



FUNDAÇÃO
renova

SEQ6258-01/2017/GJU

SEQ6258-01/2017/GJU: RESPOSTA AO RELATÓRIO TÉCNICO SUGA/ SEMAD-SPUR/SECIR Nº 01/2017

1) Considerações iniciais sobre o processo de reassentamento de Paracatu de Baixo	04
2) Breve histórico do processo	06
3) Contextualização – Relatório Técnico SUGA/SEMAD-SPUR/SECIR nº 01/2017	09
4) Esclarecimentos sobre o processo de eleição da área anfitriã 15	
4.1) Critérios para seleção da área anfitriã	16
4.2) Pesquisa e resultados das áreas identificadas de acordo com os critérios de seleção	17
4.3) Eleição da área anfitriã.....	22
4.4) Retorno para a área de Paracatu de Baixo	23
5) Esclarecimentos sobre o processo de construção do projeto urbanístico conceitual	24
5.1) Levantamento de expectativas	24
5.2) Processo de autodelimitação	25
5.2.1) Uso do solo	28
5.2.2) Qualidade/produção	29
5.2.3) Tamanho das unidades	30
5.3) Infraestrutura do reassentamento	31
5.4) Loteamento em área urbana	31
5.5) Tamanho da área anfitriã	34
6) Desenho do projeto urbanístico conceitual	36
6.1) Principais diretrizes.....	36

6.2) Processo participativo	37
6.3) Principais pontos do desenho urbanístico.....	40
7) Questões técnicas do reassentamento na área anfitriã	42
7.1) Declividade.....	43
7.2) Restrições e estudos ambientais.....	43
7.2.1) Complementação dos estudos ambientais para demonstrar a disponibilidade e disposição das áreas adequadas para ocupação da área anfitriã com o reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo .	43
7.2.2) Apresentação dos estudos ambientais necessários para instrução do processo de autorização para intervenção ambiental finalizados, tais como Plano de Utilização Pretendida e caracterização da fauna	44
7.2.3) Representação dos cursos ou olhos d'água intermitentes e os limites das APPs	45
7.2.4) Apresentação do CAR de todas as propriedades adquiridas para implantação do reassentamento.....	45
7.2.5) Representação das áreas de recarga e drenagens, bem como soluções propostas para o reassentamento.....	45
7.2.6) Adensamento do caminho espeleológico	45
7.3) Disponibilidade hídrica	46
7.4) Saneamento básico	50
7.5) Infraestrutura de serviços públicos e planejamento econômico-social...	5
8) Autoconstrução do reassentamento	55

1) Considerações iniciais sobre o processo de reassentamento de Paracatu de Baixo

O reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo tem seus parâmetros definidos no Programa de reconstrução, recuperação e realocação de Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo e Gesteira, previsto nas Cláusulas 76 a 78¹ do Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC).

O programa preconiza a recuperação do meio ambiente e as condições socioeconômicas das áreas atingidas, observadas as condições anteriores ao rompimento da barragem de Fundão, de propriedade da Samarco Mineração S.A., ocorrida em 05 de novembro de 2015. Da mesma forma, a população de Paracatu de Baixo anseia pela reconstrução da comunidade nos mesmos moldes anteriores, preservando as relações de vizinhança enraizadas na cultura da comunidade.

Não é difícil constatar que a circunstância do acidente com a barragem da Samarco, que atingiu as populações a serem reassentadas e as exigências específicas do TTAC, revestem este assentamento de características peculiares em relação aos loteamentos convencionais.

¹ CLÁUSULA 76: O presente PROGRAMA deve prever ações para a recuperação, reconstrução e realocação das localidades de Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo e Gesteira atingidas pelo EVENTO.

CLÁUSULA 77: Fazem parte do presente PROGRAMA as seguintes ações, a serem desenvolvidas pela FUNDAÇÃO: a) definição, em conjunto com as comunidades, da nova localização para o reassentamento; b) aquisição das áreas que foram escolhidas em conjunto com as comunidades; c) elaboração e aprovação do projeto urbanístico e demais entregáveis de engenharia da nova comunidade; d) implantação da infraestrutura de energia, água, saneamento, arruamento, pavimentação, drenagem e acessos; e) elaboração e aprovação dos projetos arquitetônicos e posterior construção dos imóveis; f) reassentamento das edificações de uso público, tais como escolas, unidades de saúde, praças, quadra coberta e templos religiosos, equivalente à SITUAÇÃO ANTERIOR e em observância aos padrões da política pública; g) demolição de estruturas remanescentes e consequente limpeza; h) negociação coletiva em instância participativa para definição de localização, discussão dos PROJETOS e acompanhamento das obras; i) dependendo da peculiaridade de cada caso concreto será considerada a possibilidade de autoreassentamento assistido, permuta e/ou indenização para os IMPACTADOS que assim desejarem; e j) disponibilização de moradia temporária das pessoas desalojadas pelo prazo de até 3 (três) meses após a solução definitiva de sua moradia.

CLÁUSULA 78: O presente programa deverá ser iniciado em até 15 (quinze) dias e deverá estar concluído em até 36 (trinta e seis) meses, ambos contados da assinatura deste Acordo.

Em essência, os reassentamentos constituem uma obrigação legal e, neste caso em específico, suas balizas foram traçadas no TTAC e na Ação Civil Pública nº 0043356-50.2015.8.13.0400².

A Fundação vem executando diversas ações que buscam atender às disposições do TTAC e às demandas da população a ser reassentada, sempre atenta a atuar em conformidade com a legislação federal, estadual e municipal, inclusive de uso e ocupação do solo. Neste ponto, vale lembrar que as comunidades impactadas, e que serão reassentadas, eram ocupações surgidas de forma espontânea ao longo dos anos, às vezes décadas, e que, por isso, não observaram o Marco Legal, em especial o Plano Diretor do Município de Mariana.

Neste contexto, a Fundação tem enfrentado diversos desafios para a consecução dos projetos de reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo, tais como: conciliar os requisitos acordados com a comunidade da busca da preservação do modo de vida e das relações de vizinhança com as características as características naturais de declividade e restrições ambientais do terreno, tendo como pano de fundo o Marco Legal para o tema, e o processo de aquisição de imóveis, que sempre são desafiadores, uma vez que a situação fundiária rural no Brasil apresenta baixos índices de regularidade documental, e, conseqüentemente, o prazo para solução é sempre maior do que se imagina.

Considerando o cenário acima, a Fundação mantém os órgãos estaduais e municipais envolvidos no reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo a par de todos os avanços no processo, protocolando os estudos técnicos a medida que são concluídos e realizando reuniões periódicas sobre o projeto, inclusive por meio da Câmara Técnica de Reconstrução e Recuperação de

² Processo ajuizado pelo Ministério Público de Minas Gerais em face da Samarco Mineração S.A. e suas controladoras, Vale S.A. e BHP Billiton Brasil Ltda., com valor de causa de R\$ 2 bilhões, após o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana/MG. Foram realizados acordos emergenciais no âmbito da Ação Civil Pública ajuizada, tendo sido estabelecidos o pagamento de casas alugadas até o reassentamento, auxílios financeiros mensais, antecipações parciais de indenização, além da compra dos terrenos para o reassentamento e do bloqueio de R\$ 300 milhões da Samarco. A ação exige a reparação integral dos danos socioeconômicos aos moradores do município de Mariana que foram vítimas do desastre, bem como o reassentamento dos atingidos que perderam as casas em decorrência do rompimento da barragem.

Infraestrutura (CT-Infra), para que as respectivas análises sejam realizadas paralelamente à evolução do processo de reassentamento conduzido junto à comunidade.

2) Breve histórico do processo

Em fevereiro de 2016, a comunidade de Paracatu de Baixo definiu em assembleia os critérios para seleção da área anfitriã. Em seguida, de março a agosto de 2016, foi iniciada e concluída a fase de captação e estudos das possíveis áreas anfitriãs, englobando a realização de assembleias e Grupos de Trabalho (GTs) de apresentação dos estudos, a definição de três áreas denominadas Toninho, Lucila e Joel, e a programação de visitas às referidas áreas.

Em 03 de setembro de 2016, a área anfitriã foi eleita (Lucila) com 65% de aprovação pelos moradores, tendo a eleição contado com a participação de 95% da comunidade.

Nos meses de novembro e dezembro de 2016, foi realizada a fase de levantamento de expectativas, que contou com um processo participativo da comunidade para o levantamento das expectativas e interesses para a reconstrução do Subdistrito de Paracatu de Baixo, tendo sido questionado o que a comunidade tinha, o que tinha e gostaria de manter, o que não tinha e gostaria de ter no reassentamento, dentre outras questões.

Após a conclusão dessa etapa, foi dado início às discussões do projeto urbanístico com a comunidade em janeiro de 2017, com a definição das premissas para elaboração do projeto, como manutenção do desenho da comunidade o mais próximo possível do original e observância das relações de vizinhança.

Entre os meses de fevereiro e junho de 2017, o projeto urbanístico elaborado pela Fundação foi levado à discussão com a Comissão de Moradores de Paracatu

de Baixo e respectiva assessoria técnica, Caritas, tendo sido identificada a inclusão dos sitiantes no projeto e no processo de reassentamento e, conseqüentemente, a necessidade de aquisição de mais terrenos para reassentamento dos sitiantes. Diante disso, a Comissão e a comunidade cobraram a finalização da aquisição dos imóveis, no total de 9 terrenos.

A área escolhida e necessária à implantação do reassentamento é formada pelo mosaico de 9 propriedades – o que equivale a dizer por 9 processos de aquisição. Cada propriedade apresenta uma situação – cada caso um caso. A Fundação enfrentou dificuldades no processo de aquisição das áreas por razões de diferente natureza, mas, predominantemente, por questões documentais, inclusive de inventário.

Diante disso, em maio de 2017 a Comissão de Moradores de Paracatu de Baixo suspendeu as discussões sobre o reassentamento até a conclusão da aquisição de todos os imóveis necessários, tendo sido retomadas em junho de 2017, mesmo pendentes as aquisições das áreas em sua totalidade.

No mês de julho de 2017, não houve discussão sobre o projeto urbanístico conceitual nos GTs em função da definição por parte da SEMAD acerca das restrições ambientais a serem observadas para realização do reassentamento da comunidade de Bento Rodrigues, que também deveriam ser consideradas no reassentamento de Paracatu de Baixo, a exemplo da restrição de parcelamento em para com declividade acima de 47%. As discussões sobre o projeto foram retomadas somente no GT do dia 26 de setembro de 2017.

Atualmente, a Fundação já adquiriu sete terrenos, com contratos de compra e venda assinados, restando pendentes dois imóveis, sendo certo que as negociações para essas aquisições estão sendo conduzidas ativamente, conforme detalhadamente explicado a seguir.

Dos sete imóveis com a aquisição formalizada por meio de contrato de compra e venda, (i) dois terrenos estão em processo junto ao cartório de notas para escrituração pública da compra e venda; (ii) três terrenos estão sendo coletados documentos necessários à lavratura de escritura de compra e venda; (iii) um imóvel está em processo de regularização da titularidade, vez que o imóvel se encontra em nome de terceiro e será necessário o registro imobiliário em nome dos vendedores para viabilizar a escritura pública de compra e venda em favor da Fundação; e (iv) um imóvel depende de processo de sobrepartilha de bens já inventariados para posterior regularização imobiliária em nome dos vendedores.

Com relação aos dois últimos terrenos, as negociações dos mesmos foram concluídas pela Fundação junto aos proprietários, contudo, a formalização por meio de contrato particular de compra e venda não foi possível, uma vez que os imóveis se encontram em condomínio e os vendedores resolveram regularizar o registro do imóvel em nome exclusivo dos mesmos antes da assinatura do instrumento de compra e venda, evitando, assim, a participação dos demais condôminos na assinatura do contrato de compra e venda. Esta ação está sendo executada por meio de escrituras públicas frente ao Cartório de Notas.

ÁREA	NEGOCIADO	CONTRATO ASSINADO	ENCAMINHADO PARA CARTÓRIO PARA LAVRAR ESCRITURA	PENDÊNCIA
1	OK	OK	OK	Cartório analisar os documentos
2	OK	OK	OK	Cartório analisar os documentos
3	OK	OK	PENDENTE	Proprietário entregar documentos
4	OK	OK	PENDENTE	Proprietário entregar documentos
5	OK	OK	PENDENTE	Matrícula ser regularizada a titularidade
6	OK	PENDENTE	PENDENTE	Proprietários assinar escritura de permuta
7	OK	PENDENTE	PENDENTE	Proprietários assinar escritura de permuta
8	OK	OK	PENDENTE	Inventário
9	OK	OK	PENDENTE	Proprietário entregar documentos



Paralelamente à questão das aquisições dos imóveis que constituem a área anfitriã do reassentamento, no mês de outubro de 2017 a Fundação Renova apresentou à SEMAD a versão preliminar do Plano de Utilização Pretendida (PUP) da área, bem como bases georreferenciadas e mapas com informações referentes à área onde será reassentada a comunidade de Paracatu de Baixo.

