12 (doze) meses antes da assinatura do primeiro contrato de operacionalização com o Agente Operacionalizador. Excepcionalmente, gastos com compras realizadas com prazo superior a 12 (doze) meses deverão ser analisados e aprovados pelo MME; e b) Obras iniciadas a partir da data de assinatura do primeiro contrato de operacionalização com o Agente Operacionalizador;		

IV - A não comprovação da aplicação integral de qualquer parcela ao Agente Operacionalizador no prazo de seis meses contados a partir da data de sua liberação, poderá, a critério do MME, implicar na restituição do recurso liberado; e V - Apresentação de obras concluídas, inspeção física de obras, prestação de contas e encerramento de crédito deverão ser realizados conforme normativos elaborados pelo Agente Operacionalizador.		
12. CONSIDERAÇÕES GERAIS I - Este Manual poderá ser aperfeiçoado. Se isso ocorrer, as partes envolvidas deverão ser comunicadas das alterações e ter acesso à nova versão; e III - Os critérios técnicos, financeiros, procedimentos e prioridades definidos no presente Manual se aplicam aos contratos assinados a partir da sua publicação.		
ANEXO I – GLOSSÁRIO Programa de Obras - Descritivo técnico-orçamentário de solução de suprimento de energia elétrica para atendimento aos consumidores das regiões remotas da Amazônia Legal, contendo a quantidade de unidades consumidoras a serem atendidas, o cronograma físico-financeiro de realização dos atendimentos e o detalhamento dos materiais e serviços empregados, com respectivos custos de implantação, necessários ao cumprimento total ou parcial das metas de atendimento firmadas no Termo de Compromisso. Os Programas de Obras são elaborados pelos Agentes Executores, e apresentados ao MME e ao Agente Operacionalizador. Fontes Renováveis de Energia - Fontes provenientes de recursos naturais e continuamente reabastecidos que podem ser aproveitados para geração de energia elétrica, tais como solar, eólica, hidráulica, marés, geotérmica e biomassa. Sistema de Geração Descentralizada - Denominação do conjunto de unidades geradoras de um sistema elétrico isolado que atende a uma comunidade.		

SIGFI - Sistema Individual de Geração de Energia Elétrica com Fonte Intermitente – Sistema de geração de energia elétrica utilizado para o atendimento de uma única unidade consumidora, cujo fornecimento se dê exclusivamente por meio de fonte de energia intermitente. MIGDI - Microssistema Isolado de Geração e Distribuição de Energia Elétrica – Sistema isolado de geração e distribuição de energia elétrica com potência instalada total de geração de até 100 kW. Custo de Operação e Manutenção (O&M) - Custo de referência dado pela ANEEL para material, mão-de-obra e transporte para operação e manutenção do(s) sistema(s) de geração descentralizado(s) com ou sem redes associadas.		
Anexo II – CRITÉRIOS PARA INSTALAÇÃO DE PLACAS DE OBRAS DO PROGRAMA “MAIS LUZ PARA AMAZÔNIA” Deverão ser instaladas placas indicativas do Programa Mais Luz para a Amazônia em todas as obras do Programa, em local visível e no principal ponto de acesso à comunidade a ser atendida. As placas terão tamanho padrão de 4 (quatro) metros de comprimento por 2 (dois) metros de altura e serão elaboradas de acordo com o Manual de Uso da Marca do Governo Federal - Obras - 2019, disponível no site http://www.secom.gov.br/atuacao/publicidade/orientacoes-para-o-uso-da-marca-dogoverno-federal-arquivos/manual-de-uso-da-marca-do-governo-federal-obras-2019.pdf. Em casos excepcionais, previamente autorizados pelo MME, o tamanho da placa pode ser alterado desde que mantidas a estrutura e proporções definidas no Manual de Uso da Marca do Governo Federal - Obras - 2019.		

Além de toda as especificações do Manual de Uso da Marca do Governo Federal - Obras - 2019, as placas terão os dizeres de acordo com o modelo abaixo.



