

NOTA TÉCNICA Nº 01/2026

Capacidade reparatória da distribuição regional dos recursos do Anexo I.1 do Acordo Judicial de Reparação Integral e recomposição do percentual destinado à Região 5

Data: 01 de julho de 2026

Elaboração: Instituto Guaicuy, Assessoria Técnica Independente às Pessoas Atingidas, Escritório de Projetos Socioeconômicos.

Destinatários: Pessoas Atingidas da Região 5 e Instituições de Justiça responsáveis pelo acompanhamento da execução do Anexo I.1 do Acordo Judicial de Reparação Integral.

Objeto: Análise técnica da suficiência do percentual de 12,5% atribuído à Região 5 na distribuição regional dos recursos do Anexo I.1 e fundamentação da necessidade de recomposição para patamar compatível com a capacidade reparatória do território, tendo como referência o cenário de 18% elaborado pela Entidade Gestora.

Síntese conclusiva: a Região 5 não pode ser adequadamente reparada com o percentual de 12,5%. Esse percentual opera como piso conservador, construído a partir da escolha do menor resultado entre cenários, mas não expressa a capacidade reparatória necessária para um território hídrico, rural, disperso, comunitariamente amplo e socioeconomicamente estruturado pelos usos da Represa de Três Marias, do rio Paraopeba e da calha do rio São Francisco.

Resumo executivo

A presente Nota Técnica analisa a capacidade reparatória do percentual atualmente destinado à Região 5 no âmbito da distribuição regional dos recursos do Anexo I.1 do Acordo Judicial de Reparação Integral. O ponto central da análise não é apenas verificar se a Região 5 foi formalmente contemplada na matriz de distribuição, mas se o percentual de 12,5% possui densidade material suficiente para viabilizar reparação coletiva em escala compatível com a realidade territorial atualmente reconhecida.

A conclusão técnica é que não possui. A Região 5 reúne características que tornam insuficiente uma leitura meramente aritmética da distribuição regional. Trata-se de território extenso, de baixa densidade demográfica, com comunidades dispersas, forte ruralidade, presença de povos e comunidades tradicionais, dependência econômica e cultural dos usos da água, dinâmica produtiva vinculada à pesca, aquicultura, turismo, agricultura, pecuária e comércio local, além de expressiva demanda social registrada no Programa de Transferência de Renda.

A insuficiência dos 12,5% decorre, antes de tudo, da inadequação entre percentual e finalidade reparatória. O parâmetro operacional mais relevante é o valor médio de pequeno projeto indicado pela própria Entidade Gestora, de R\$80.158,73. Valores abaixo dessa média não possuem, em regra, densidade suficiente para produzir reparação coletiva efetiva. Na Região 5, a aplicação da matriz intrarregional sobre um envelope regional subdimensionado torna essa insuficiência recorrente: há unidades territoriais que ficam abaixo da média de R\$80.158,73 e há casos críticos inferiores a R\$40.079,37, isto é, inferiores à metade do valor calculado para pequeno projeto médio.

Os estudos da Entidade Gestora demonstram que a Região 5 é altamente sensível aos critérios utilizados nos modelos de distribuição. Quando se privilegia o critério de distância do epicentro, a região aparece com 12,5%. **Quando se incorporam os usos da água, os danos coletivos, a estimativa populacional e as referências históricas do processo reparatório, a Região 5 alcança 18% no Cenário 6. Esse dado é decisivo: o percentual de 18% não é externo à metodologia da Entidade Gestora, mas resulta do cenário que melhor combina as dimensões substantivas do atingimento.**

A própria atualização posterior da Entidade Gestora reforça que o patamar de 12,5% ficou defasado. **Com correções populacionais e ajustes em indicadores de distância, danos e usos do rio, o menor percentual atualizado da Região 5 passa a 13,8%, e os cenários que incorporam usos do rio e dados combinados indicam 16% e 16,3%. Mesmo sob leitura conservadora, portanto, a permanência em 12,5% não se sustenta como parâmetro tecnicamente atualizado.**

A centralidade da água é o elemento que mais distingue a Região 5. A Represa de Três Marias, o rio Paraopeba e a calha do rio São Francisco não funcionam apenas como referências geográficas. Eles organizam formas de trabalho, renda, lazer, circulação, alimentação, sociabilidade, pertencimento territorial e práticas tradicionais. A perda de confiança nos usos da água, a retração do turismo, a estigmatização do pescado e de produtos locais, a insegurança hídrica e a redução de atividades produtivas têm efeitos que se espalham por cadeias econômicas e por modos de vida inteiros.

Os dados oficiais reforçam essa leitura. Segundo o IBGE, os sete municípios da Região 5 em torno da Represa de Três Marias somam 88.597 habitantes e 11.923,025 km². A densidade média aproximada é de 7,43 habitantes por km², o que revela território de grande extensão e baixa concentração populacional. A Pesquisa da Pecuária Municipal do IBGE indica produção de 32 mil toneladas de tilápia em 2024 nos municípios da Região 5 com dados numéricos, com valor de produção de R\$281 milhões, evidenciando a relevância econômica dos usos produtivos da água.

Os dados do PTR também indicam uma escala social significativa. A Fundação Getúlio Vargas registrou 25.491 pessoas aprovadas na Região 5 e 8.250 indeferimentos, além de registros de falecidos, pré-aprovados e recursos. Quando relacionados à população dos sete municípios centrais, os aprovados representam 28,8% da população residente, e o conjunto de aprovados e

indeferidos corresponde a 38,1%. Esses dados não substituem o diagnóstico coletivo, mas demonstram que a demanda social por reconhecimento e reparação é expressiva.

Diante desse conjunto de evidências, a recomposição para 18% deve ser compreendida como correção técnica e não como vantagem regional. O objetivo não é privilegiar a Região 5 em detrimento de outras regiões, mas impedir que um território complexo, hídrico, disperso e comunitariamente amplo seja reparado com percentual incompatível com sua realidade. A existência de saldo remanescente regional de 10,5% confirma que a decisão inicial preservou margem institucional para ajustes e deve ser utilizada para corrigir distorções que se tornaram mais visíveis com a consolidação dos dados.

1. Introdução

O rompimento da Barragem B-I da Mina Córrego do Feijão, em 25 de janeiro de 2019, produziu danos ambientais, sociais, econômicos, culturais e territoriais que extrapolam a área imediatamente próxima ao epicentro do desastre. A contaminação e a perda de confiança nos usos do rio Paraopeba e da Represa de Três Marias produziram efeitos sobre atividades produtivas, formas de sociabilidade, dinâmicas comunitárias, alimentação, lazer, trabalho, renda e relações simbólicas com o território.

O Acordo Judicial de Reparação Integral, celebrado em 2021, instituiu um conjunto de medidas destinadas à reparação de parte desses danos. Entre elas, o Anexo I.1 assume papel específico: financiar projetos de demandas das comunidades atingidas, bem como linhas de crédito e microcrédito, a partir de processos participativos e de governança voltados à reparação socioeconômica coletiva. Trata-se de instrumento distinto de medidas emergenciais ou compensatórias individuais. Sua razão de ser é territorial, coletiva e estruturante.

A definição dos percentuais regionais dos recursos do Anexo I.1, portanto, deve ser compreendida como decisão de alta relevância reparatória. Não se trata de mero rateio financeiro. A forma de distribuição dos recursos condiciona a capacidade real de cada região de deliberar, contratar e executar projetos em número, porte e distribuição territorial compatíveis com os danos sofridos. **Percentuais insuficientes produzem efeitos concretos: reduzem a capilaridade da reparação, intensificam disputas internas por recursos escassos, fragilizam a governança popular e limitam a possibilidade de reconstrução de modos de vida.**

No caso da Região 5, esse debate assume especial importância porque o território atualmente reconhecido é muito mais amplo e complexo do que aquele inicialmente considerado. A região envolve municípios do entorno da Represa de Três Marias, áreas de relação com o rio Paraopeba e calha do rio São Francisco, comunidades rurais e ribeirinhas, povos e comunidades tradicionais, atividades de pesca e aquicultura, cadeias de turismo e lazer, agricultura, pecuária e comércio local. É uma região em que a água constitui infraestrutura ecológica, econômica e social.