Após a análise desses documentos, os órgãos estaduais realizaram uma visita técnica a campo para conhecer a área anfitriã e colher as percepções da comunidade de Paracatu de Baixo, o que deu origem ao Relatório Técnico SUGA/SEMAD-SPUR/SECIR nº 01/2017.

3) Contextualização – Relatório Técnico SUGA/SEMAD-SPUR/ SECIR nº 01/2017

Em 16 de novembro de 2017, a Fundação Renova recebeu o Relatório Técnico SUGA/SEMAD-SPUR/SECIR nº 01/2017, sobre as atividades desenvolvidas pela equipe da Superintendência de Gestão Ambiental (SUGA), por meio da Diretoria de Gestão da Bacia do Rio Doce (DGRD) e da Diretoria de Gestão Territorial e Ambiental (DGTA), em trabalho integrado com a Secretaria de Estado de Cidades e de Integração Regional (SECIR), por meio da Superintendência de

Planejamento Urbano e Regional (SPUR), no âmbito da visita técnica realizada na área anfitriã para reassentamento da Comunidade de Paracatu de Baixo e à área do Subdistrito atingida pelo rompimento da Barragem de Fundão.

As atividades foram executadas pelos técnicos da SEMAD e da SECIR conforme o cronograma abaixo:

Data	Horário	Local	Atividade
19/10/2017	13:30 – 18:00	Fazenda	Visita técnica à área anfitriã selecionada para o reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo.
19/10/2017	19:00 – 21:30	Centro de Convenções de Mariana	Reunião de aproximação e apresentação entre SEMAD, SECIR e a comunidade de Paracatu de Baixo.
20/10/2017	9:00 – 14:00	Paracatu de Baixo	Visita técnica à área de Paracatu de Baixo atingida pelo rompimento da Barragem de Fundão.

Os servidores da SECIR e da SEMAD foram a campo com objetivo de fazer um reconhecimento da área anfitriã e analisar as informações prestadas pela Fundação sobre o projeto de reassentamento de Paracatu de Baixo.

Tendo como embasamento as constatações da visita técnicas à área anfitriã para o reassentamento e à área atingida de Paracatu de Baixo, bem como as manifestações e relatos dos atingidos, foi emitido o Relatório Técnico SUGA/SEMAD-SPUR/SECIR nº 01/2017, por meio do qual foi fixado o prazo de 30 (trinta) dias para que a Fundação Renova apresentasse à SECIR e à SEMAD um estudo complementar sobre o reassentamento de Paracatu de Baixo e suas alternativas, conforme os itens abaixo listados:

“Alternativa A - Área anfitriã para o reassentamento:

- I. *Apresentar histórico do processo de eleição da área, bem como a identificação das áreas selecionadas para eleição.*
- II. *Esclarecimentos aos seguintes tópicos:*

- a. *O que foi considerado para tomada de decisão de que a área deveria ser alterada de rural para urbana? A comunidade consentiu com a existência de um núcleo urbano?*
- b. *A área adquirida ou em fase de aquisição comporta o reassentamento integral da comunidade de Paracatu de Baixo, perímetro urbano e área rural?*
- c. *O critério utilizado para delimitação do tamanho de cada uma das unidades foi o de autodelimitação? Em caso afirmativo como foi a construção com a Comunidade?*
- d. *Quando da definição do tamanho das unidades foi considerado o uso anterior do solo? As novas unidades garantem condições iguais de uso, dimensionando não apenas o tamanho, mas também a qualidade/produção? Foram observados os aspectos legais, tais como as áreas de uso restrito previstas na Lei Estadual nº 20.922 de 2013 e as intervenções na vegetação prevista no bioma de Mata Atlântica, conforme disposições da Lei Federal nº 11.428 de 2006?*
- e. *Caso haja opção pela não constituição do núcleo urbano, a área adquirida ou em fase de aquisição é suficiente para atender os tamanhos mínimos exigidos pela legislação?*

III. *Projeto Urbanístico:*

- a. *Readequação do projeto: Considerando os demais pontos de atenção apresentados nesse relatório, recomenda-se que sejam feitos estudos e novas proposições de disposição dos lotes e layout, elaboradas com a participação da população impactada, possibilitando a seleção da alternativa que melhor agrada os interessados.*
- b. *Localização da Igreja Santo Antônio e ruas Gualaxo do Norte, Furquim e Caetano: O anseio da população impactada é que sejam preservados os nomes e posicionamentos das ruas e lugares do antigo distrito. Considerando os demais pontos de atenção apresentados nesse relatório, recomenda-se que sejam feitos estudos e novas proposições de disposição e layout, elaboradas com*

a participação da população impactada, possibilitando a seleção da alternativa que melhor agrada os interessados.

Recomenda-se a revisão do projeto urbanístico tenha como diretrizes os seguintes aspectos:

- *Participação mais efetiva dos impactados: o reassentamento de Paracatu de Baixo deve ter como premissa principal a maximização da satisfação dos impactados. Nesse sentido, eles devem ser chamados a participar mais ativamente do processo de disposição das infraestruturas urbanas e quadras de loteamento.*
- *Utilização de áreas antes não contempladas: inexistência de um polígono definido, dentro do qual o projeto deve estar contemplado. Nesse sentido, ainda que existam APPs e outras vedações legais de utilização de parte da área remanescente, faz-se necessária a complementação dos estudos, demonstrando a disponibilidade e disposição das áreas adequadas para ocupação com o reassentamento de Paracatu de Baixo.*
- *Manutenção das relações de vizinhança: como esta é a principal premissa defendida pelos atingidos, a mesma deve ser respeitada ao máximo.*
- *Observação dos dispositivos legais: deverá ser revista a aplicação os dispositivos legais vigentes, principalmente os que se referem aos procedimentos de Anuência Prévia e Regularização Ambiental, no processo de reassentamento da população de Paracatu de Baixo. Ressalta-se a relevância dos dispositivos que tratam da fração ideal e tamanho mínimo dos lotes, dadas as peculiaridades do terreno. Esse aspecto está sendo destacado visto que pode gerar novos impactos nas relações interpessoais, que hoje são inexistentes.*
- *Elaboração de maquetes representativas dos reassentamentos propostos para melhor visualização, percepção e clareza sobre os projetos sobrepostos ao terreno para a comunidade. A percepção das plantas e mapas a serem representadas de forma lúdica e tridimensional poderá facilitar o processo de entendimento pelos atingidos.*
- *Após definição do projeto básico, apresentar mapa contendo a identificação de cada unidade com seu proprietário e identificando*

tamanho, áreas de uso restrito, edificações pretendidas, usos do imóvel e atendimento da manutenção das condições de uso, quanto ao tamanho e capacidade produtiva.

IV. Disponibilidade Hídrica:

- a. Realizar estudos de prospecção de água subterrânea e geofísicos para averiguar a disponibilidade hídrica quali-quantitativa que possa atender aos anseios dos atingidos, de modo que seja possível avaliar e levantamento de riscos referentes ao abastecimento de água, assim como as alternativas e responsabilidades de manutenção do sistema de captação, bombeamento, tratamento e distribuição, de modo que a comunidade não seja impactada financeiramente pelo uso desta fonte.*
- b. Apresentar análise das características quali-quantitativa e físico-química da água do rio Gualaxo do Norte para que se avalie possíveis usos, mecanismos e recursos de tratamento do mesmo para captação e abastecimento da comunidade, caso se permaneça o anseio e viabilidade de retornarem a ocupar áreas no entorno do distrito afetado ou de residências que possibilitem ser reocupadas.*

V. Saneamento:

- a. Apresentar solução para disposição final de resíduos sólidos urbanos, desde a coleta até a destinação;*
- b. Apresentar solução para tratamento de esgoto sanitário, bem como propostas de manutenção, conservação e melhoria ou aceite expresso do Poder Público Municipal na assunção da operação do serviço.*

VI. Apresentar solução para atendimento das necessidades básicas da comunidade, tais como implantação de equipamentos públicos mínimos, acesso, telefonia, segurança, mobilidade urbana, energia elétrica e fomento e recuperação da capacidade econômica, bem como desenvolvimento das atividades agrossilvipastoris.

VII. Apresentar estudos ambientais necessários para instrução do processo de autorização para intervenção ambiental finalizados, tais como Plano

de Utilização Pretendida e caracterização das espécies ameaçadas de extinção, imune ou restritas de corte, conforme legislação ambiental vigente, considerando que documentação enviada a SEMAD não está finalizada.

- VIII. *Caracterizar todas as áreas de uso restrito, tais como áreas de preservação permanente, reserva legal e outras áreas de uso restrito, nos termos da legislação ambiental vigente:*
- a. nas áreas de preservação permanente representar os cursos ou olhos d'água intermitentes, caso se aplique e os limites de suas APPs;*
 - b. apresentar o CAR de todas as propriedades adquiridas para implantação do reassentamento; c. representar áreas de recarga e drenagens, bem como soluções propostas para o reassentamento.*
- IX. *Apresentar adensamento do caminhamento espeleológico, conforme diretrizes definidas pelo SISEMA.*
- X. *Apresentar mapa de declividade na escala 1m/1m.*
- XI. *Apresentar proposta para viabilizar o desejo da comunidade de autoconstrução do reassentamento (a própria Comunidade ficaria responsável pelas obras, respeitando métodos de construção e características compatíveis com suas tradições), compatível com o atendimento dos prazos do TTAC.*

Alternativa B - Retorno da comunidade para a área atingida

Apresentar Estudo Técnico para o retorno da comunidade de Paracatu de Baixo à área atingida, observando duas possibilidades:

- (i) retorno com a recuperação/reparação integral do Distrito de Paracatu de Baixo, em situação de distribuição espacial imediatamente anterior ao impacto;*
- (ii) o remanejamento das moradias localizadas em áreas de risco, observada a legislação vigente e respeitadas todas as premissas já elencadas anteriormente.*

O Estudo técnico deverá incluir:

- I. *Estudo de dinâmica fluvial do Rio Gualaxo do Norte, identificando o seu comportamento face às condições observadas após a disposição de rejeitos na sua calha e margens.*
- II. *Plano de manejo e retirada do rejeito depositado nestas áreas, bem como da remoção dos entulhos para que sejam criadas condições para reocupação.*
- III. *Plano de recuperação das áreas de preservação permanente do rio Gualaxo do Norte, no distrito de Paracatu de Baixo.*
- IV. *Escopo do Plano de Atendimento Emergências, incluindo a capacitação da comunidade a instalação de sistemas de alerta.*

Alternativa C - Escolha de uma nova área para reassentamento

Diante das considerações deste relatório e das alternativas anteriores, julga-se pertinente que seja avaliada a possibilidade de escolha de uma terceira área para o reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo, desde com a observância estrita e atendimento integral de todas as premissas elencadas pela comunidade, assim como de todas as normativas legais vigentes."

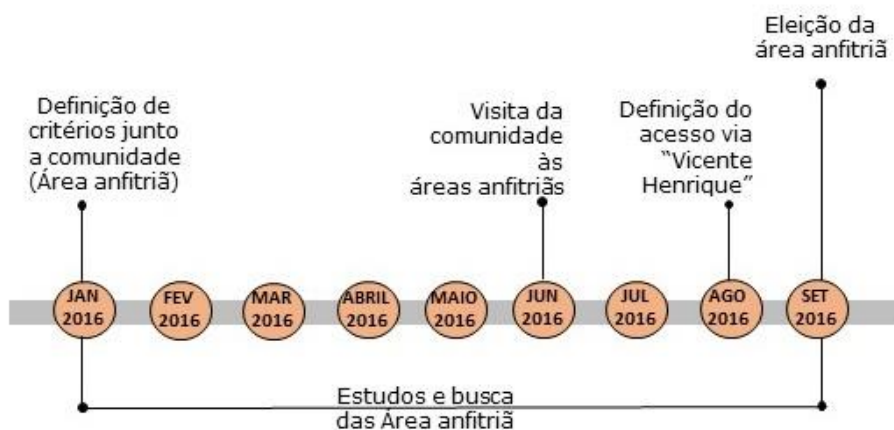
Todos os itens solicitados pela SECIR e pela SEMAD sobre o reassentamento de Paracatu de Baixo no documento em questão seguem contemplados no presente relatório, conforme detalhado a seguir.