CONTRIBUIÇÕES ADICIONAIS

Dentre as propostas apresentadas pelo Grupo Equatorial Energia, está a de criação de um novo item no Manual possibilitando que os agentes executores adotem durante a elaboração do programa de obras, metodologias alternativas, a seu critério, para o levantamento de domicílios sem fornecimento de energia elétrica, que propiciem a agilidade do processo de atendimento e a redução dos custos empregados para o levantamento/quantificação do número de consumidores in loco. Exemplos de metodologias alternativas são: a utilização de aeronave remotamente pilotada (drone), utilização de imagens de satélites, utilização de informações de órgãos públicos, por exemplo, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), entre outros.

Ademais, a inserção de novas metodologias de levantamento cadastral, torna o processo mais eficiente, uma vez que o tempo para levantamento dos dados pelos agentes executores será drasticamente reduzido, fazendo com que a viabilidade dos projetos seja consecutivamente definida em menos tempo.

A regulamentação atual exige, para esse levantamento de cadastro inicial, informações do nome, CPF, RG e coordenadas geográficas, o que em nosso ponto de vista poderia ser dispensado na etapa de levantamento da demanda de domicílios, visto que o que se objetiva nessa etapa é conhecer a demanda de domicílios a serem atendidos para dimensionamento do projeto de atendimento.

Cabe reforçar ainda que, com a edição da REH nº 2.545/2019, a ANEEL aprovou a revisão do Plano de Universalização da área rural da Equatorial Energia Pará, definindo o ano de 2020 como limite para execução das ligações atendidas através de sistema de geração, facultando o posterior encaminhamento do levantamento cadastral e proposta de revisão do plano de universalização, até 30 de junho de 2020. Para garantir o atendimento ao dispositivo regulatório, bem como subsidiar os estudos necessários para averiguação da estratégia mais adequada para o levantamento dos dados cadastrais das famílias pertencentes as áreas isoladas do estado do Pará, a empresa Equatorial Pará elaborou um projeto de levantamento cadastral piloto para o Município de Breves (*localizado ao sudoeste da Ilha de Marajó, no estado do Pará*).

Os resultados obtidos através do levantamento realizado no referido Município, corroboram com a proposta de substituição da metodologia tradicional de levantamento cadastral in loco, pela metodologia alternativa proposta. Segue abaixo os principais pontos identificados:

❑ Divergência entre o número de cadastros previstos e os efetivamente levantados em campo:

Como já dito, durante a fase preparação para o desenvolvimento dos trabalhos, estimou-se que o número de famílias que seriam localizadas em campo estaria na faixa de 2.500, contudo após a realização dos trabalhos registrou-se um número de 9.140, o que ocasionou a elevação dos custos relacionados a logística, bem como a elevação do número de dias necessários para conclusão dos trabalhos.

❑ **Logística complexa:**

Por se tratar de uma área com travessias, número significativo de famílias dispersas em seu território e grande quantidade de pequenos rios e ilhas, a operacionalização dos trabalhos demandou uma logística extremamente complexa, o que ocasionou o alongamento do prazo de encerramento dos trabalhos e uma maior necessidade de recursos financeiros alocados no processo.

Ante todo o exposto observa-se que além do fator custo, devido à complexidade, entre o tempo de levantamento e a execução da ligação, bem como, as mudanças que ocorrem após os levantamentos cadastrais (mudança de localização geográfica dos domicílios), esses fatores indicam a ineficácia da metodologia de levantamento de dados em campo, assim, os levantamentos alternativos, realizados através de aeronave remotamente pilotada (drone), mapeamento por imagens de satélites ou informações de órgãos públicos (ICMBio), tornam-se a forma mais razoável para cadastramento dos domicílios/unidades consumidoras sem energia, pois viabiliza uma maior agilidade e eficiência no processo de elaboração do plano de obras por parte dos agentes executores, o que torna a presente proposta factível do ponto de vista operacional.

Por fim, com a inserção do projeto Luz na Amazônia, que será somado as iniciativas já existentes do Programa Luz Para Todos, bem como, demais programas de universalização já conduzidos pela concessionárias de distribuição, observa-se que a demanda por levantamento nos municípios e o quantitativo de execução de ligações tendem a aumentar, e propor um desafio relevante nos estados do norte do país, indo em busca da plena universalização da região amazônica, no entanto, vale ressaltar que após o conhecimento das quantidades de municípios pode ser necessária a reavaliação dos planos de universalização e dos anos limites de universalização dos municípios em cada estado, para que se possa acomodar na escala do tempo a execução de todos os projetos, observando a capacidade técnica dos agentes executores.