A presente Nota Técnica parte da premissa de que a repartição dos recursos deve ser avaliada pela sua capacidade reparatória. Essa capacidade não se mede apenas por população

absoluta, distância do epicentro ou percentuais históricos. Deve considerar a natureza dos danos, o modo como eles se distribuem no território, a dependência das comunidades em relação aos corpos hídricos, a densidade comunitária, a logística de execução e a viabilidade material de os projetos alcançarem as coletividades atingidas.

A análise adota tom institucional e colaborativo. Não se pretende desqualificar os estudos técnicos da Entidade Gestora nem invalidar as decisões anteriormente adotadas pelas Instituições de Justiça. Ao contrário, os próprios estudos da Entidade Gestora oferecem os elementos necessários para demonstrar que o cenário de 18% é mais aderente à realidade da Região 5 do que o piso de 12,5%. A questão central é qual cenário deve orientar a recomposição dos recursos remanescentes à luz das informações atualmente disponíveis.

2. Objeto, pergunta técnica e premissas de análise

O objeto desta Nota é analisar a suficiência do percentual de 12,5% atribuído à Região 5 na distribuição regional dos recursos do Anexo I.1 e fundamentar tecnicamente sua recomposição para patamar compatível com a capacidade reparatória exigida pelo território. A referência principal para essa recomposição é o percentual de 18% indicado no Cenário 6 da Entidade Gestora.

A pergunta técnica que orienta o documento é a seguinte: o percentual de 12,5% permite reparar, com escala, capilaridade e efetividade, um território com mais de 11.900 km² nos sete municípios centrais, aproximadamente 92 entradas comunitárias na lista preliminar de elegibilidade do Anexo I.1, forte dependência dos usos da água, baixa densidade demográfica, povos e comunidades tradicionais, 25.491 pessoas aprovadas no PTR e 8.250 indeferimentos? A resposta técnica, diante dos dados disponíveis, é negativa.

A análise é construída a partir de quatro premissas. (I) A primeira é que o Anexo I.1 possui finalidade reparatória coletiva e não pode ser reduzido a uma distribuição contábil de recursos. **(II)** A segunda é que a Região 5 apresenta especificidades territoriais e hídricas que não são adequadamente captadas por modelos centrados na distância do epicentro. **(III)** A terceira é que a existência de saldo remanescente regional demonstra a possibilidade institucional de correção dos percentuais. **(IV)** A quarta é que os dados produzidos e atualizados após a decisão inicial devem ser incorporados para evitar sub-reparação.

A suficiência reparatória deve ser compreendida como a aptidão dos recursos para produzir respostas proporcionais à extensão dos danos coletivos. Essa aptidão depende não apenas do montante absoluto, mas de sua relação com o número de comunidades, a dispersão territorial, a logística de participação, a presença de grupos tradicionais, a multiplicidade de atividades econômicas atingidas e a necessidade de projetos territorializados. Um mesmo percentual pode ter capacidade reparatória distinta em regiões com configurações diferentes.

Por essa razão, a tese aqui sustentada é que o percentual de 12,5% não pode ser tratado como parâmetro final de justiça distributiva. Ele decorre de uma decisão inicial conservadora, baseada na adoção do menor percentual por região. Tal opção pode ter servido como critério

provisório de prudência, mas não deve ser convertida em limite material da reparação quando os dados posteriores demonstram insuficiência.

3. Fundamentos jurídicos e sociológicos

3.1 Reparação integral, dano coletivo e suficiência material

No contexto do Acordo Judicial, a reparação integral deve ser interpretada a partir dos instrumentos específicos pactuados. O Anexo I.1 cumpre função própria dentro do sistema reparatório: **viabilizar projetos comunitários e instrumentos financeiros que respondam aos danos coletivos socioeconômicos das comunidades atingidas a partir da demanda das pessoas atingidas.** A distribuição regional de seus recursos, portanto, deve observar a finalidade do programa. Percentuais que não permitem a execução de projetos em escala adequada podem cumprir formalmente a divisão, mas falham em sua função reparatória.

A suficiência material é elemento essencial da reparação. Não basta que determinada região receba uma fração do recurso se essa fração não permite responder ao universo de comunidades e danos reconhecidos. A reparação coletiva exige que o desenho financeiro seja compatível com a complexidade territorial. **Em regiões dispersas, com muitas comunidades e cadeias econômicas interdependentes, a insuficiência de recursos tende a transformar a política reparatória em mecanismo seletivo, incapaz de alcançar parte expressiva das coletividades atingidas.**

Essa compreensão é ainda mais relevante porque os danos coletivos envolvem desorganização de redes econômicas locais, retração de atividades tradicionais, perda de confiança social nos produtos e territórios, enfraquecimento de vínculos comunitários, insegurança alimentar, perda de lazer, alterações no uso do espaço e comprometimento de práticas culturais. Tais danos exigem respostas territoriais robustas que permitam a retomada dos modos de vida e a implementação de novas cadeias produtivas.

Do ponto de vista jurídico, a recomposição do percentual regional deve ser examinada à luz da proporcionalidade entre a extensão do dano e a resposta reparatória. O art. 944 do Código Civil estabelece que a indenização mede-se pela extensão do dano; aplicado a danos coletivos e socioambientais, esse parâmetro exige que o desenho financeiro da reparação seja compatível com a escala territorial, social, cultural e econômica do atingimento. **Portanto, percentuais que não permitam executar projetos em número, porte e distribuição adequados podem configurar resposta formalmente existente, porém materialmente insuficiente.**

A Lei n. 7.347/1985, ao estruturar a tutela coletiva, reforça que danos difusos, coletivos e individuais homogêneos exigem respostas capazes de proteger bens jurídicos transindividuais. No mesmo sentido, a Súmula 629 do Superior Tribunal de Justiça admite a cumulação de obrigações de fazer, de não fazer e de indenizar em matéria ambiental, reconhecendo que a reparação não se esgota em uma única dimensão econômica. Essa lógica é especialmente relevante para o Anexo I.1, pois os projetos comunitários, o crédito e o microcrédito são instrumentos de recomposição de condições coletivas de vida.

A Constituição Federal também protege os modos de vida, as referências culturais e o meio ambiente ecologicamente equilibrado, nos termos dos arts. 215, 216 e 225. Nas áreas com presença de povos e comunidades tradicionais, a Convenção 169 da OIT, incorporada ao ordenamento brasileiro, impõe leitura reforçada da participação, da adequação cultural e da proteção territorial. Assim, a insuficiência de recursos não é apenas problema financeiro: ela compromete a efetividade de direitos coletivos, culturais, econômicos e socioambientais.

3.2 Participação informada e centralidade das comunidades atingidas

O Anexo I.1 foi concebido com centralidade na participação das pessoas atingidas. Esse elemento não é acessório. **A participação informada é condição de legitimidade e de efetividade da reparação, pois os projetos comunitários devem expressar demandas construídas a partir da realidade dos territórios. A insuficiência de recursos compromete esse desenho participativo, porque transforma a deliberação comunitária em disputa por escassez, reduzindo a possibilidade de que as demandas identificadas sejam efetivamente implementadas.**

Em territórios como a Região 5, a participação depende de condições materiais específicas. As comunidades estão distribuídas em áreas extensas, com distâncias relevantes entre si e com desafios de deslocamento, comunicação e mobilização. Assim, a própria realização de processos participativos exige recursos, tempo, logística e apoio técnico. Se a distribuição regional não considera esses custos, parte da reparação é consumida antes mesmo da execução dos projetos, apenas para viabilizar a chegada da política pública reparatória às comunidades.

A participação também tem dimensão sociológica. Em comunidades rurais, ribeirinhas e tradicionais, as demandas não são homogêneas. Elas emergem de modos distintos de relação com a água, com a terra, com a produção, com a circulação e com a memória comunitária. A reparação precisa reconhecer essa diversidade. **Projetos excessivamente agregados ou territorialmente concentrados podem parecer eficientes do ponto de vista administrativo, mas tendem a não responder à pluralidade de danos e modos de vida.**

3.3 Água como eixo estruturante dos modos de vida

A água, na Região 5, não deve ser tratada apenas como recurso ambiental. Ela é um eixo de organização social. A Represa de Três Marias, o rio Paraopeba e a calha do rio São Francisco sustentam atividades produtivas, formas de alimentação, práticas de lazer, deslocamentos, turismo, pesca, produção em tanques, irrigação, criação animal, comércio e identidades territoriais. A relação com a água estrutura tanto a economia quanto a sociabilidade.