4) Esclarecimentos sobre o processo de eleição da área anfitriã

O processo de eleição da área anfitriã para o reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo envolveu as seguintes etapas: (i) definição dos critérios de seleção da área anfitriã; (ii) captação e estudos das possíveis áreas anfitriãs; (iii) realização de assembleias e Grupos de Trabalho (GTs) de apresentação dos estudos; (iv) definição de três áreas para eleição pela comunidade; (v) visitas às três áreas; e (vi) assembleia para eleição da área anfitriã pela comunidade.

Esse processo ocorreu entre os meses de janeiro a setembro de 2016, conforme abaixo demonstrado. Nesse período, foram realizadas mais de vinte assembleias e reuniões do Grupo de Trabalho, tendo a Comissão de Paracatu de Baixo atuado como protagonista do processo de definição dos critérios para escolha da área, indicando áreas para serem estudadas, questionando sobre a disponibilidade hídrica para fins de abastecimento de água e sobre a capacidade produtiva do solo, e colocando seus desejos e expectativas para subsidiar a tomada de decisão pela comunidade.

LINHA DO TEMPO – ÁREA ANFITRIÃ



4.1) Critérios para seleção da área anfitriã

A comunidade de Paracatu de Baixo começou a se reunir em janeiro de 2016, ocasião em que teve início a definição das principais características da área anfitriã do reassentamento, que deveriam ser consideradas na captação e nos estudos das possíveis áreas.

Os sete critérios definidos pela Comissão foram discutidos em assembleia com a comunidade, realizada em janeiro de 2016, e classificados de acordo com o grau de importância para os moradores (Doc. 01):

CLASSIFICAÇÃO	CRITÉRIOS	RESULTADO
1º	Abastecimento de Água	9,43
2º	Disponibilidade de Energia	9,40
3º	Proximidade à Paracatu de Baixo	9,24
4º	Facilidade de Acessos	9,14
5º	Acesso à Transporte Público	9,03
6º	Manutenção da Vizinhança de Paracatu	9,02
7º	Relevo-Topografia Adequada	8,53

Escala de 0 a 10

Com base nesses critérios, que incluiu a restrição de pesquisa da área anfitriã a um raio de 2,5 km de distância do Subdistrito de Paracatu de Baixo atingido pelo rompimento da barragem de Fundão, deu-se seguimento ao processo de levantamento das possíveis áreas anfitriãs, conforme detalhadamente explicado a seguir.

4.2) Pesquisa e resultados das áreas identificadas de acordo com os critérios de seleção

Em março de 2016, foi iniciada a fase de captação e estudos das possíveis áreas anfitriãs de acordo com os critérios de seleção definidos pela comunidade em assembleia.

Diante da indisponibilidade de área para realização do reassentamento de Paracatu de Baixo no raio de 2,5 km de distância do Subdistrito atingido,

conforme determinado pela comunidade, os moradores ampliaram o raio de pesquisa para 5 km para que fosse possível prosseguir com o levantamento das áreas aptas a receber o reassentamento.

Essa etapa foi concluída em agosto de 2016, tendo sido mapeadas e estudadas 24 propriedades, equivalente a 1.719 hectares levantados em campo, realizados 10 diagnósticos completos, realizadas mais de vinte assembleias e reuniões dos GTs de apresentação dos estudos junto à comunidade (Doc. 02), resultando em três áreas pré-qualificadas – denominadas Toninho, Lucila e Joel (Doc. 03) –, e a realização de visitas às referidas áreas.

Cumprido destacar que das 24 propriedades estudadas, somente 3 se mostraram aptas e viáveis à realização do reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo, tendo as 21 áreas restantes algum fator impeditivo ao reassentamento no local, seja por inviabilidade jurídica, por restrições ambientais e/ou por não atender às diretrizes estabelecidas pela comunidade.

Por essa razão, a “Alternativa C – Escolha de uma nova área para reassentamento” solicitada pela SEMAD e pela SECIR no relatório técnico ora tratado se mostra inviável se observadas as diretrizes da comunidade, tratadas como premissas pela Fundação no levantamento das possíveis áreas anfitriãs.

Todas as questões levantadas pela comunidade e estabelecidas como diretrizes para o reassentamento basearam o aprofundamento da análise técnica das possíveis áreas anfitriãs para subsidiar tecnicamente a eleição da área pela comunidade. A Fundação Renova providenciou a realização de estudos específicos, especialmente no que se refere à aptidão agrícola, disponibilidade hídrica e restrições ambientais.

Abaixo apresentamos um resumo do estudo comparativo técnico dessas três áreas:

RESUMO COMPARATIVO DOS ESTUDOS

ESTUDOS	JOEL	TONINHO	LUCILA
Área total	182,4 hectares	105,6 hectares	84,8 hectares
Área para Parcelamento (Referência Paracatu: 15 hectares)	20 hectares	23 hectares	30 hectares
Localização	Monsenhor Horta		
Proprietários e Registros	1 proprietário 4 registros	2 proprietários 3 registros	2 proprietários 5 registros
Documentação	3 registros com baixo risco jurídico 1 registro com alto risco jurídico	3 registros com baixo risco jurídico	3 registros com baixo risco jurídico 2 registros com médio risco jurídico
Direitos Minerários	1 autorização de pesquisa		
Área agrícola para plantio	40,99 hectares (22,48 %)	31,31 hectares (28,19%)	30,52 hectares (31,60 %)
Fertilidade do solo	<p>Para cerca de 20% da área total do terreno, aconselha-se o plantio de culturas de ciclo longo. Exemplo: banana, café e cana-de-açúcar. Aconselha-se que, nas demais áreas, o solo seja readequado e tratado para recebimento de plantio de hortas e frutas.</p>	<p>Para metade da área total do terreno, aconselha-se o plantio de culturas de ciclo longo. Exemplo: banana, café e cana-de-açúcar. Aconselha-se que, nas demais áreas, o solo seja readequado e tratado para recebimento de plantio de hortas e frutas.</p>	<p>O plantio de hortas e frutas requer readequação e tratamento do solo. Exemplo: aplicação de fertilizantes e adubos. Aconselha-se que seja usado para culturas de ciclo longo. Exemplo: banana, café e cana-de-açúcar.</p>
Após a escolha do terreno, os estudos sobre solo serão aprofundados para indicação das adequações e correções necessárias.			
Estudo Ambiental (vegetação atual)	As restrições ambientais são a floresta estacional semidecidual em estágio médio (mata nativa), o Candeal e Áreas de Preservação Permanente (APPs).	Cobertura vegetal nativa, sendo que, da área total, 27,47 hectares encontram-se inseridos em APP. Floresta estacional semidecidual em estágio médio (mata nativa) e Candeal completam as restrições.	Área predominante de pasto sujo (45,04%), seguida de floresta estacional em estágio médio (mata nativa - 22,95%), além de outras culturas anuais e área de capineiras.
Cavernas	Baixo potencial		
Arqueologia	Nenhum vestígio de potencial arqueológico	Nenhum vestígio de potencial arqueológico	Baixo potencial arqueológico. As áreas planas merecem investigação por meio de escavação.

ESTUDOS	JOEL	TÔNINHO	LUCILA
Relevo	Duas partes do terreno possuem declividade suave e favorável. A ocupação será dividida em dois grandes núcleos. As expansões futuras serão em áreas com declividades mais acentuadas.	As Áreas de Preservação Permanente (APPs) ocupam a maioria da parte plana do terreno, sem permissão para ocupação urbana. A ocupação, então, será dividida em cinco pequenos núcleos com declividade um pouco mais acentuada. As expansões futuras poderão ocorrer em áreas com declividades mais acentuadas.	A maior parte desse terreno possui declividade suave e permite a ocupação em um grande núcleo único. Permite expansões futuras em declividades suaves.
Quantidade Água (Necessidade: 3,79 Litros/seg.)	Disponível: 11,5 Litros/seg. Córrego Olaria: 5,5 Litros/seg. Córrego Mãe d'Água: 6 Litros/seg.	Disponível: 16,1 Litros/seg. Córrego do Coelho: 7 Litros/seg. Córrego do Castro: 9,1 Litros/seg.	
Qualidade Água	Sem presença de metais pesados. Tratamento através de Estação de Tratamento de Água convencional.		
Geologia	Não foram verificados pontos de erosão e escorregamentos de terra na região propícia para a ocupação urbana. Hidroológico: as áreas alagáveis não ultrapassam as Áreas de Preservação Permanente (APPs).	Erosões e escorregamentos de terra ocorrem pontualmente. Hidroológico: área alagável identificada na região central do terreno.	Não foram verificados pontos de erosão e escorregamentos de terra. Hidroológico: as áreas alagáveis não ultrapassam as Áreas de Preservação Permanente (APPs).
Acessos existentes	Distância de Paracatu: 8,9 km 4,9 km de asfalto, em bom estado, até o início da propriedade. 4 km de estrada de chão até o futuro núcleo urbano.	Distância de Paracatu: 2,5 km Sendo 1,5 km de estrada de chão até o futuro núcleo urbano.	Distância de Paracatu: 3,4 km Sendo 2,4 km de estrada de chão até o futuro núcleo urbano.

Como se pode observar, o processo de eleição da área anfitriã foi feito de forma participativa, tendo a Comissão exercido o papel de protagonista e a comunidade participado de forma ampla, sendo possível confirmar por meio dos quadros de resumo de reuniões e assembleias realizados no período em questão a seguir:

Quadro de assembleia realizadas

TEMA		ATIVIDADE	PÚBLICO	PERÍODO/ QUANTITATIVO		
GERAL	ESPECÍFICO			DATA	ENCONTROS	PARTICIPAÇÃO
ÁREA ANFITRIÃ	APRESENTAÇÃO ESTUDOS TÉCNICOS	ASSEMBLEIA	COMUNIDADE	31/05/2016	1	116

ÁREA ANFITRIÃ	APRESENTAÇÃO ESTUDOS TÉCNICOS	ASSEMBLEIA	COMUNIDADE	28/08/2016	1	96
ÁREA ANFITRIÃ	DISCUSSÃO PRÉ-VOTAÇÃO PARA ESCOLHA DA ÁREA	ASSEMBLEIA	COMUNIDADE	24/08/2016	1	99
ÁREA ANFITRIÃ	ELEIÇÃO DA ÁREA ANFITRIÃ	ASSEMBLEIA	COMUNIDADE	03/09/2016	1	103

Fonte: Relatório do Levantamento de Expectativas – Paracatu de Baixo – Synergia

Quadro de reuniões realizadas

TEMA		ATIVIDADE	PÚBLICO	PERÍODO/ QUANTITATIVO		
GERAL	ESPECÍFICO			DATA	ENCONTROS	PARTICIPAÇÃO
ÁREA ANFITRIÃ	DISCUSSÃO ESCOLHA ÁREA ANFITRIÃ	GRUPO DE TRABALHO	COMISSÃO DE ATINGIDOS	01/06/2016	1	9
ÁREA ANFITRIÃ	DISCUSSÃO VISITAÇÃO ÁREA ANFITRIÃ	GRUPO DE TRABALHO	COMISSÃO DE ATINGIDOS	08/06/2016	1	8
ÁREA ANFITRIÃ	CONHECENDO OS TERRENOS	PROGRAMA DE VISITA	COMUNIDADE	09/06/2016	1	22
ÁREA ANFITRIÃ	CONHECENDO OS TERRENOS	PROGRAMA DE VISITA	COMUNIDADE	10/06/2016	1	27
ÁREA ANFITRIÃ	CONHECENDO OS TERRENOS	PROGRAMA DE VISITA	COMUNIDADE	11/06/2016	1	51
ÁREA ANFITRIÃ	LISTAGEM VOTAÇÃO ÁREA ANFITRIÃ, AVALIAÇÃO VISITAS ÁREA ANFITRIÃ	GRUPO DE TRABALHO	COMISSÃO DE ATINGIDOS	15/06/2016	1	11
ÁREA ANFITRIÃ	CONHECENDO OS TERRENOS	PROGRAMA DE VISITA	COMUNIDADE	16/06/2016	1	3
ÁREA ANFITRIÃ	CONHECENDO OS TERRENOS	PROGRAMA DE VISITA	COMUNIDADE	17/06/2016	1	10
ÁREA ANFITRIÃ	CONHECENDO OS TERRENOS	PROGRAMA DE VISITA	COMUNIDADE	18/06/2016	1	23
ÁREA ANFITRIÃ	CONHECENDO OS TERRENOS	REALIDADE VIRTUAL	COMUNIDADE	23/06/2016	1	19

ÁREA ANFITRIÃ	CONHECENDO OS TERRENOS	REALIDADE VIRTUAL	COMUNIDADE	24/06/2016	1	21
ÁREA ANFITRIÃ	APRESENTAÇÃO ESTUDOS TÉCNICOS	WORKSHOP	COMUNIDADE	27/06/2016	1	41
ÁREA ANFITRIÃ	CONHECENDO OS TERRENOS	PROGRAMA DE VISITA	COMUNIDADE	30/06/2016	1	7
ÁREA ANFITRIÃ	DEFINIÇÃO DE CRITÉRIOS PARA ESCOLHA DA ÁREA	GRUPO DE TRABALHO	COMISSÃO DE ATINGIDOS	06/07/2016	1	10
ÁREA ANFITRIÃ	CONHECENDO OS TERRENOS	VISITA DE MAQUETES	COMUNIDADE	13/07/2016	1	18
ÁREA ANFITRIÃ	CONHECENDO OS TERRENOS	VISITA DE MAQUETES	COMUNIDADE	14/07/2016	1	22
ÁREA ANFITRIÃ	CONHECENDO OS TERRENOS	VISITA DE MAQUETES	COMUNIDADE	15/07/2016	1	56
ÁREA ANFITRIÃ	PREPARAÇÃO PARA ASSEMBLEIA DE VOTAÇÃO DE ESCOLHA DA ÁREA	GRUPO DE TRABALHO	COMISSÃO DE ATINGIDOS	10/08/2016	1	10
ÁREA ANFITRIÃ	ORGANIZAÇÃO PARA ASSEMBLEIA	GRUPO DE TRABALHO	COMISSÃO DE ATINGIDOS	17/08/2016	1	9
ÁREA ANFITRIÃ	PREPARAÇÃO PARA ASSEMBLEIA DE VOTAÇÃO DE ESCOLHA DA ÁREA	GRUPO DE TRABALHO	COMISSÃO DE ATINGIDOS	23/08/2016	1	11
ÁREA ANFITRIÃ	PREPARAÇÃO PARA ASSEMBLEIA DE VOTAÇÃO DE ESCOLHA DA ÁREA	GRUPO DE TRABALHO	COMISSÃO DE ATINGIDOS	31/08/2016	1	12

Fonte: Relatório do Levantamento de Expectativas – Paracatu de Baixo – Synergia

4.3) Eleição da área anfitriã

Após a apresentação dos resultados dos estudos das áreas identificadas no levantamento de acordo com os critérios de seleção definidos pela comunidade, foi realizada uma assembleia, em 03 de setembro de 2016, devidamente auditada por empresa de auditoria idônea (Ernst & Young), contando com a participação de 95% dos representantes familiares elegíveis para a votação, sendo o total de 108

representantes da comunidade, tendo sido eleita como área anfitriã para o reassentamento de Paracatu de Baixo o terreno “Lucila”, com 65% de aprovação pelos moradores, equivalente a 67 votos de um total de 103 (Doc. 04).

Após a identificação da necessidade de aquisição de mais terrenos para reassentamento dos sitiantes, apontada pelo Ministério Público, Comissão e respectiva assessoria técnica, Caritas, na reunião de 01 de fevereiro de 2017 (Doc. 05), a Fundação Renova iniciou o processo de negociação com os proprietários de imóveis vizinhos ao terreno Lucila a fim de adquirir uma área capaz de receber os moradores eleitos ao reassentamento.

E como dito no Capítulo 2 acima, atualmente a Fundação já firmou contrato de compra e venda de sete terrenos, restando pendentes dois imóveis, sendo certo que as negociações para essas aquisições estão sendo conduzidas ativamente.

4.4) Retorno para a área de Paracatu de Baixo

Acerca da possibilidade de retorno da comunidade para o Subdistrito de Paracatu de Baixo levantada no relatório ora tratado (“Alternativa B”), cabe destacar que, conforme expressamente manifestado pela própria comunidade em diversas ocasiões, inclusive na reunião realizada em 16 de novembro de 2017 (Doc. 06), na presença da SEMAD e da SECIR, esse não é, em absoluto, o desejo dos moradores.

Ainda que assim fosse, o próprio Ministério Público, em ação ajuizada em 01 de novembro de 2017, se posiciona no sentido de que *“toda a população [de Paracatu de Baixo] deve ser reassentada, já que as terras originais ainda possuem risco”*, sendo um dos pedidos da ação a realização do *“reassentamento coletivo dos atingidos da comunidade de Paracatu de Baixo”* (fls. 22 e 41 da petição inicial do Processo nº 0400.15.004335-6, em trâmite na 2ª Vara Cível da Comarca de Mariana).

Dessa forma, não há que se cogitar o reassentamento da comunidade no Subdistrito de Paracatu de Baixo, uma vez que não é do interesse dos moradores e/ou aconselhado pelo Ministério Público, sendo certo que o processo de reassentamento deve atender aos anseios da comunidade, garantindo a segurança da comunidade, e eventual retorno à área original iria de encontro a essa premissa básica do processo de reassentamento, que é participativo e construído em conjunto com os maiores interessados: os moradores.

5) Esclarecimentos sobre o processo de construção do projeto urbanístico conceitual

Após a definição da área anfitriã, deu-se início ao processo de construção do projeto urbanístico conceitual do reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo, que envolveu as seguintes etapas: (i) levantamento de expectativas; (ii) autodelimitação; (iii) elaboração de plano urbanístico e projetos arquitetônicos; e (iv) definição dos limites das propriedades.

5.1) Levantamento de expectativas

No segundo semestre de 2016, foi realizada a fase de levantamento de expectativas (Doc. 07), que contou com um processo participativo da comunidade para o levantamento das expectativas e interesses para a reconstrução do Subdistrito de Paracatu de Baixo, tendo sido questionado o que a comunidade tinha, o que tinha e gostaria de manter, o que não tinha e gostaria de ter no reassentamento, dentre outras questões.

Para validação das expectativas levantadas pela comunidade, em 22 de outubro de 2016 foi realizada uma assembleia para apresentar e validar a sistematização das propostas sugeridas nos quatro encontros dos grupos menores, realizados anteriormente (Doc. 08). Em razão do baixo quantitativo de participação das famílias (25%), no GT de 01 de novembro de 2016 (Doc. 09), a Fundação

destacou à Comissão a preocupação em relação ao quantitativo de famílias que participaram da atividade de validação e a importância da participação do maior número possível de pessoas da comunidade, uma vez que as propostas subsidiariam o projeto preliminar urbanístico, que é coletivo.

A Comissão de Atingidos de Paracatu de Baixo concordou com a organização de nova assembleia na tentativa de que a comunidade participasse amplamente, tendo sido estabelecida a presença de 70% das famílias elegíveis para votação da área anfitriã como critério para aprovação das expectativas.

Em 10 de dezembro de 2016 foi realizada nova assembleia (Doc. 10), tendo as atividades sido abertas pela própria Comissão, acompanhada de sua assessoria técnica, contando com a participação de 75,2% das famílias, em um total de 137 participantes, na qual foram definidas as expectativas da comunidade, passíveis de ajustes e alterações quando indicado pelos moradores.

5.2) Processo de autodelimitação

Paralelamente ao levantamento de expectativas, foi dado início ao processo de autodelimitação, contemplado no caderno de levantamento anexo no item anterior, cujos objetivos principais eram (i) identificar os terrenos existentes em Paracatu de Baixo a fim de conhecer a distribuição espacial dos mesmos; (ii) entender a relação de vizinhança existente na comunidade atingida; e (iii) ter informações preliminares para o início da discussão do projeto urbanístico conceitual do reassentamento.

A autodelimitação foi feita com base na autodeclaração do proprietário ou do residente não proprietário (morador cedido ou locatário que não era o proprietário da casa, mas que no dia do rompimento da barragem residia na mesma). Todo o processo foi realizado em espaço exclusivo para a atividade de autodelimitação, com a orientação de um técnico da área de engenharia e arquitetura.

Foi utilizada como ferramenta base um mapa (imagem de satélite) do Subdistrito de Paracatu de Baixo antes do rompimento da barragem de Fundão, sobre o qual era possível desenhar, para que os moradores pudessem indicar os limites de suas propriedades e os seus vizinhos confrontantes.

Os participantes marcaram no referido mapa a delimitação e a metragem do seu terreno, e seus vizinhos, tendo alguns moradores elaborado os próprios croquis ou apresentado documentos e/ou levantamento topográfico. Para confrontar todas as informações, foram mobilizadas famílias que residiam na mesma rua e, caso o morador não pudesse comparecer no dia indicado, era possibilitado a ele outros dias.

Essas informações foram registradas e resultaram na geração de um mapa, denominado “mosaico de imóveis”, com um desenho muito próximo do que era o Subdistrito de Paracatu na condição anterior ao rompimento da barragem de Fundão, que foi disponibilizado à comunidade de Paracatu de Baixo durante os encontros do levantamento de expectativas realizados entre outubro e dezembro de 2016, além de ser discutido com a Comissão e respectiva assessoria técnica para verificar possíveis inconsistências e realizar as alterações necessárias.

Em 19 de dezembro de 2016 foram apresentados os dados consolidados de forma detalhada à Comissão e respectiva assessoria técnica, ocasião em que foram identificadas algumas inconsistências. Tendo como premissa a transparência e a construção participativa com a comunidade, as inconsistências pertinentes foram verificadas e corrigidas e, nos dias 21 de dezembro de 2016 e 04 de janeiro de 2017 (Doc. 11) foram realizados novos encontros com os moradores de Paracatu de Baixo que ainda não haviam feito a autodelimitação para que pudessem fazer e que haviam feito a autodelimitação para que pudessem confirmar ou retificar as informações caso entendessem pertinente.

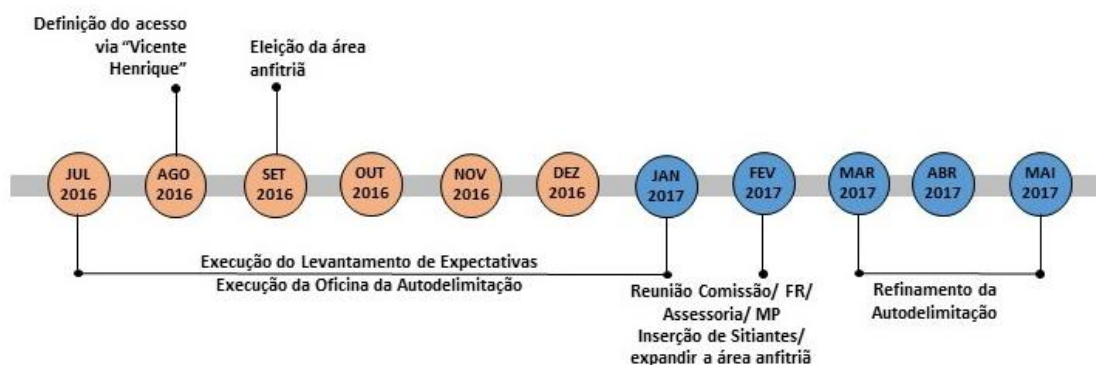
Após a conclusão do processo, foram autodelimitados 113 terrenos, considerando Paracatu de Baixo e Paracatu de Cima.

Em seguida, em janeiro de 2017, foi dado início às discussões do projeto urbanístico da comunidade, com a definição das premissas para elaboração do projeto, como manutenção do desenho da comunidade o mais próximo possível do original e a manutenção das relações de vizinhança (Doc. 12).

No mês de fevereiro de 2017, o projeto urbanístico conceitual elaborado pela Fundação foi levado à discussão com a Comissão de Moradores de Paracatu de Baixo e respectiva assessoria técnica, que identificaram a necessidade de inclusão dos sitiantes no projeto e no processo de reassentamento (Doc. 13).

Em função da inclusão dos sitiantes, foi realizado um processo de refinamento da autodelimitação entre os meses de março e maio de 2017 para fins de desenvolvimento do projeto urbanístico conceitual mais detalhado (Doc. 14).

LINHA DO TEMPO – AUTODELIMITAÇÃO



No refinamento da autodelimitação para confirmação dos limites das propriedade e preenchimento das áreas ainda não identificadas, foi realizado atendimento individual para cada família, com a participação da Comissão de Paracatu de Baixo e respectiva assessoria técnica em todo o processo.

5.2.1) Uso do solo

No relatório ora tratado foi questionado pela SECIR e pela SEMAD se a definição do tamanho das unidades considerou o uso anterior do solo. Sobre esse ponto, importante esclarecer que, inicialmente, o tamanho das unidades foi definido no processo de autodelimitação, não considerando o uso do solo em razão da ausência de Cadastro dos atingidos no Município de Mariana.

Importante esclarecer que o uso do solo considera a intervenção humana no solo, não abrangendo a análise de capacidade produtiva. Trata-se de verificação, com base em interpretação de imagens, das áreas destinadas a determinados usos, como área edificada, área de pasto, área de cultivo, áreas úmidas, solo exposto, silvicultura, afloramento rochoso, banco de areia, vegetação, corpo d'água, acesso e afins.