Quando a confiança social nos usos da água é afetada, o dano não se limita ao corpo hídrico. Ele repercute sobre o pescado, sobre a atratividade turística, sobre a comercialização de produtos locais, sobre a permanência de visitantes, sobre a renda de pequenos comerciantes, sobre artesanatos, restaurantes, pousadas, prestadores de serviço, agricultores, criadores e

famílias que dependem direta ou indiretamente da circulação econômica associada à água. O dano, portanto, é sistêmico.

Essa característica faz com que a Região 5 seja inadequadamente representada por critérios centrados na proximidade física do rompimento. A distância do epicentro mede uma dimensão espacial do desastre, mas não mede a extensão das cadeias de dano associadas à água. Em territórios hídricos, a propagação dos impactos segue cursos, usos, fluxos econômicos, percepções de risco e relações sociais. A metodologia de distribuição precisa capturar essa especificidade.

Em termos sociológicos, a água deve ser compreendida como infraestrutura relacional. Ela articula trabalho, renda, alimentação, lazer, espiritualidade, mobilidade, memória e reconhecimento público do território. Quando a confiança social na água é abalada, o dano se propaga para além do uso direto do corpo hídrico: alcança a reputação do pescado, a atratividade turística, a circulação de visitantes, a venda de produtos locais, o comércio, a prestação de serviços e a continuidade de práticas comunitárias. **A reparação da Região 5, portanto, exige capacidade de reconstruir circuitos sociais e econômicos, e não apenas financiar intervenções pontuais.**

Em territórios extensos e dispersos, a baixa densidade significa maior custo de chegada, maior necessidade de capilaridade e maior risco de invisibilização de comunidades menores. A racionalidade reparatória deve operar em sentido oposto: quanto maior a dispersão territorial e a dependência dos usos da água, maior deve ser a atenção à suficiência material dos instrumentos de reparação.

4. Metodologia da Entidade Gestora e limites da escolha conservadora

4.1 Cenários metodológicos e sensibilidade da Região 5

A Entidade Gestora elaborou cenários de distribuição regional a partir da combinação de diferentes critérios: referências históricas da reparação, estimativas populacionais, dados do PTR, percentuais de anexos anteriores, distância do epicentro, indicadores de danos, indicadores de usos do rio e participação em espaços inter-regionais. **Essa diversidade metodológica é relevante porque revela que a distribuição dos recursos não é uma operação neutra. Cada critério ilumina uma dimensão do atingimento e pode produzir resultados distintos.**

A Região 5 apresenta variação expressiva entre os cenários. No cenário em que o indicador de distância do epicentro exerce maior peso, a região alcança 12,5%. No cenário em que o indicador de usos do rio é incorporado de forma mais relevante, chega a 17%. No cenário que integra danos, usos do rio, estimativa populacional e decisões anteriores, alcança 18%. A variação demonstra que a Região 5 não é pouco atingida; ela é sub-representada quando o modelo não capta adequadamente sua dependência hídrica e sua configuração territorial.

Essa constatação altera o sentido da discussão. A defesa da recomposição não exige rejeitar a metodologia da Entidade Gestora. Ao contrário, exige escolher, dentro da própria metodologia da Entidade Gestora, o cenário que possui maior aderência à finalidade reparatória do Anexo I.1. O Cenário 6 é tecnicamente mais adequado porque combina múltiplas dimensões do atingimento e reduz o risco de distorção produzido por critérios isolados.

Cenário ou referência	Crítérios centrais	Percentual da Região 5	Leitura técnica
Cenário 3 da EG	Distância do epicentro, estimativa populacional e decisões anteriores	12,5%	Representa piso conservador. Subestima territórios distantes com forte dependência hídrica.
Atualização de 2026	Correções populacionais, distância, danos e usos do rio	13,8% a 16,3%	Confirma que 12,5% ficou defasado mesmo em leitura conservadora.
Cenário 5 da EG	Indicador de usos do rio e decisões anteriores	17%	Evidencia que a centralidade da água aproxima a Região 5 de patamar superior.
Cenário 6 da EG	Indicador de danos, usos do rio, estimativa populacional e decisões anteriores	18%	É o cenário mais aderente à reparação coletiva, pois combina danos, água, população e referências institucionais.

Fonte: Entidade Gestora, estudos técnicos preliminares de 2025 e 2026 sobre divisão regional de recursos.

4.2 A adoção do menor percentual como decisão inicial, não como suficiência final

As Instituições de Justiça, em 30 de janeiro de 2026, adotaram percentuais regionais tomando como referência o menor percentual indicado para cada região nos cenários apresentados. Essa decisão deve ser compreendida como escolha conservadora para viabilizar encaminhamentos iniciais, e não como conclusão definitiva sobre a suficiência reparatória de cada território.

O próprio desenho da decisão preservou 10,5% de saldo remanescente regional. Esse dado é central. Se a distribuição tivesse sido considerada completa e materialmente suficiente, não haveria razão para preservar parcela regional sem destinação definitiva. A existência desse saldo confirma a necessidade de ajustes posteriores à luz da consolidação de dados, da ampliação do reconhecimento de comunidades e da atualização das bases populacionais e territoriais.

No caso da Região 5, a conversão do menor percentual em parâmetro final produziria distorção substantiva. O menor percentual deriva de cenário que não dá centralidade aos usos da água,

embora a água seja o principal eixo organizador dos danos regionais. Assim, a adoção permanente dos 12,5% significaria consolidar como definitivo um resultado que a própria metodologia da Entidade Gestora apresenta como piso, e não como síntese mais completa da realidade territorial.

Destino regional	Percentual mínimo definido
Região 1	28%
Região 2	26%
Região 3	17%
Região 4	6%
Região 5	12,5%
Total distribuído	89,5%
Saldo remanescente regional	10,5%

Fonte: Entidade Gestora, adaptação da decisão das Instituições de Justiça registrada em Ata de Reunião de 30 de janeiro de 2026.

4.3 Atualização de dados e perda de atualidade dos 12,5%

A Entidade Gestora registrou posteriormente que parte dos dados utilizados na construção dos cenários foi atualizada. As correções envolveram informações populacionais advindas da Fundação Getúlio Vargas e ajustes em indicadores de distância, danos e usos do rio. Essa atualização tem consequência direta para a Região 5: o percentual de 12,5% deixa de ser sustentável até mesmo como menor referência atualizada.

Na síntese atualizada, a Região 5 aparece com 13,8% no menor percentual regional, 16% no cenário de usos do rio. Esses percentuais não esgotam a discussão, porque o Cenário 6 de 18% permanece mais aderente à finalidade reparatória, mas demonstram que a manutenção de 12,5% está tecnicamente desatualizada.

A atualização dos dados também reforça a necessidade de que a divisão regional seja compreendida como processo de aperfeiçoamento. Reparações dessa escala não se encerram no primeiro exercício metodológico. **À medida que novos dados populacionais, comunitários e territoriais são consolidados, a matriz de distribuição deve ser capaz de corrigir subdimensionamentos, sob pena de reproduzir desigualdades dentro do próprio processo reparatório.**

Atualização regional da EG	R1	R2	R3	R4	R5
Tabela 11 atualizada	32,2%	30,0%	17,4%	6,6%	13,8%

Tabela 13 atualizada	32%	26%	18%	9%	16%
Tabela 14 atualizada	29,1%	28,1%	17,5%	8,9%	16,3%
Menor percentual atualizado	29,1%	26%	17,4%	6,6%	13,8%

Fonte: Entidade Gestora, estudo técnico de 2026, atualização de cenários regionais.