Contudo, comparando o projeto urbanístico conceitual atualmente trabalhado junto à Comissão à planta de uso do solo do Subdistrito de Paracatu de Baixo desenvolvido após o processo de autodelimitação, bem como considerando o mapa "de-para" ([Doc. 15](#)), é possível verificar a equivalência preliminar entre os tamanhos das propriedades e os respectivos usos e, com mais clareza, ampliar o entendimento dos cenários e aprofundar junto à comunidade o processo de construção final do projeto urbanístico conceitual considerando as possibilidades verificadas.

Inclusive, a Fundação já identificou que há a possibilidade de oferecer condições similares de demanda x oferta com os estudos de uso do solo elaborados por meio de foto interpretação, considerando também os dados e percepções de campo da região levantadas pela equipe de Agroflorestal da Fundação Renova ([Doc. 16](#)), e que os devidos ajustes no que se refere ao tamanho das unidades estão sendo realizados junto à Comissão de Atingidos de Paracatu de Baixo para posterior análise, solicitação de eventuais ajustes e validação final pela comunidade.

5.2.2) Qualidade/produção

No relatório ora tratado também foi questionado pela SECIR e pela SEMAD se as novas unidades garantem condições iguais de uso, dimensionando não apenas o tamanho, mas também a qualidade/produção.

Nesse sentido, conforme esclarecido no item acima, a Fundação já identificou que há a possibilidade de oferecer condições similares de demanda x oferta com os estudos do tipo de solo elaborados por meio de foto interpretação, considerando também os dados e percepções de campo da região levantadas pela equipe de Agroflorestal da Fundação Renova, como demonstrado no mapa de uso do solo anexado.

Em dezembro de 2017, a Fundação Renova elaborou o relatório de aptidão agrícola (Doc. 17), por meio do qual restou constatado que todos os 9 terrenos que compõem a área anfitriã do reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo possuem aptidão agrícola, pecuária, silvicultural, não diferente do resto da região da Bacia Hidrográfica do Gualaxo.

Ocorre que, segundo apurado, há a dificuldade de utilização de maquinário para realização das atividades agrossilvipastoris em função das restrições naturais que o relevo e as características do solo impõem em toda a região.

Atualmente, 7 dos 9 terrenos que compõem a área anfitriã são explorados economicamente, possuem pastos formados, áreas para a dessedentação animal, algumas barragens e acessos às principais áreas produtivas, conforme apontado no relatório de aptidão agrícola ora apresentado.

Contudo, 2 dos 9 terrenos possuem relevo montanhoso, com restrições de uso e concentração de vegetação nativa em estágio inicial de regeneração, podendo essas áreas ser destinadas à apicultura e aos sítios de baixa exploração agrícola. Desses 2 terrenos, um tem uma grande facilidade de acesso, vez que a

rodovia cruza a área, e o outro possui baixa aptidão agrícola, poucas áreas abertas e vegetação regenerante bem desenvolvida.

Assim, resta concluído no relatório técnico de aptidão agrícola que todos os 9 terrenos atendem ao projeto do reassentamento de Paracatu de Baixo, sendo certo que 8 desses imóveis que compõem a área anfitriã apresentam áreas com solos cultiváveis, estruturados, moderada infiltração, pedregosidade em áreas isoladas e profundidade efetiva satisfatória, sendo aptos às diversas culturas agrícolas predominantes na região, principalmente quando acompanhadas de práticas de manejo, conservação, correção e adubação de solo. O outro imóvel, que apresenta baixa aptidão agrícola, não compromete a qualidade e produtividade dos lotes e, portanto, a efetividade do reassentamento em si, uma vez que esse é justamente o terreno onde será construída a Igreja Santo Antônio, não destinado à produção agrossilvipastoril.

Essas práticas corretivas da qualidade do solo serão identificadas após as análises físico-químicas realizadas no âmbito da caracterização da aptidão agrícola, prevista para serem concluídas no mês de fevereiro de 2018. De conhecimento dessa análise técnica, será possível precisar quais medidas corretivas deverão ser adotadas³ para garantir que as novas unidades tenham plena e equivalente condições de produtividade.

5.2.3) Tamanho das unidades

Conforme já mencionado, o tamanho das unidades foi definido inicialmente de acordo com o processo de autodelimitação. As restrições ambientais e de uso, a exemplo de área de preservação permanente (APP), reserva legal (RL) e vegetação de Mata Atlântica, serão consideradas quando do dimensionamento multicriterioso dos lotes, quando serão avaliadas (i) restrições ambientais e de

³ Esclareça-se, por oportuno, que essas medidas corretivas serão realizadas pelos profissionais do Programa de Retomada das Atividades Agropecuárias, previsto nas Cláusulas 124 a 128 do TTAC.

uso; (ii) medidas corretivas a serem adotadas no solo; e (iii) qualidade do solo x produção pretendida e anteriormente executada.

Importante esclarecer que, a exemplo do que foi feito no processo de reassentamento da comunidade de Bento Rodrigues (Doc. 18), a Fundação já adota em todos os projetos urbanísticos conceituais do reassentamento de Paracatu de Baixo o tamanho mínimo de lote de 250m², a despeito da legislação aplicável prever 150m² como área mínima de lote para as áreas de interesse social (Anexo VIII do Plano Diretor de Mariana), sendo certo que lotes inseridos em áreas com declividade entre 30 e 47% terão área mínima de 600m², equivalente a quatro vezes o tamanho mínimo do lote previsto na lei municipal, em atendimento ao determinado pela legislação, em especial o art. 3º, parágrafo único, do Decreto Estadual nº 44.646/2007.

5.3) Infraestrutura do reassentamento

De acordo com o determinado na Cláusula 77 do TTAC, que trata sobre o Programa de reconstrução, recuperação e realocação de Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo e Gesteira (PG08), o reassentamento da comunidade da Paracatu de Baixo deve contemplar, dentre outras ações, a implantação da infraestrutura de energia, água, saneamento, arruamento, pavimentação, drenagem e acessos.

Assim, o projeto urbanístico do reassentamento prevê toda a infraestrutura acima listada, dentre outras, com vistas a atender aos melhores parâmetros de segurança, qualidade de vida e desenvolvimento social.

5.4) Loteamento em área urbana

Duas das principais premissas para a garantia da efetividade do reassentamento são a manutenção das relações de vizinhança e manutenção dos modos de vida da população deslocada.

Como já informado no presente relatório, a determinação legal de fração mínima de 3 hectares de área para registro de um imóvel rural impede que toda a comunidade de Paracatu de Baixo seja reassentada em área rural mantendo as relações de vizinhança e os modos de vida anteriores.

Assim, tem-se que os moradores com lotes abaixo de 3 hectares devem ser inseridos em poligonal a ser transformada, por meio de Projeto de Lei de alteração do Plano Diretor Municipal, em área de expansão urbana, com parâmetros construtivos específicos e garantia de manutenção do modo de vida pretérito, em alinhamento com o Código de Posturas Municipal, a exemplo de como foi feito no reassentamento de Bento Rodrigues.

Como se sabe, a legislação federal define área de expansão urbana como *“áreas sem ocupação para fins urbanos já consolidados, destinadas ao crescimento ordenado das cidades, vilas e demais núcleos urbanos, contíguas ou não à área urbana consolidada, previstas, delimitadas e regulamentadas em plano diretor ou lei municipal específica de ordenamento territorial urbano”* (art. 2º, II, do Decreto Federal nº 7.341/2010).

Ainda, a legislação municipal pode considerar urbanas as áreas urbanizáveis, ou de expansão urbana, constantes de loteamentos aprovados pelos órgãos competentes, destinados à habitação, à indústria ou ao comércio, mesmo que localizados fora das zonas definidas nesses termos, além daquelas caracterizadas pela existência de equipamentos sociais destinados às funções urbanas básicas, como habitação, trabalho, recreação e circulação.

O Subdistrito de Paracatu de Baixo estava inserido, de acordo com o Plano Diretor de Mariana, na Zona de Interesse de Controle Ambiental, que, nos termos do art. 113, se caracteriza pela presença de aglomerações urbanas de pequeno porte e predomínio de atividades agropastoris (art. 113 da Lei Complementar Municipal nº 016/2004).

Como demonstrado, a legislação municipal trata a comunidade de Paracatu de Baixo como uma aglomeração urbana, independentemente de sua característica rural no que se refere à produção nos imóveis que, em sua maioria, possuíam destinação agrossilvipastoril. Esse cenário não difere quando observado o zoneamento no qual a área anfitriã do reassentamento está inserido, uma vez que também está localizada no mesmo zoneamento.

Inclusive, no que se refere à destinação rural de imóveis inseridos em perímetro urbano, o Código de Posturas de Mariana (Lei Municipal nº 527/1979) não proíbe ou condiciona a criação de animais, a plantação e afins dentro do perímetro urbano fora do Distrito Sede. Assim, não há vedação legal à manutenção da destinação das propriedades às atividades agrossilvipastoris, a despeito de estarem inseridas em área urbana ou de expansão urbana.

Quanto à incidência de Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU) aos moradores após o reassentamento, o art. 32 da Lei Federal nº 5.172/1966 estabelece que o seu fato gerador é *"a propriedade, o domínio útil ou a posse de bem imóvel por natureza ou por acessão física, como definido na lei civil, localizado na zona urbana do Município"*. Ou seja, em tese, os imóveis inseridos em perímetro urbano estão sujeitos ao pagamento de IPTU.

Contudo, o Decreto-Lei nº 057/1966 estabelece, em seu artigo 15, que o IPTU *"não abrange o imóvel de que, comprovadamente, seja utilizado em exploração extrativa vegetal, agrícola, pecuária ou agroindustrial, incidindo assim, sobre o mesmo, o ITR [Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural] e demais tributos com o mesmo cobrados"*. Esse também é o posicionamento consolidado do Superior Tribunal de Justiça (STJ)⁴.

⁴ O pagamento de ITR em imóveis com destinação agrícola localizados em perímetro urbano municipal é matéria pacífica no STJ. O Tribunal firmou o entendimento de que não incide IPTU, mas ITR, sobre imóvel localizado na área urbana, desde que comprovadamente utilizado em exploração extrativa, vegetal, agrícola, pecuária ou agroindustrial. O Superior Tribunal de Justiça já possui 16 acórdãos sobre esse assunto, todos com o mesmo entendimento. <http://www.stj.jus.br/SCON/pesquisar.jsp?b=ACOR&O=RR&preConsultaPP=000004665%2F2>

Ou seja, muito além de ser a única forma prevista na legislação de garantia da manutenção das relações de vizinhança e dos modos de vida anteriores da comunidade de Paracatu de Baixo, a realização de parte do reassentamento em área urbana também garante aos moradores cuja propriedade tenha destinação agrossilvipastoril a incidência de imposto condizente com sua destinação, nesse caso, o ITR.

5.5) Tamanho da área anfitriã

Conforme informado anteriormente, entre os meses de fevereiro e junho de 2017, o projeto urbanístico elaborado pela Fundação foi levado à discussão com a Comissão de Moradores de Paracatu de Baixo e respectiva assessoria técnica, Caritas, tendo sido identificada a necessidade de aquisição de mais terrenos além da área anfitriã (Lucila) para o reassentamento dos sitiantes.

Diante disso, a Fundação adquiriu imóveis vizinhos ao terreno Lucila para ampliar o perímetro da área anfitriã a fim de comportar os sitiantes, tendo sido indicada a necessidade de aquisição de um total de 9 propriedades para compor a área anfitriã do reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo.

Com base no comparativo das bases georreferenciadas de uso do solo do Subdistrito de Paracatu de Baixo e da área anfitriã (Doc. 19), nos estudos de solo elaborados por meio de foto interpretação, e nos dados e percepções de campo da região levantadas pela equipe de Agroflorestal da Fundação Renova, a Fundação já identificou que há a possibilidade de oferecer condições similares de demanda x oferta nos padrões atualmente trabalhados com a Comissão e respectiva assessoria técnica.

Assim, considerando a área total dos 9 terrenos destinada ao projeto, qual seja, 392 hectares, o tamanho da área anfitriã é suficiente para a realização do reassentamento em questão, nos moldes atualmente tratados com a comunidade

– área urbana (loteamento) e área rural (sitiantes) –, conforme mapa demonstrativo (Doc. 20).

Ressalte-se que a área não comporta o loteamento somente como rural, uma vez que a fração mínima para registro individual de imóvel rural é equivalente a área de 3 hectares. Contudo, conforme demonstrado no presente relatório, o reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo terá uma parcela de loteamento urbano e uma parte de parcelamento rural, razão pela qual o tamanho da área adquirida abrange o reassentamento em questão.

No que se refere à observância das restrições de uso do solo para dimensionamento do tamanho da área anfitriã, cabe esclarecer que no compêndio dos estudos ambientais relativos à proposta de reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo na área, foram observados os aspectos legais constantes da legislação federal e estadual, bem como as diretrizes do Plano Diretor do Município de Mariana.

Dentre os pontos relevantes, vale destacar que (i) o projeto pretende instalar o empreendimento em áreas substancialmente já alteradas ou degradadas, conforme preconiza o art. 12 da Lei da Mata Atlântica, (ii) está em andamento o registro da existência de espécies ameaçadas de extinção por meio de inventário florestal, para atender a exposição do art. 11 da mencionada lei; e (iii) estão sendo observadas questões referentes a compensação e reposição florestal, disciplinamento da ocupação rural e urbana de forma a harmonizar o crescimento econômico com a manutenção do equilíbrio ecológico e manejo que não descaracterize a cobertura vegetal e não prejudique a função ambiental da área.

No que diz respeito à legislação estadual específica (Lei nº 20.922/2013), estão sendo observadas as possíveis intervenções em áreas de uso restrito, adequando-se, no limite do possível, as intervenções às áreas descaracterizadas por ocupação antrópica preexistente, sem descaracterizar áreas de estágio médio de regeneração, concentradas as áreas regeneradas no perímetro destinado à

Reserva Legal, livre de intervenções severas e passível de preservação permanente.

As áreas de uso restrito que serão necessárias à implantação do reassentamento já contam com previsão de compensação e reposição, não computadas as nascentes e demais áreas de alta sensibilidade ambiental, as quais receberão tratamento adequado de acordo com a legislação específica.

Por fim, cumpre esclarecer que todas as intervenções que se fizerem imprescindíveis serão previamente submetidas à análise do órgão ambiental pela Fundação, com dados detalhados de características naturais e função ambiental atualmente desempenhada para subsidiar a avaliação da possibilidade de intervenção.

6) Desenho do projeto urbanístico conceitual

A SEMAD e a SECIR, no âmbito do relatório técnico ora respondido, recomendaram a readequação do projeto urbanístico conceitual do reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo considerando diversos aspectos e diretrizes. Os itens serão tratados de forma individualizada a seguir.

6.1) Principais diretrizes

Conforme já explicitado no presente relatório, toda a condução do processo de reassentamento, inclusive a etapa de construção do projeto urbanístico conceitual, foi baseada na premissa básica de garantia de ser um processo altamente participativo.

Em razão disso, com vistas a garantir a efetividade do reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo, o processo foi construído em conjunto com os maiores interessados – os moradores –, observando sempre diversos critérios,

especialmente na elaboração do projeto urbanístico conceitual, merecendo destaque os critérios de manutenção das relações de vizinhança, desenho similar ao aglomerado urbano do Subdistrito de Paracatu de Baixo e dos modos de vida anteriores, norteadores das ações da Fundação Renova no reassentamento, com vistas a possibilitar que a comunidade mantenha a identidade, a identificação e o máximo possível das características originais de Paracatu de Baixo quando reassentada.

6.2) Processo participativo

Três das diretrizes indicadas pelos órgãos estaduais para revisão do projeto urbanístico conceitual são (i) participação mais efetiva dos impactados para maximização da satisfação, com participação ativa no processo de disposição das infraestruturas urbanas e quadras de loteamento; (ii) elaboração de maquetes representativas dos reassentamentos propostos para melhor visualização, percepção e clareza sobre os projetos sobrepostos ao terreno para a comunidade; e (iii) após definição do projeto básico, apresentação de mapa contendo a identificação de cada unidade com seu proprietário e identificando tamanho, áreas de uso restrito, edificações pretendidas, usos do imóvel e atendimento da manutenção das condições de uso, quanto ao tamanho e capacidade produtiva.

No que se refere à construção conjunta do projeto urbanístico conceitual, com participação efetiva dos moradores na disposição dos lotes, equipamentos públicos, quadras e afins, cumpre esclarecer que essa é a premissa básica da Fundação na construção do reassentamento, como amplamente demonstrado no presente relatório. Inclusive, já foram apresentados à Comissão de Paracatu de Baixo um total de 8 projetos urbanísticos até o momento ([Doc. 21](#)), todos decorrentes de ajustes solicitados pelos moradores ([Doc. 22](#)).

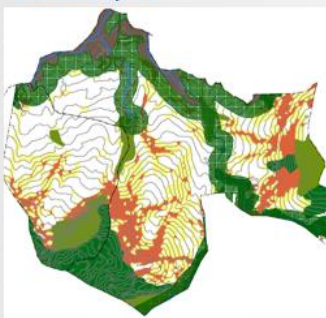
O primeiro projeto foi apresentado à Comissão em janeiro de 2017 e o mais recente, no mês de outubro de 2017 ([Doc. 23](#)). Nesse período, as sugestões de alteração dos moradores foram sendo contempladas nos desenhos a medida que

eram encaminhadas à Fundação, tendo sido, primordialmente, referentes à localização de equipamentos públicos e relações de vizinhança da comunidade, conforme ilustrado resumidamente a seguir.

Novembro/ 2016 a Fevereiro/ 2017 – Elaboração do Projeto Urbanístico Conceitual

Participativo

Novembro/ 16



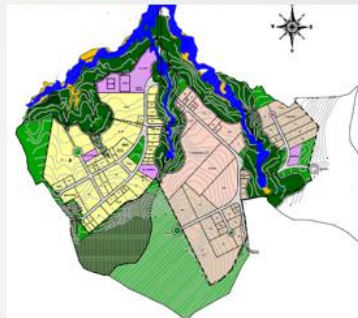
Mapa de restrições

Janeiro/ 17



Projeto Urbanístico Conceitual

Fevereiro/ 17



Projeto Urbanístico Conceitual

Além do Levantamento de Expectativas elaborado e validado junto à comunidade, tem-se como premissa a manutenção da vizinhança e características urbanísticas similares.

Março/ 2017 a Abril/ 2017 – Projeto Urbanístico Conceitual

Março/ 17



Projeto Urbanístico Conceitual

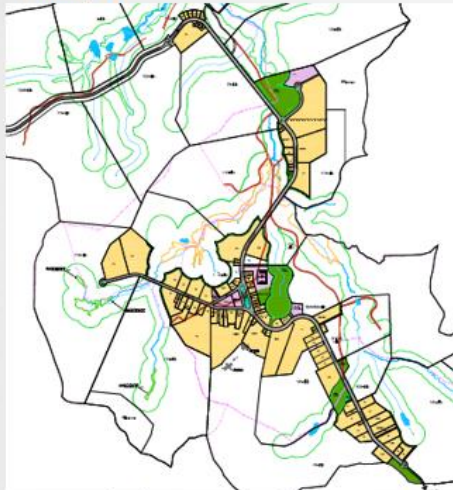
Abril/ 17



Projeto Urbanístico Conceitual

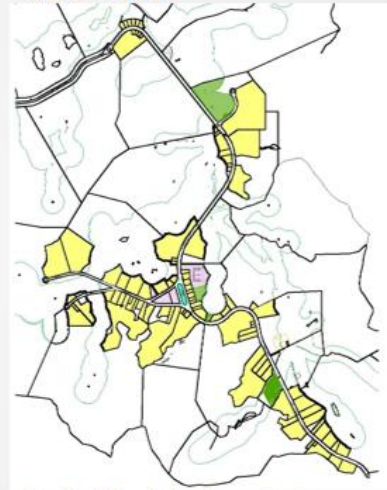
Junho/ 2017 a Setembro/ 2017 – Projeto Urbanístico Conceitual

Junho/ 17



Projeto Urbanístico Conceitual

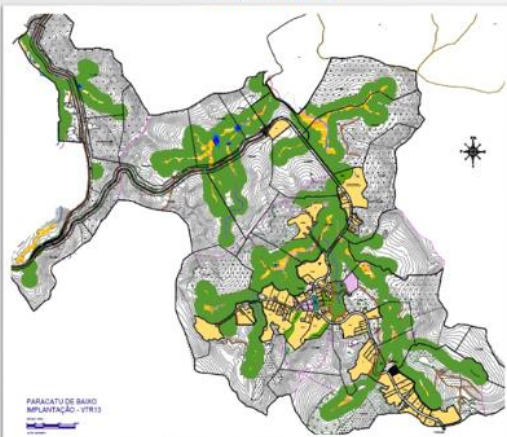
Setembro/ 17



Projeto Urbanístico Conceitual

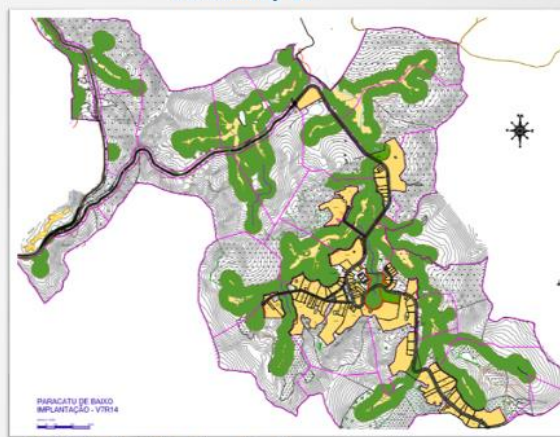
Outubro/ 2017 e Novembro/ 2017 – Projeto Urbanístico Conceitual

Outubro/ 17



Projeto Urbanístico Conceitual

Novembro/ 17



Projeto Urbanístico Conceitual

Nessa linha de construção do projeto urbanístico conceitual do reassentamento de forma ativamente participativa por parte dos moradores de Paracatu de Baixo e respectiva assessoria técnica, a Fundação apresenta as maquetes eletrônicas

do projeto para análise da SEMAD e da SECIR (Doc. 24), que serão trabalhadas junto à Comissão e respectiva assessoria técnica.

Atualmente o projeto urbanístico conceitual do reassentamento de Paracatu de Baixo está em fase final de ajustes junto aos moradores. Assim que concluído, será providenciada a elaboração de maquete física a ser trabalhada junto à comunidade, a exemplo do processo realizado no reassentamento de Bento Rodrigues.

Não obstante, quando o processo evoluir e chegar à fase de elaboração do projeto básico, será apresentado e trabalhado junto à comunidade de Paracatu de Baixo, como não poderia deixar de ser num processo participativo de reassentamento, um mapa contemplando a identificação dos lotes de cada morador, com tamanho, restrições ambientais e de uso, edificações pretendidas e usos do imóvel, além de informações detalhadas quanto atendimento da manutenção das condições de uso, considerando tamanho e capacidade produtiva de cada lote individualmente.

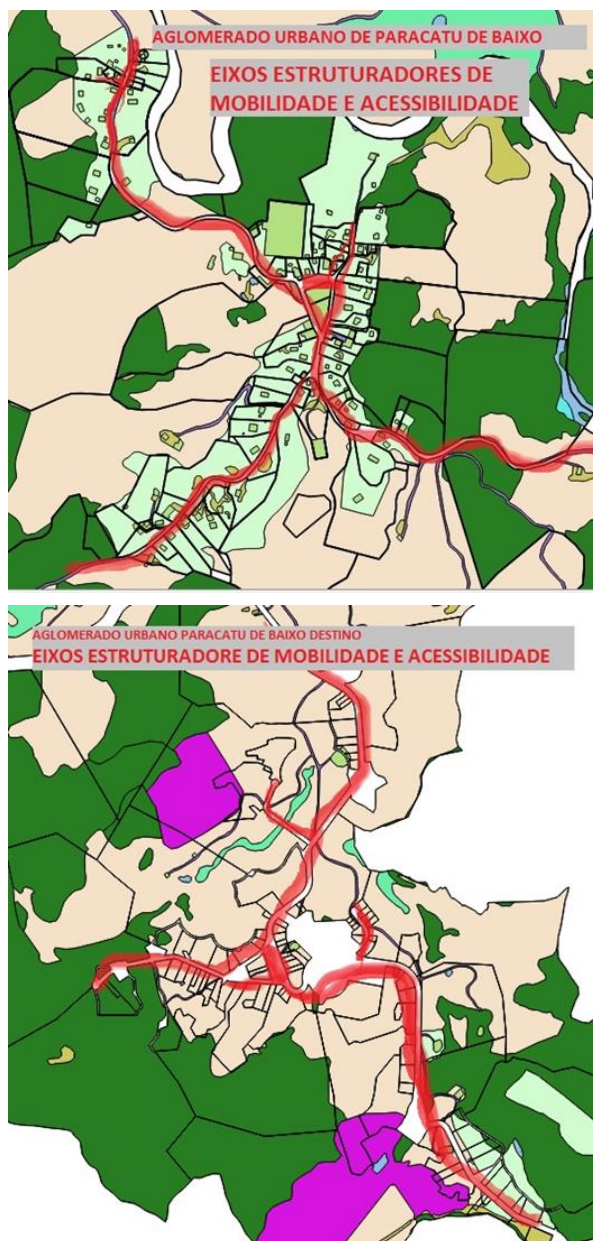
6.3) Principais pontos do desenho urbanístico

No relatório da SEMAD e da SECIR, foi solicitada a readequação do projeto considerando novas proposições de lotes e layouts elaboradas com a participação da população impactada, bem como a manutenção da localização e do nome das ruas Gualaxo do Norte, Furquim e Caetano, e das igrejas.