5. Região 5: território, comunidades e governança reparatória

5.1 Ampliação do reconhecimento comunitário

A Região 5 foi inicialmente considerada a partir de um universo comunitário muito mais restrito do que aquele atualmente reconhecido. **A referência inicial de 17 comunidades diz respeito ao conjunto identificado no contexto da eleição da Assessoria Técnica Independente, a partir de acionamentos e demandas reconhecidas pelo próprio Ministério Público.** Esse marco inicial, embora relevante para compreender a trajetória institucional da reparação, tornou-se incompatível com a realidade consolidada ao longo da implementação do processo reparatório. **A lista preliminar de comunidades elegíveis da Entidade Gestora indica aproximadamente 92 entradas comunitárias e localidades vinculadas à Região 5.**

Esse aumento não deve ser interpretado como mera atualização cadastral. Ele expressa o aprofundamento do reconhecimento dos danos coletivos, a incorporação de comunidades antes invisibilizadas e a consolidação de informações produzidas a partir do diagnóstico territorial. Cada nova comunidade reconhecida representa uma demanda potencial de escuta, diagnóstico, formação, deliberação, projeto, execução e monitoramento. Portanto, a ampliação do universo comunitário tem impacto direto sobre a capacidade reparatória necessária.

O crescimento de 17 para 92 entradas comunitárias corresponde a aumento aproximado de 441,2%. Essa variação não deve ser lida como base para rateio igualitário, mas como demonstração de que o universo territorial reconhecido se ampliou de forma substantiva em relação ao marco inicial acionado no processo de escolha da ATI. A consequência técnica é direta: a distribuição intrarregional deve operar por matriz ponderada, capaz de diferenciar comunidades segundo população atingida, intensidade e natureza dos danos, usos da água, presença de povos e comunidades tradicionais, vulnerabilidades específicas, localização territorial e modalidade de projeto.

Município ou grupo territorial da Região 5	Número de entradas na lista preliminar da EG
Abaeté	10
Biquinhas	3

Felixlândia	32
Povo Kaxixó (Martinho Campos)*	1
Morada Nova de Minas	16
Paineiras	5
São Gonçalo do Abaeté	6
Três Marias	19
Total da Região 5	92

Fonte: Entidade Gestora, Nota Técnica Contribuição Preliminar sobre Comunidades Elegíveis ao Anexo I.1, lista preliminar segundo critério de atingimento, 2025.

5.2 Dispersão territorial e limites da otimização por projetos concentrados

A Região 5 não se comporta como território compacto. Seus municípios se distribuem no entorno da Represa de Três Marias e em áreas associadas ao rio Paraopeba e ao alto rio São Francisco. As comunidades estão afastadas entre si, muitas delas em áreas rurais, ribeirinhas, de acesso logístico mais difícil ou dependentes de vias locais. Essa configuração impõe desafios próprios à execução de projetos comunitários.

A ideia de compensar percentuais menores por meio de projetos mais amplos ou mais otimizados encontra limite concreto na Região 5. Projetos territorialmente concentrados podem não alcançar comunidades distantes. Projetos únicos para muitos territórios podem diluir demandas específicas. Projetos regionais de maior porte exigem governança mais complexa e não substituem pequenos projetos territorializados, especialmente quando se trata de comunidades com danos distintos e modos de vida próprios.

A dispersão territorial, portanto, aumenta o custo reparatório. Em regiões mais densas, uma mesma iniciativa pode alcançar grande número de pessoas e comunidades com menor custo marginal. Na Região 5, a baixa densidade e a distribuição espacial das comunidades exigem multiplicidade de pontos de execução. A reparação precisa circular pelo território, e não apenas existir em termos agregados.

5.3 Povos e comunidades tradicionais

A presença de povos e comunidades tradicionais reforça a necessidade de densidade reparatória. Entre os grupos identificados na Região 5 estão o Povo Kaxixó, comunidades ribeirinhas do São Francisco, Pescadoras/es artesanais, Ciganos Calon de Beira Rio e comunidades de religião ancestral de matriz africana. Esses grupos possuem formas próprias de organização social, vínculos territoriais específicos, práticas culturais, relações econômicas e simbólicas com a água e necessidades de reparação que não se reduzem a critérios gerais de população ou proximidade.

A reparação de povos e comunidades tradicionais exige atenção a territorialidades coletivas. O dano não atinge apenas renda individual, mas práticas culturais, relações de pertencimento, memória, circulação, modos de uso dos bens naturais, transmissão de conhecimentos e formas de organização comunitária. Por isso, uma matriz de recursos insuficiente tende a produzir dupla vulnerabilização: primeiro, pelo dano sofrido; segundo, pela incapacidade da política reparatória de contemplar adequadamente suas especificidades.

Essa dimensão também indica que a Região 5 não pode ser analisada apenas por indicadores municipais. Os municípios são unidades administrativas, mas os danos e as territorialidades atingidas não se encerram em suas fronteiras formais. A reparação precisa reconhecer comunidades, grupos tradicionais e cadeias de relação com a água que atravessam escalas locais, municipais e regionais.

6. Dados populacionais, PTR e demanda social por reparação

6.1 População, área e densidade

Os dados oficiais do IBGE evidenciam que a Região 5 combina extensão territorial significativa e baixa densidade demográfica. Os sete municípios somam 88.597 habitantes e 11.923,025 km². A densidade média aproximada é de 7,43 habitantes por km². Quando Martinho Campos é considerado em razão da presença do Povo Kaxixó, a base ampliada alcança 102.600 habitantes e 12.981,443 km².

Esse dado deve ser interpretado corretamente. **Baixa densidade não significa baixa relevância reparatória. Significa, ao contrário, maior dificuldade de alcance territorial.** A reparação em área extensa e pouco densa exige mais deslocamentos, mais pontos de escuta, maior apoio logístico, maior tempo de mobilização, mais adaptação dos projetos às realidades locais e maior cuidado para evitar concentração de recursos em polos mais acessíveis.

A densidade territorial também influencia a justiça distributiva. Se os recursos são avaliados apenas por população agregada, territórios dispersos tendem a ser subfinanciados. A capacidade reparatória precisa considerar o custo de chegar às comunidades, e não apenas o número de pessoas residentes no município. Esse aspecto é decisivo para a Região 5.

Município	População Censo 2022	Área territorial, km²
Abaeté	22.675	1.817,067
Biquinhas	2.383	458,948
Felixlândia	13.978	1.554,627
Morada Nova de Minas	9.067	2.084,275
Paineiras	4.224	637,309

São Gonçalo do Abaeté	7.375	2.692,545
Três Marias	28.895	2.678,254
Subtotal R5, sete municípios	88.597	11.923,025

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2022, Tabela 4709, população residente; IBGE, indicador 29167, área territorial municipal.

6.2 PTR como indicador de escala social

Os dados do Programa de Transferência de Renda não substituem o diagnóstico de danos coletivos, mas constituem indicador relevante da escala social do atingimento. A Fundação Getulio Vargas informou 25.491 pessoas aprovadas no PTR na Região 5, além de 8.250 indeferimentos, 167 registros de falecimento, 1 pré-aprovado e 12 requerimentos em fase de recurso.

Os indeferimentos merecem interpretação cautelosa. Eles não devem ser tratados como prova de ausência de dano. Em territórios rurais, ribeirinhos e tradicionais, indeferimentos podem decorrer de dificuldades documentais, barreiras cadastrais, problemas de comprovação fundiária, critérios formais de elegibilidade ou limitações probatórias. Para fins de reparação coletiva, esses registros indicam demanda social por reconhecimento e devem compor a leitura territorial.

Quando os aprovados da Região 5 são comparados à população dos sete municípios centrais, representam 28,8% da população residente. Quando aprovados e indeferidos são somados, o conjunto corresponde a 38,1%. Mesmo reconhecendo as diferenças entre base municipal e base do PTR, a magnitude desses percentuais reforça que a Região 5 não pode ser tratada como território periférico da reparação.

Região	Aprovados PTR	Indeferidos	Falecidos	Pré-aprovados	Em recurso
Região 5	25.491	8.250	167	1	12

Fonte: Fundação Getulio Vargas, CE nº 57/2026, resposta ao Ofício nº 31/26, dados quantitativos do PTR nas Regiões 4 e 5.