Conforme demonstrado no comparativo dos mapas (Paracatu de Baixo original e o projeto urbanístico conceitual do reassentamento atualmente trabalhado nos GTs da Comissão – Doc. 25), é incontestável a similaridade entres os desenhos dos subdistritos, inclusive no que se refere aos nomes e localizações das ruas e igrejas acima mencionadas.

Considerando a semelhança dos desenhos de Paracatu de Baixo (antigo e atual), em atendimento às principais premissas da comunidade para o reassentamento,

e as restrições naturais e ambientais da área anfitriã, todas as alternativas de disposição de lotes e layouts foram consideradas nos trabalhos conduzidos junto à Comissão e respectiva assessoria técnica, sendo possível realizar ajustes pontuais quando solicitados pelos moradores, como demonstrado a seguir:



7) Questões técnicas do reassentamento na área anfitriã

No relatório técnico ora respondido, a SEMAD e a SECIR fizeram observações e solicitaram diversas informações de cunho técnico, quais sejam: (i) mapa de declividade na escala 1m/1m; (ii) complementação dos estudos ambientais para demonstrar a disponibilidade e disposição das áreas adequadas para ocupação da área anfitriã com o reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo; (iii) estudos ambientais necessários para instrução do processo de autorização para intervenção ambiental finalizados, tais como Plano de Utilização Pretendida e caracterização da fauna; (iv) caracterização de todas as áreas de uso restrito, tais como APP, Reserva Legal e outras áreas; (v) cursos ou olhos d'água intermitentes e os limites das APPs; (vi) CAR de todas as propriedades adquiridas para implantação do reassentamento; (vii) representação das áreas de recarga e drenagens, bem como soluções propostas para o reassentamento; (viii) adensamento do caminho espeleológico; (ix) estudos de prospecção de água subterrânea e de geofísica para averiguar a disponibilidade hídrica quali-quantitativa; (x) análises das características quali-quantitativa e físico-química da água do Rio Gualaxo do Carmo para avaliação dos possíveis usos; (xi) solução para a disposição final de resíduos sólidos urbanos; (xii) solução para tratamento de esgoto sanitário; e (xiii) solução para atendimento das necessidades básicas da comunidade e fomento e recuperação da capacidade econômica, bem como desenvolvimento das atividades agrossilvipastoris.

Todas as solicitações acima estão devidamente contempladas nos itens abaixo especificados.

7.1) Declividade

No que se refere à declividade da área anfitriã, em 18 de outubro de 2017 a Fundação Renova encaminhou à SEMAD o mapa de declividade com resolução de curvas de 1m em 1m (Doc. 26).

De toda forma, considerando a solicitação feita no relatório ora respondido, a documentação enviada na ocasião está sendo novamente disponibilizada para análise da SEMAD (Doc. 27).

7.2) Restrições e estudos ambientais

7.2.1) Complementação dos estudos ambientais para demonstrar a disponibilidade e disposição das áreas adequadas para ocupação da área anfitriã com o reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo

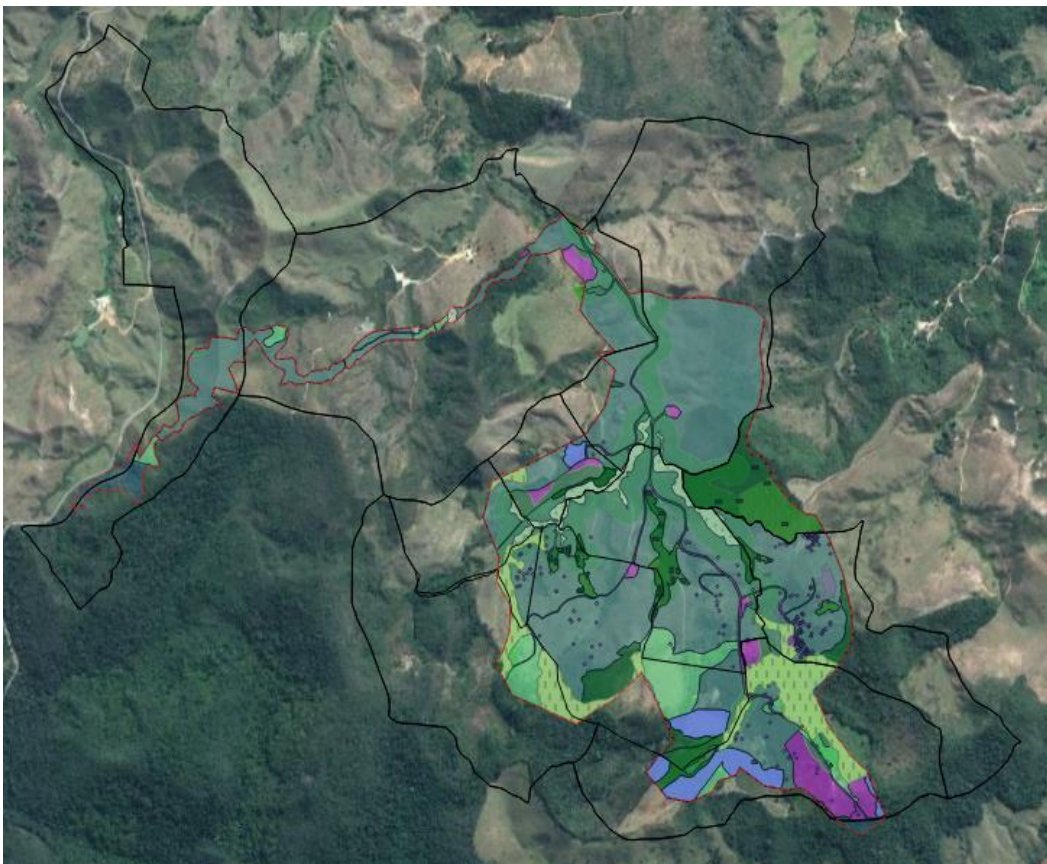
O polígono de estudo ambiental foi definido conforme mapa apresentado (Doc. 28). Contudo, em função da Nota Técnica SUGA/SEMAD nº 02/2017 (Doc. 29), cujo assunto foi a Análise do Relatório Preliminar do Vetor Leste – reassentamento Bento Rodrigues, foi recomendado pela SEMAD que, para as áreas anfitriãs do reassentamento de Paracatu de Baixo, a Fundação Renova realizasse a caracterização prévia completa dos aspectos ambientais das áreas escolhidas e suas interfaces com os requisitos e/ou restrições legais, fossem ambientais, urbanísticas e/ou de uso e ocupação do solo, de forma a possibilitar o estudo de alternativas locais a serem submetidas à aprovação pela comunidade para que os moradores usufríssem melhor de seus direitos de participação e escolha neste processo.

Diante disso, a área de estudo inicial foi ampliada conforme demonstrado no respectivo mapa (Doc. 30) e a elaboração dos estudos técnicos adicionais teve início no mês de dezembro de 2017.

7.2.2) Apresentação dos estudos ambientais necessários para instrução do processo de autorização para intervenção ambiental finalizados, tais como Plano de Utilização Pretendida e caracterização da fauna

O Plano de Utilização Pretendida (PUP), a caracterização das espécies ameaçadas de extinção, imune ou restritas de corte na área objeto de estudo está em fase final de conclusão, e a complementação do levantamento de campo, estando previstos para serem conclusos em 12 de janeiro de 2018 (cronograma – [Doc. 31](#)).

O mapa abaixo apresenta a área objeto do estudo, na qual estão sendo realizados o inventário florestal e o censo florestal:



7.2.3) Representação dos cursos ou olhos d'água intermitentes e os limites das APPs

As áreas de uso restrito caracterizadas como Área de Preservação Permanente (APP) restam identificadas no mapa ora disponibilizado (Doc. 32) e já foram encaminhadas à SEMAD anteriormente. Para fins de melhor identificação do projeto na área anfitriã, apresenta-se, ainda, um mapa contemplando o uso e ocupação do solo na área do projeto (Doc. 33).

7.2.4) Apresentação do CAR de todas as propriedades adquiridas para implantação do reassentamento

Os recibos de inscrição e demonstrativos da situação das informações declaradas no Cadastro Ambiental Rural (CAR) das 9 propriedades que compõem a área anfitriã do reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo, obtidos por meio de consulta pública, seguem disponibilizados (Doc. 34).

7.2.5) Representação das áreas de recarga e drenagens, bem como soluções propostas para o reassentamento

Considerando que, de acordo com o mapa de APPs já apresentado no presente relatório, os estudos preliminares não identificaram áreas de recarga e drenagem na área anfitriã, a Fundação solicita, encarecidamente, que a SEMAD encaminhe um *shape* das áreas de recarga mencionadas para as devidas análises.

7.2.6) Adensamento do caminho espeleológico

O diagnóstico prospectivo espeleológico realizado na área anfitriã é anterior à Instrução de Serviço SISEMA nº 08/2017, de 05 de junho de 2017, sendo assim, o estudo seguiu a metodologia estabelecida pela Instrução Normativa /MMA nº 02/2009, que não exigia uma quantidade específica para a densidade do caminhamento espeleológico, sendo necessário somente uma malha mais restrita

para regiões de “alto” ou “muito alto” potencial, porém, o polígono objeto de estudo foi avaliado como sendo de “médio” a “baixo” potencial.

Em relação ao atendimento à Instrução de Serviço SISEMA nº 08/2017, que determina os critérios para a densidade da malha de caminhamento a ser adotada na prospecção, pode-se constatar que o caminhamento (aprox. 75 km) realizado na área objeto de estudo (144 hectares) atende à referida normatização.

Quadro 1: Densidade da malha de prospecção a ser adotada conforme o potencial espeleológico da área de estudo.

Potencial espeleológico	Densidade da malha de caminhamento a ser adotada na prospecção
Muito alto ou Alto	20 km/ km ²
Médio	10 km/ km ²
Baixo	5 km/ km ²
Ocorrência improvável	3 km/ km ²

Contudo, será realizado um adensamento na área objeto de estudo, conforme cronograma estabelecido e já apresentado em item acima, com vistas a elucidar eventuais dúvidas em relação à existência de cavidades na área anfitriã do reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo.

Para tanto, resta imprescindível que a SEMAD informe qual foi o tamanho da área considerada para o questionamento quanto à necessidade de adensamento do caminhamento espeleológico.

7.3) Disponibilidade hídrica

No relatório ora respondido, a SEMAD e a SECIR solicitaram a apresentação de estudos de prospecção de água subterrânea e de geofísica para averiguar a disponibilidade hídrica quali-quantitativa capaz de atender aos anseios dos atingidos, e de análises das características quali-quantitativa e físico-química da

água do Rio Gualaxo do Carmo para avaliação dos possíveis usos no reassentamento.

No que se refere à análise da água do Rio Gualaxo do Carmo, a Fundação Renova elaborou um relatório de análise hidrológica para determinação das vazões características e verificação da possibilidade de atendimento à demanda para abastecimento humano e/ou animal para o reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo na área anfitriã eleita (Doc. 35), inicialmente estimada em 1,68 l/s.

De acordo com o referido relatório, o curso d'água que oferece maior disponibilidade hídrica na região da área anfitriã é o Rio Gualaxo do Norte, seguido do Ribeirão do Peixe, já que ambos apresentam uma bacia de contribuição de grande porte.

Segundo as orientações e metodologias do Estudo de Segurança Hídrica, as vazões disponíveis nas bacias de análise apresentam uma disponibilidade hídrica a fio d'água conforme abaixo demonstrado:

Curso D'água	Área de Contribuição (km ²)	Q _{7,10}	50% da Q _{7,10}
Córrego do Coelho	4,51	28,98	14,49
Afluente córrego do Coelho (A1)	0,58	3,63	1,82
Afluente córrego do Coelho (A2)	2,15	13,68	6,84
Afluente córrego do Coelho (A3)	0,16	0,98	0,49
Afluente córrego do Coelho (A4)	0,65	4,07	2,03
Córrego Jacuba	0,45	2,80	1,40
Córrego Crasto	3,64	23,32	11,66
Ribeirão do Peixe	54,3	360,61	180,31
Gualaxo do Norte	294	1.996,50	998,25

Considerando a Resolução Conjunta SEMAD-IGAM nº 1.548/2012, que determina que a vazão a ser captada, em condições a fio d'água, deverá ser de 50% da vazão de referência (50% da Q7,10), e considerando a necessidade de implantação de barramentos em alguns cenários para garantir o atendimento em períodos de intermitência, concluiu-se tecnicamente que o rio Gualaxo do Norte é o curso d'água mais indicado para o abastecimento do reassentamento de Paracatu de Baixo na área anfitriã, vez que oferece quantidade suficiente para atendimento às demandas, podendo ser captado a fio d'água sem a necessidade de implantação de estrutura hidráulica (barragem) para regularização.

Para complementação das informações, a Fundação Renova realizará análises técnicas da água do Rio Gualaxo do Norte para verificar a sua qualidade para fins de consumo humano, com previsão de conclusão para o mês de fevereiro de 2018.

Ainda, acerca dos estudos da água subterrânea, foram realizados estudos de geologia e hidrogeologia para a locação de poços tubulares profundos na área anfitriã para o fornecimento de água em quantidade e qualidade suficientes para o abastecimento do reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo (Doc. 36).

Foram estudadas quatro localizações de poços tubulares profundos, tendo sido concluído que, em razão da geologia local, de forma conservadora, cada poço a ser perfurado teria uma vazão da ordem de 1,5 a 2,0 litros/segundo, o que representa uma vazão da ordem de 5,4 a 7,2 m³/hora, desde que o poço intercepte zonas de fraturas saturadas. Considerando a estimativa inicial, essa vazão atenderia à demanda da comunidade.

Em 27 de julho de 2017, a Fundação Renova protocolou junto à SEMAD os Formulários de Caracterização dos Empreendimentos (FCEs) para a formalização dos pedidos de perfuração de poços tubulares na área anfitriã do reassentamento de Paracatu de Baixo para fins exclusivos de avaliação preliminar da

disponibilidade de água no local, em termos de qualidade e quantidade, visando a verificação da possibilidade de atendimento futuro de demanda de abastecimento (Doc. 37).

Em 01 de outubro de 2017 a SEMAD emitiu o Formulário de Orientação Básica (FOB – Doc. 38) contemplando a documentação necessária a ser entregue para formalização dos processos de autorização de perfuração dos poços tubulares. Em 27 de outubro de 2017, a Fundação protocolou junto à SEMAD os documentos solicitados no âmbito do FOB (Doc. 39) e aguarda, desde então, a emissão das autorizações para perfuração dos poços por parte da SEMAD para dar início aos trabalhos de avaliação da quantidade e qualidade da água subterrânea na área anfitriã do reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo.

A localização dos poços testes serão realizado com base em estudos técnicos realizados pela empresa Watergeo (Doc. 40). Caso necessário, estudos geofísicos complementares serão executados após a contratação de empresa especializada, prevista para o mês de fevereiro de 2018.

Já há empresa contratada e mobilizada para a perfuração dos referidos poços tubulares profundos, aguardando a emissão da autorização da SEMAD. Após a perfuração dos poços e realização das análises quali-quantitativas da água subterrânea, as metodologias de tratamento serão apresentadas à concessionária local, qual seja, Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE).

Somente após os resultados de disponibilidade hídrica dos poços tubulares e análises químicas da água do Rio Gualaxo do Norte será possível verificar a melhor forma de captação para o abastecimento da comunidade de Paracatu de Baixo.

Importante esclarecer que, atualmente, o Município de Mariana não realiza a cobrança pelo sistema de captação, tratamento e distribuição de água à população. Em sendo o caso de cobrar as taxas para a prestação de tal serviço,

estas serão aplicadas a toda a população residente no território municipal, não sendo aplicável somente à comunidade de Paracatu de Baixo, em situação de isonomia e equidade perante todos os municípios.

7.4) Saneamento básico

No âmbito do relatório ora respondido, SEMAD e SECIR solicitaram, dentre outras questões, a solução para a disposição final de resíduos sólidos urbanos e a solução para tratamento de esgoto sanitário.

Foram estudadas propostas técnicas para o saneamento básico de Paracatu de Baixo (Doc. 41), ainda preliminares em razão do projeto urbanístico conceitual não estar aprovado pela comunidade, atualmente em fase final de consolidação com a Comissão e respectiva assessoria técnica.

Acerca do esgotamento sanitário, a Fundação Renova realizará um estudo de concepção com base nas diretrizes estabelecidas pelo Plano Municipal de Saneamento Básico revisado em 2015 pela empresa Engecorps Engenharia Ltda., com recursos do IBIO AGB Doce/CBH Piranga, para viabilizar a absorção dos serviços de coleta e tratamento dos esgotos pela concessionária local.

As alternativas para o esgotamento sanitário do reassentamento irão considerar as melhoras práticas do setor, as soluções técnicas mais adequadas de acordo com o porte do empreendimento e suas respectivas características técnicas, a situação técnico-financeira do Município e as características socioeconômicas da população. Essas alternativas serão discutidas com a concessionária local, Comissão de Paracatu de Baixo e sua assessoria técnica após consolidação do projeto urbanístico conceitual. Na ocasião, serão esclarecidos os requisitos técnicos e responsabilidades de gestão, manutenção e operação.

O estudo das alternativas indicará a solução que melhor se adequa ao reassentamento de Paracatu de Baixo com base em uma análise multicritérios que considera diversos aspectos técnicos e sociais.

Esclareça-se, por oportuno, que a solução para tratamento de esgoto sanitário, bem como as propostas de manutenção, conservação e melhoria ou aceite expresso do Poder Público Municipal na assunção da operação do serviço, conforme solicitado no relatório ora respondido, serão verificadas oportunamente, após as tratativas com a concessionária local, Comissão e Caritas quando definido o projeto urbanístico conceitual.

Quanto aos resíduos sólidos, cumpre esclarecer que a prestação de serviços públicos de limpeza e manejo de resíduos sólidos é de responsabilidade da Prefeitura Municipal, que conta com empresa contratada para a execução dos serviços de coleta e destinação dos resíduos, varrição e limpeza das bocas de lobo da cidade.

Os resíduos sólidos urbanos coletados em Mariana são destinados ao Aterro Sanitário Municipal, em operação desde 2009, mas atualmente de forma irregular e sem licença ambiental. Sobre esse ponto, vale ressaltar que a Fundação Renova está em tratativas com o Ministério Público e a Prefeitura de Mariana para firmar um Termo de Compromisso contemplando a realização das atividades de readequação da operação do aterro sanitário em questão e a criação de um fundo para subsidiar financeiramente a operação adequada do aterro pelo Município pelo prazo de 5 anos.

De acordo com o Plano Municipal de Saneamento, os serviços de coleta atendem 100% da área urbana municipal, incluindo os distritos e subdistritos. Para viabilizar a absorção dos serviços de coleta e disposição final dos resíduos sólidos pela Prefeitura Municipal de Mariana, a Fundação Renova realizará um estudo de concepção com base nas diretrizes estabelecidas pelo Plano Municipal de

Saneamento Básico revisado em 2015 pela empresa Engecorps Engenharia Ltda., com recursos do IBIO AGB Doce/CBH Piranga.

Assim como com o esgotamento sanitário, as alternativas para os resíduos sólidos urbanos do reassentamento irão considerar a situação técnico-financeira do Município, as características socioeconômicas da população e as condições anteriores ao rompimento da barragem de Fundão. Essas alternativas serão discutidas com Prefeitura, Comissão de Paracatu de Baixo e sua assessoria técnica após consolidação do projeto urbanístico conceitual. Na ocasião, serão esclarecidos os requisitos técnicos e responsabilidades de gestão, manutenção e operação.

7.5) Infraestrutura de serviços públicos e planejamento econômico-social

No relatório técnico ora tratado, a SECIR e a SEMAD solicitaram a apresentação de solução para atendimento das necessidades básicas da comunidade, tais como implantação de equipamentos públicos mínimos, acesso, telefonia, segurança, mobilidade urbana, energia elétrica e fomento e recuperação da capacidade econômica, bem como desenvolvimento das atividades agrossilvipastoris.

Acerca da infraestrutura de serviços públicos, cumpre destacar que:

- i. Equipamentos públicos: Todos os equipamentos públicos que haviam no Subdistrito de Paracatu de Baixo serão construídos no reassentamento, como o posto de saúde e o salão comunitário, além das edificações destinadas à educação e à religião.
- ii. Mobilidade urbana e acesso: O projeto urbanístico conceitual prevê a construção de um acesso alternativo que reduzirá em 2Km a distância da área anfitriã até Monsenhor Horta, uma vez que o Subdistrito de Paracatu de Baixo fica distante 14Km e o reassentamento ficará a 12Km. Após a definição do projeto urbanístico conceitual e respectivo

- acesso, serão feitas tratativas com a Prefeitura de Mariana e a concessionária de ônibus municipal para que a rota que atende o Subdistrito de Paracatu de Baixo (Monsenhor Horta – Pedras) seja alterada a fim de incluir a área do reassentamento.
- iii. Telefonia: Já foram iniciadas tratativas com a empresa Oi para a instalação de link de telefonia fixa e antena retransmissora de telefonia móvel na área anfitriã. Além dessa, a empresa Tim está analisando a viabilidade de instalação dos mesmos serviços no local.
 - iv. Segurança: O projeto urbanístico conceitual prevê a construção e estruturação de um posto policial a ser operado pela Polícia Militar Estadual na área anfitriã do reassentamento.
 - v. Energia elétrica: A Fundação já consultou a disponibilidade de carga e ponto de conexão para a demanda de 600 kVa junto à CEMIG. O ponto de conexão é em uma rede da CEMIG dentro da área anfitriã, sendo que todo o encaminhamento da rede será sobre área de pastagem, já antropizada. Em razão da inclusão dos sítios no processo de reassentamento de Paracatu de Baixo, o aumento da demanda foi considerado e, diante disso, foi necessário fazer nova consulta à CEMIG para verificar a disponibilidade da carga de 1000 kVa. Atualmente, a Fundação aguarda a análise da CEMIG.

Quanto ao desenvolvimento das atividades agrossilvipastoris, após o levantamento das informações necessárias, a exemplo do cadastro dos atingidos de Mariana, a Fundação analisará individualmente a situação de cada morador a ser reassentado em Paracatu de Baixo para, após consolidação conjunta, adotar as providências necessárias em cada unidade de forma particular.

Como informado, os devidos arranjos produtivos locais serão oferecidos individualmente para cada morador, como quintal produtivo (horta, pomar e pequenos animais), áreas de lavoura (capineira, feijão e milho) e pastagem (capineira, canavial e sistema silvipastoril).

No âmbito das atividades agrossilvipastoris que englobam quintais produtivos, plantios agrícolas, criação animal e plantio florestal, o estudo de aptidão agrícola será utilizado como base para direcionar as ações de implantação mais adequadas a uma produção igual ou superior a anterior. Para isso, são previstas as seguintes atividades: correção de solos, plantio de espécies frutíferas e florestais em estágio produtivo, instalação de hortas, criação de pequenos animais, plantios agrícolas e melhoramento de pastagem. A implantação destas atividades será antecedida de tratos de manejo de solo para que a produção idealizada conjuntamente com os moradores seja feita de forma sustentável.

Sobre o fomento e a recuperação da capacidade econômica dos produtores da comunidade, a Fundação Renova possui o "Programa de Recuperação de Micro e Pequenos Negócios no Setor de Comércio, Serviços e Produtivo" (PG19), previsto nas Cláusulas 132 e 133 do TTAC, que prevê que empresas de pequeno porte, empreendedores individuais, trabalhadores com o próprio negócio, formalizado ou não, e trabalhadores por conta própria sem vínculo de emprego formal ou informal, localizados de Fundão até Candonga e Regência e Povoação, e atingidos pelo rompimento da barragem de Fundão, deverão ser contemplados em um programa de fomento e recuperação de duas atividades.

Como visto, referido programa possui interface com o PG08, que trata do reassentamento da comunidade de Paracatu de Baixo, sendo certo que ações de fomento e recuperação da capacidade econômica dos produtores da comunidade serão tratadas e adotadas no âmbito do PG19, vez que inseridas em seu escopo de atuação. Cumpre destacar que a Câmara Técnica de Economia e Inovação (CTEI) acompanhar o desenvolvimento do Programa de Recuperação de Micro e Pequenos Negócios no Setor de Comércio, Serviços e Produtivo no âmbito do sistema do Comitê Interfederativo (CIF).

8) Autoconstrução do reassentamento

Nos termos estabelecidos na Cláusula 77 do TTAC, as ações necessárias à reconstrução, recuperação e realocação da comunidade de Paracatu de Baixo devem ser desenvolvidas pela Fundação, sendo de sua inteira responsabilidade, e não dos moradores atingidos pelo rompimento da barragem de Fundão.

A proposta de autoconstrução no reassentamento implicaria, também, em potenciais riscos de violação ao princípio da isonomia no atendimento a todos da comunidade, princípio esse que deve nortear todo o processo de reassentamento.

Pelas razões acima mencionadas, a Fundação Renova não entende como viável o processo de autoconstrução dos reassentamentos.