Relação de indeferimento R5 - $8.250 / 25.491 \times 100 = 32,4\%$
Relação entre beneficiários do PTR e população regional - $25.491 / 88.597 \times 100 = 28,8\%$
Relação entre requisição do PTR e população regional - $(25.491 + 8.250) / 88.597 \times 100 = 38,1\%$

7. Água, economia e modos de vida na Região 5

7.1 A água como infraestrutura socioeconômica

A Região 5 deve ser compreendida como território estruturado pela água. A Represa de Três Marias, o rio Paraopeba e o alto rio São Francisco articulam atividades produtivas, circuitos de renda, práticas de lazer, sociabilidades, cultura alimentar, circulação de pessoas, turismo, pesca, aquicultura, irrigação, criação animal e comércio local. A água, nesse contexto, é infraestrutura socioeconômica e não apenas elemento ambiental.

O rompimento produziu danos que afetaram não apenas a disponibilidade ou a qualidade objetiva da água, mas também a confiança social em seus usos. Essa perda de confiança repercute sobre cadeias inteiras. A suspeita sobre pescado, a redução da procura turística, a retração do consumo de produtos locais, o receio de uso para lazer, a insegurança sobre irrigação e dessedentação animal e a estigmatização territorial produzem danos econômicos mesmo quando não se manifestam como destruição física direta de um bem.

Essa dimensão é particularmente importante porque os danos de reputação e confiança podem persistir no tempo. Comunidades que dependem de turismo, pesca, venda de alimentos, serviços, artesanato e pequenos negócios associados à represa sofrem com a retração de fluxos econômicos. Assim, a reparação da Região 5 precisa alcançar não apenas a recuperação ambiental, mas a recomposição de circuitos econômicos e sociais associados à água.

7.2 Produção aquícola e evidência econômica oficial

A Pesquisa da Pecuária Municipal do IBGE confirma, por base independente e oficial, a relevância econômica dos usos produtivos da água na Região 5. Em 2024, municípios da Região 5 com dados numéricos registraram produção de 32 mil toneladas de tilápia, com valor de produção de R\$281milhões. Morada Nova de Minas concentra produção de aproximadamente 91,0% do total identificado entre os municípios listados.

Esse dado não deve ser lido como redução da Região 5 à aquicultura. Ao contrário, ele demonstra que os corpos hídricos sustentam cadeias econômicas de grande relevância, que se conectam à pesca artesanal, comércio, turismo, serviços, alimentação e renda familiar. Quando a relação social com a água é afetada, os impactos ultrapassam um setor específico e atingem a economia regional como sistema.

A recomposição dos recursos do Anexo I.1 precisa considerar essa realidade. Projetos comunitários na Região 5 não se destinam apenas a compensar perdas pontuais; devem contribuir para recompor confiança, renda, capacidade produtiva, redes locais e alternativas de desenvolvimento territorial. Percentuais insuficientes limitam a possibilidade de apoiar cadeias econômicas que dependem de intervenção distribuída em múltiplas comunidades.

Município	Produção de tilápia em 2024	Valor da produção em 2024
-----------	-----------------------------	---------------------------

Abaeté	63 toneladas	R\$582.750,00
Felixlândia	1.255 toneladas	R\$10.479.250,00
Morada Nova de Minas	30.000 toneladas	R\$255.000.000,00
São Gonçalo do Abaeté	497 toneladas	R\$5.715.500,00
Três Marias	1.150 toneladas	R\$9.775.000,00
Total dos municípios com dado numérico	32.965 toneladas	R\$281.552.500,00

Fonte: IBGE, Pesquisa da Pecuária Municipal 2024, indicadores 16512 e 16513, quantidade produzida e valor da produção de tilápia.

7.3 Turismo, pesca, comércio e estigmatização territorial

A economia da Região 5 não se limita aos dados oficiais da aquicultura. O turismo de lazer associado à Represa de Três Marias, a pesca, o comércio de produtos locais, os pequenos serviços, o artesanato, a alimentação e a hospedagem compõem um conjunto de atividades que dependem da atratividade do território e da percepção de segurança dos usos da água.

A estigmatização territorial é um dano socioeconômico relevante. Quando um território passa a ser associado ao risco, à contaminação ou à insegurança hídrica, seus produtos e serviços perdem valor social. O dano não se expressa apenas em queda imediata de renda, mas na fragilização de reputações, relações comerciais e expectativas futuras. Essa forma de dano é especialmente intensa em regiões cuja economia depende de confiança, visitação e consumo de produtos associados à água.

Por isso, a reparação na Região 5 exige capacidade financeira para projetos diversos e distribuídos. Algumas comunidades podem demandar projetos produtivos; outras, projetos de turismo, comercialização, segurança alimentar, infraestrutura comunitária, formação, apoio a cadeias locais ou iniciativas de fortalecimento cultural. A pluralidade de danos exige pluralidade de respostas.

8. Comparação regional, memória de cálculo e especificidade reparatória da Região 5

A comparação entre regiões deve ser compreendida como instrumento de controle de coerência da política reparatória, e não como mecanismo de competição entre territórios atingidos. Em matéria de reparação coletiva, a pergunta relevante não é qual região deve prevalecer sobre outra, mas se a distribuição adotada permite que cada território tenha meios materiais para enfrentar os danos que lhe são próprios. Por essa razão, a análise comparativa só é tecnicamente útil quando serve para testar a aderência entre critérios, danos, custos de implementação e capacidade efetiva de execução.

A defesa da recomposição da Região 5 não se apoia na desqualificação de qualquer outra região. Todas as regiões atingidas possuem danos legítimos, complexidades próprias e necessidades reparatórias que devem ser respeitadas. O ponto aqui é diverso: demonstrar que o percentual de 12,5%, quando aplicado à realidade territorial atualmente reconhecida da Região 5, não assegura capacidade reparatória suficiente. A comparação regional, portanto, deve ser tratada como recurso auxiliar, nunca como eixo principal da argumentação.

Qualquer comparação robusta exige memória de cálculo completa. É indispensável conhecer a base financeira utilizada, a separação entre pequenos projetos, médios projetos, crédito, microcrédito e custos de gestão, os percentuais por onda de execução, os critérios aplicados por conselhos, setores locais e Povos e Comunidades Tradicionais, além dos pesos atribuídos a danos coletivos, população atingida, usos da água, logística e vulnerabilidades específicas. Sem essa abertura, a comparação regional pode produzir conclusões aparentes, mas metodologicamente inseguras.

8.1 O problema próprio da Região 5

A insuficiência dos 12,5% aparece com maior clareza quando a Região 5 é analisada a partir de sua própria configuração. A lista preliminar de comunidades elegíveis da Entidade Gestora reúne aproximadamente 92 entradas vinculadas a Abaeté, Biquinhas, Felixlândia, Morada Nova de Minas, Paineiras, São Gonçalo do Abaeté e Três Marias e o caso do Povo Kaxixó no município de Martinho Campos, em contraste com as 17 comunidades inicialmente identificadas no contexto da eleição da ATI e acionadas pelo próprio Ministério Público. Esse dado não deve ser convertido em rateio linear por comunidade, mas revela a escala mínima de capilaridade que o Anexo I.1 precisa enfrentar. A região não é composta por poucos núcleos homogêneos; ela reúne localidades rurais, ribeirinhas, tradicionais, urbanas, produtivas e turísticas com formas distintas de relação com a água e com o território.

A ampliação do universo comunitário reconhecido é relevante porque altera a própria compreensão da demanda reparatória. Um percentual definido ou consolidado a partir de uma percepção territorial mais restrita não pode permanecer imune à atualização de informações que revelam maior densidade comunitária, maior dispersão e maior pluralidade de danos. A expansão do reconhecimento não é mero acréscimo cadastral; ela demonstra que a base material sobre a qual a reparação deve operar é mais complexa do que inicialmente se supunha.

Além disso, a Região 5, como já mencionado, apresenta baixa densidade demográfica em área extensa. Os sete municípios centrais somam 11.923,025 km² e 88.597 habitantes, com densidade aproximada de 7,43 habitantes por km². Em termos reparatórios, baixa densidade não significa baixa demanda. Significa maior custo de chegada, maior necessidade de deslocamento, maior esforço de mobilização, maior dificuldade de acompanhamento e maior risco de que comunidades dispersas fiquem invisibilizadas por projetos excessivamente concentrados. A dispersão territorial aumenta o custo da reparação; não o reduz.

8.3 Água, economia e modos de vida como núcleo da capacidade reparatória

A especificidade mais relevante da Região 5 é a centralidade da água. A Represa de Três Marias, o rio Paraopeba e o alto rio São Francisco não são apenas referências ambientais ou geográficas. Eles estruturam trabalho, renda, alimentação, lazer, turismo, pesca, aquicultura, agricultura, criação animal, circulação de visitantes, comércio local, práticas religiosas, sociabilidades e pertencimento territorial. Atingir a confiança social nos usos da água significa atingir cadeias inteiras de reprodução econômica e comunitária.

Essa característica torna inadequada uma leitura reparatória centrada apenas na distância do epicentro do rompimento. Em territórios hídricos, o dano se propaga por fluxos de água, fluxos econômicos, percepções de risco, estigmatização de produtos, retração do turismo, insegurança alimentar e desorganização de práticas produtivas. A Região 5, portanto, exige projetos capazes de recompor circuitos sociais e econômicos, e não apenas iniciativas pontuais de baixa escala. Esse indicador não reduz a região à aquicultura, mas evidencia a relevância econômica dos usos produtivos da água. Quando há perda de confiança no território, o impacto ultrapassa quem pesca ou produz diretamente: alcança comércio, restaurantes, pousadas, prestadores de serviço, turismo, transporte, feiras, famílias e redes locais de renda.

8.4 Escala social e risco de sub-reparação

Os dados do PTR também demonstram que a Região 5 não pode ser tratada como território de baixa intensidade reparatória. A FGV registrou 25.491 pessoas aprovadas e 8.250 indeferimentos na Região 5. Embora esses números não substituam o diagnóstico coletivo, eles indicam escala social expressiva de atingimento, demanda por reconhecimento e pressão sobre os instrumentos reparatórios.

O Percentual de quase 30% de pessoas residentes nos municípios da Região 5 beneficiárias do PTR, deve ser interpretado como piso conservador, e não como medida plena da intensidade territorial do atingimento. O denominador utilizado nessa razão é a população total dos municípios centrais da Região 5, o que inclui sedes, áreas rurais e porções territoriais que não apresentam o mesmo grau de reconhecimento comunitário ou inserção direta nos recortes reparatórios. Em municípios extensos, esse procedimento dilui a pressão reparatória. O caso de São Gonçalo do Abaeté ilustra a limitação: quando o atingimento reconhecido se concentra em localidades específicas, como Beira Rio e demais comunidades elegíveis do território, a comparação com a população municipal total reduz artificialmente a proporção de pessoas vinculadas ao PTR em relação ao universo efetivamente atingido.

Como aproximação metodológica, é possível demonstrar a sensibilidade do indicador sem substituir a memória de cálculo oficial. Considerando 25.491 pessoas aprovadas no PTR, a razão sobre os 88.597 habitantes dos sete municípios centrais é de 28,8%. Se, contudo, o denominador territorial efetivamente pertinente corresponder a 75% dessa população municipal, a razão sobe para aproximadamente 38,4%; se corresponder a 50%, alcança 57,5%; e,

se corresponder a um terço, chega a 87,2%. A fórmula é simples: percentual de pressão social = pessoas aprovadas no PTR / população territorial de referência. Portanto, quanto mais precisa for a delimitação por comunidades elegíveis, buffer territorial e grupos diretamente vinculados aos usos da água, maior tende a ser a intensidade do indicador. Essa simulação não fixa o percentual final por comunidade, mas evidencia que o cálculo municipal agregado subestima a pressão reparatória da Região 5.

Por essa razão, a memória de cálculo da distribuição regional e intrarregional deve apresentar os denominadores populacionais efetivamente utilizados, distinguindo população municipal total, população inserida em buffer, população das comunidades elegíveis e, quando pertinente, grupos socioprodutivos específicos, como pescadores, aquicultores, agricultores familiares, comunidades ribeirinhas e povos e comunidades tradicionais. Sem essa abertura, os indicadores populacionais podem produzir distorções contrárias à finalidade reparatória, especialmente em territórios de baixa densidade, grande extensão e forte dependência dos usos da água.

Essa escala social precisa ser lida conjuntamente com a escala comunitária e territorial. Não se trata apenas de haver muitas pessoas ou muitas localidades. O problema é a combinação entre grande extensão, baixa densidade, dependência da água, pluralidade produtiva, presença de povos e comunidades tradicionais, cadeias de turismo e pesca, insegurança sobre os usos do território e necessidade de projetos com capilaridade. É essa combinação que torna os 12,5% insuficientes.

A conclusão técnica é que a Região 5 precisa ser avaliada por sua capacidade reparatória concreta. Se a matriz regional preserva 12,5% como piso conservador, mas esse piso não permite que a distribuição intrarregional sustente projetos com escala mínima de execução, a reparação corre o risco de se tornar formalmente prevista e materialmente incapaz. É justamente essa passagem, da suficiência formal para a suficiência material, que orienta o tópico seguinte.

9. Insuficiência dos 12,5% e capacidade real de execução

A insuficiência do percentual de 12,5% não deve ser demonstrada por médias lineares entre comunidades, nem por uma leitura abstrata do montante regional. O problema técnico está na capacidade real de execução. A Entidade Gestora trabalha com uma matriz intrarregional composta por diferentes critérios, entre eles danos coletivos, população atingida, usos da água, vulnerabilidades territoriais, povos e comunidades tradicionais, setores locais, conselhos e indicadores específicos, como o indicador relacionado à cadeia mineral. Quando essa matriz é aplicada sobre um envelope regional subdimensionado, o resultado pode ser formalmente proporcional, mas materialmente incapaz de viabilizar reparação.

O parâmetro mínimo de leitura deve ser o valor médio de pequeno projeto indicado pela própria Entidade Gestora: R\$80.158,73. Esse valor não deve ser tratado como teto confortável, mas como referência mínima de eficiência operacional. Além disso, trata-se de parâmetro construído na etapa anterior da execução do Anexo I.1 e, portanto, conservador diante da

atualização de custos, inflação, deslocamentos, assistência técnica, elaboração de projetos, diagnósticos produtivos, compras, contratação de serviços e acompanhamento. Se o valor médio já se encontra defasado, qualquer dotação inferior a ele tende a reduzir ainda mais a capacidade de reparação coletiva.

Desse modo, a análise deve operar com três faixas. Abaixo de R\$80.158,73, há insuficiência reparatória, porque a comunidade não alcança sequer o valor médio de um pequeno projeto. Abaixo de 75% desse valor, isto é, abaixo de R\$60.119,05, há insuficiência crítica, pois a dotação já perde um quarto do parâmetro mínimo de referência. Abaixo de 50%, isto é, abaixo de R\$40.079,37, há insuficiência grave, porque a comunidade não alcança sequer metade do pequeno projeto médio. A régua técnica, portanto, deve permanecer nesses marcos: média, 75% e 50%.

Faixa de suficiência	Valor de referência	Leitura técnica
Suficiência mínima	R\$ 80.158,73	Valor médio de pequeno projeto informado pela EG. Abaixo desse patamar, a execução local tende a não produzir reparação coletiva efetiva.
Insuficiência crítica	75% da média = R\$60.119,05	A dotação perde pelo menos um quarto do parâmetro médio. Nessa faixa, o projeto tende a ser reduzido, faseado ou limitado a preparação e gastos instrumentais.
Insuficiência grave	50% da média = R\$40.079,37	A unidade territorial não alcança metade do pequeno projeto médio. A probabilidade de retirar iniciativas do papel torna-se muito baixa.

A consequência reparatória é direta. Fortalecer iniciativas produtivas demanda mais recursos que ações pontuais. Projetos voltados à retomada de renda, pesca, turismo, comercialização, beneficiamento, produção associada à água, segurança alimentar, infraestrutura comunitária ou fortalecimento de cadeias locais exigem diagnóstico, planejamento, aquisição de equipamentos, contratação de serviços, capacitação, acompanhamento e, muitas vezes, execução em etapas. **Quando a dotação fica abaixo do valor médio de R\$80.158,73, aumenta o risco de que os recursos sejam consumidos em elaboração, mobilização, diagnóstico ou implementação inicial, sem chegar à execução material capaz de produzir efeitos coletivos duradouros.**

Esse ponto é especialmente relevante porque, nas rodadas de priorização de projetos, a própria Entidade Gestora indicou a necessidade de diagnósticos produtivos para qualificar propostas dessa natureza. O diagnóstico produtivo é tecnicamente importante, mas ele também consome tempo, equipe e recursos. Se a comunidade recebe valor inferior ao pequeno projeto médio, parte significativa da dotação pode ficar retida na etapa preparatória, sem sobrar montante

suficiente para a execução substantiva. Assim, a reparação corre o risco de se converter em processo de planejamento sem entrega concreta proporcional ao dano.

9.1 Projetos em etapas e risco de execução incompleta

Muitos projetos comunitários são concebidos em etapas justamente porque os danos são complexos e as soluções precisam combinar diagnóstico, organização produtiva, infraestrutura, formação, aquisição de bens, operação assistida e monitoramento. Essa lógica de faseamento é adequada do ponto de vista técnico, mas se torna problemática quando o orçamento disponível cobre apenas a primeira camada da intervenção. Nesses casos, a comunidade até consegue formular uma proposta ou iniciar uma ação, mas não dispõe de recursos para consolidar a entrega reparatória.

Na Região 5, esse risco é ampliado pela dispersão territorial, pela centralidade dos usos da água e pela diversidade de cadeias atingidas. Projetos relacionados à pesca, turismo, aquicultura, agricultura, comércio local e recomposição de confiança nos produtos e territórios não se resolvem com gastos mínimos. **Eles exigem escala suficiente para produzir renda, reorganizar circuitos econômicos e sustentar a continuidade da iniciativa após a etapa inicial. Valores abaixo da média de R\$80.158,73, especialmente quando inferiores a 75% desse parâmetro, tendem a fragmentar as respostas e impedir que os projetos alcancem efeito reparatório coletivo.**

9.2 Modalidades de projeto e falsa suficiência do montante global

A análise da primeira onda confirma que o montante global não pode ser lido como prova de suficiência. No Cenário A, a Região 5 dispõe de R\$11.137.584,32, sendo R\$7.252.380,59 para pequenos projetos e R\$3.885.203,73 para médios projetos. No Cenário B, o total passa a R\$13.220.613,60, com R\$7.271.337,48 para pequenos projetos e R\$5.949.276,12 para médios projetos. A diferença entre os cenários mostra que o aumento se concentra quase integralmente nos médios projetos, enquanto o componente de pequenos projetos permanece praticamente estável.

Primeira onda - Região 5	Cenário A	Cenário B	Leitura técnica
Total da primeira onda	R\$11.137.584,32	R\$13.220.613,60	O aumento global não demonstra, por si só, suficiência local.
Pequenos projetos	R\$7.252.380,59	R\$7.271.337,48	Aumento de apenas R\$18 mil; a capacidade local praticamente não se altera.
Médios projetos	R\$3.885.203,73	R\$5.949.276,12	Aumento de R\$2 milhões; reforça ações de maior porte, mas não recompõe automaticamente as dotações locais insuficientes.

Conclusão operacional	Componente local pressionado	Componente local pressionado	A insuficiência abaixo de R\$80.158,73 não é resolvida pela simples ampliação de médios projetos.
-----------------------	------------------------------	------------------------------	---

Projetos médios são indispensáveis para ações estruturantes e intercomunitárias, mas não substituem a função dos pequenos projetos. A suficiência deve ser avaliada segundo a finalidade de cada modalidade. **Se a matriz local produz dotações abaixo do valor médio de pequeno projeto, a existência de médios projetos no envelope regional não corrige, por si só, a incapacidade de determinadas comunidades estruturarem suas próprias respostas reparatórias.**

9.3 Matriz intrarregional e compressão do pacote de reparação

A lógica da matriz intrarregional pode ser explicada de modo simples: cada modalidade possui um pacote de recursos e esse pacote é distribuído entre unidades territoriais conforme pesos definidos por critérios técnicos. Esses pesos podem considerar danos, população atingida, usos da água, vulnerabilidades, presença de PCTs, custos logísticos e outros indicadores. Portanto, não se trata de rateio igualitário. **Ocorre que, se o pacote inicial é baixo porque decorre do percentual regional de 12,5%, todos os resultados da matriz ficam comprimidos.** A metodologia pode ser proporcional e, ainda assim, produzir valores sem densidade reparatória.

A fórmula $R_{i,m} = R_m \times P_i / \text{soma}(P_i)$ significa, em termos simples, que o valor destinado a cada unidade territorial não é definido por uma divisão igualitária entre comunidades, mas por uma distribuição proporcional dentro de uma matriz de critérios. Nessa fórmula, $R_{i,m}$ representa o recurso destinado à unidade territorial i dentro da modalidade m ; a letra i indica cada unidade considerada na matriz, como grupo territorial, representado por conselhos e setores locais; a letra m indica a modalidade de recurso, como pequenos projetos e médios projetos; R_m representa o pacote total de recursos disponível para essa modalidade; P_i representa o peso atribuído àquela unidade territorial segundo critérios como danos coletivos, população atingida, usos da água, vulnerabilidades, presença de povos e comunidades tradicionais e custos logísticos; e $\text{soma}(P_i)$ representa a soma dos pesos de todas as unidades consideradas. Assim, quando o pacote inicial R_m é baixo porque decorre de um percentual regional subdimensionado, como 12,5%, mesmo uma matriz proporcional e tecnicamente organizada pode gerar valores insuficientes para várias comunidades.

9.4 Recomposição para 18% e memória de cálculo

A recomposição para 18% deve ser compreendida como correção mínima do envelope regional, e não como antecipação da divisão intrarregional final. Sobre a base regional de R\$178.201.349,10, o percentual de 12,5% corresponde a R\$22.275.168,64. O percentual de 18% corresponde a R\$32.076.242,84. A diferença é de R\$9.801.074,20, ou aumento relativo de 44,0% em relação ao patamar atual.

A recomposição de 12,5% para 18% representa aumento proporcional de 44%. Assim, uma unidade territorial que esteja exatamente no marco de insuficiência grave, com R\$40.079,37, passaria a receber aproximadamente R\$57.714,29. A recomposição nominal seria de R\$17.634,92. Ainda assim, o valor final permaneceria abaixo do valor médio de pequeno projeto da Entidade Gestora, de R\$80.158,73, e também abaixo do marco crítico de 75%, equivalente a R\$60.119,05. Isso demonstra que a recomposição para 18% reduz a insuficiência, mas não retira automaticamente as unidades em situação grave da zona crítica; **unidades situadas abaixo do marco grave podem, inclusive, permanecer em situação grave mesmo após a recomposição proporcional.**

Cálculo	Fórmula	Resultado	Significado técnico
Valor da R5 com 12,5%	$R\$ 178.201.349,10 \times 12,5\%$	R\$ 22.275.168,64	Piso conservador que comprime a matriz intrarregional.
Valor da R5 com 18%	$R\$ 178.201.349,10 \times 18\%$	R\$ 32.076.242,84	Cenário da EG mais aderente a danos, usos da água, população e referências institucionais.
Diferença absoluta	$R\$ 32.076.242,84 - R\$ 22.275.168,64$	R\$ 9.801.074,20	Recomposição mínima do envelope regional.
Aumento relativo	$((18,0 - 12,5) / 12,5) \times 100$	44,0%	Correção do piso, sem produzir vantagem indevida.

Mesmo a recomposição para 18% não dispensa memória de cálculo completa. Ao contrário, ela exige transparência para verificar se, após a recomposição, as unidades territoriais deixam de permanecer abaixo do valor médio de R\$80.158,73 e, sobretudo, abaixo dos marcos de criticidade de R\$60.119,05 e R\$40.079,37. A memória de cálculo deve indicar a base financeira, os pesos da matriz, a separação entre pequenos projetos, médios projetos e custos de gestão, bem como a simulação dos resultados intrarregionais em cada cenário percentual. Sem essa memória, não é possível identificar distorções, verificar quais comunidades permanecem em faixas críticas ou graves, nem avaliar se a recomposição regional se traduz em capacidade real de execução para os territórios.

Dessa forma, o pedido de recomposição para 18% deve ser compreendido como medida tecnicamente fundamentada nos próprios cenários da Entidade Gestora, mas ainda conservadora diante da complexidade da Região 5. A adoção de 18% respeita os dados e parâmetros já produzidos pela EG e evita formular uma pretensão descolada da metodologia existente. Ainda assim, os cálculos demonstram que esse percentual pode não ser suficiente para retirar todas as comunidades das faixas de insuficiência. Por isso, a recomposição

regional precisa vir acompanhada de memória de cálculo transparente e de revisão intrarregional capaz de corrigir distorções concretas na distribuição dos recursos.

10. Por que o percentual de 12,5% produz sub-reparação

A sub-reparação ocorre quando a resposta institucional é formalmente existente, mas materialmente insuficiente para enfrentar os danos reconhecidos. No caso da Região 5, a sub-reparação não decorre da ausência de previsão de recursos, mas da inadequação do percentual de 12,5% à escala territorial, comunitária, hídrica e socioeconômica do território.

O primeiro fator de sub-reparação é metodológico. O percentual de 12,5% decorre do cenário mais restritivo, influenciado pela distância do epicentro. Esse critério mede uma dimensão relevante do desastre, mas não mede adequadamente a propagação dos danos pela água, pela economia regional e pelos modos de vida. Em território estruturado por represa, rio, pesca, turismo e aquicultura, a distância física do rompimento não pode ser critério dominante de suficiência.

O segundo fator é territorial. A Região 5 possui grande extensão, baixa densidade e comunidades dispersas. A execução de projetos em território assim demanda mais recursos para mobilização, escuta, logística, adaptação, governança e acompanhamento. A tentativa de compensar a baixa dotação com poucos projetos de maior abrangência tende a reduzir o alcance comunitário e a invisibilizar demandas específicas.

O terceiro fator é comunitário. A ampliação do reconhecimento de comunidades para aproximadamente 92 entradas indica que a base inicialmente percebida era insuficiente. A reparação precisa ser dimensionada pelo universo atualmente reconhecido, não por referências iniciais superadas. Cada comunidade adicional aumenta a demanda por recursos, não apenas porque pode propor projetos, mas porque exige participação, informação, elaboração, acompanhamento e monitoramento.

O quarto fator é hídrico e econômico. Os usos da água estruturam cadeias produtivas e práticas sociais. A perda de confiança na água afeta a pesca, aquicultura, turismo, comércio, agricultura, pecuária, lazer e pertencimento. Projetos de reparação precisam responder a esse conjunto de danos interdependentes. Percentual insuficiente tende a fragmentar respostas e impedir ações de reconstrução socioeconômica mais consistentes.

O quinto fator é social. O PTR revela escala expressiva de pessoas aprovadas e de requerimentos indeferidos. A Região 5 possui demanda social documentada em grande volume. Quando os aprovados no PTR representam 28,8% da população dos sete municípios centrais, não é tecnicamente adequado tratar a região como de baixa demanda reparatória.

O sexto fator é institucional. A Entidade Gestora já identificou riscos de insuficiência na execução da primeira onda e atualizou cenários que superam o patamar de 12,5%. Manter esse percentual apesar dos alertas e atualizações significa desconsiderar a função corretiva do saldo remanescente regional.

O sétimo fator é operacional. A aplicação da matriz intrarregional sobre o percentual de 12,5% resulta, de forma recorrente, em dotações inferiores ao valor médio de pequeno projeto indicado pela Entidade Gestora, de R\$80.158,73. Abaixo de R\$60.119,05, correspondente a 75% da média, há situação crítica; abaixo de R\$40.079,37, correspondente a 50% da média, há situação grave. Quando a dotação local não alcança sequer o patamar crítico, a política reparatória perde capacidade de produzir intervenção coletiva substantiva.

11. Parecer técnico conclusivo

Com base nos documentos institucionais, estudos da Entidade Gestora, dados da FGV/PTR e bases oficiais do IBGE, conclui-se que o percentual de 12,5% atualmente atribuído à Região 5 não possui capacidade reparatória suficiente para assegurar a efetividade do Anexo I.1 no território. O percentual representa piso conservador, mas não traduz o patamar necessário para responder aos danos coletivos, à centralidade dos usos da água, à dispersão territorial, à presença de povos e comunidades tradicionais, à amplitude comunitária e à escala social documentada.

O Cenário 6 da Entidade Gestora, ao atribuir 18% à Região 5, apresenta maior aderência técnica à finalidade do Anexo I.1. Diferentemente do cenário de 12,5%, ele combina indicadores de danos, usos do rio, estimativa populacional e referências anteriores da reparação. Essa combinação é mais compatível com a natureza multidimensional dos danos sofridos pela Região 5, especialmente porque incorpora a água como elemento estruturante do território.

A recomposição para 18% não deve ser compreendida como reivindicação extraordinária ou privilégio regional. Trata-se de correção metodológica necessária para evitar sub-reparação. O objetivo é assegurar que a Região 5 disponha de recursos minimamente compatíveis com sua realidade, permitindo que projetos comunitários, linhas de crédito e microcrédito possam alcançar o território de forma capilar e efetiva.

O saldo remanescente regional de 10,5% deve ser utilizado para essa finalidade corretiva. Sua existência confirma que a decisão inicial não encerrou a discussão distributiva e que havia margem para ajustes posteriores. Diante da atualização dos dados e da consolidação do diagnóstico territorial, a utilização desse saldo para recompor a Região 5 é medida tecnicamente justificada e juridicamente coerente com o princípio da reparação integral.

12. Recomendações

1. Recompor o percentual destinado à Região 5 para 18%, tomando como referência o Cenário 6 da Entidade Gestora, por ser o cenário que melhor articula danos coletivos, usos da água, estimativa populacional e referências institucionais da reparação.
2. Utilizar o saldo remanescente regional de 10,5% como mecanismo de correção da insuficiência gerada pela adoção inicial dos menores percentuais por região.
3. Reconhecer expressamente que o percentual de 12,5% constitui piso conservador e não parâmetro final de suficiência reparatória para a Região 5.

4. Incorporar os usos do rio Paraopeba, da Represa de Três Marias como eixo estruturante da análise da Região 5, considerando pesca, aquicultura, turismo, lazer, irrigação, dessedentação animal, comércio, alimentação, cultura e pertencimento territorial.
5. Considerar os dados da FGV/PTR como indicador de escala social do atingimento, com leitura cautelosa dos indeferimentos como demanda social relevante para fins de reparação coletiva.
6. Utilizar a lista preliminar de comunidades elegíveis da Entidade Gestora como referência mínima de dimensionamento da capilaridade necessária na Região 5.
7. Tratar a baixa densidade demográfica e a grande extensão territorial como fatores de aumento do custo reparatório.
8. Assegurar que a redistribuição de recursos não produza concentração excessiva em poucos projetos, garantindo condições para iniciativas territorializadas e aderentes aos modos de vida das comunidades.
9. Disponibilizar às Assessorias Técnicas Independentes e às comunidades a memória de cálculo completa da distribuição regional e das ondas de execução, inclusive com simulações dos cenários de 12,5%, 13,8%, 16%, 16,3% e 18% para a Região 5 e manter memória de cálculo pública e rastreável, com indicação das bases utilizadas, para conferir transparência à recomposição e reduzir disputas interpretativas sobre os critérios adotados.
10. Adotar, em todas as análises de suficiência, memória de cálculo que separe expressamente pequenos projetos, médios projetos e custos de gestão, evitando conclusões baseadas na divisão do montante regional total pelo número de comunidades.
11. Utilizar comparações com outras regiões apenas como verificação auxiliar de coerência, sem retirar o foco da insuficiência própria da Região 5 e sem produzir argumento que fragilize qualquer território atingido.
12. Adotar teste de suficiência operacional na memória de cálculo, identificando todas as unidades territoriais que, no cenário de 12,5%, fiquem com valores inferiores ao pequeno projeto médio de R\$ 80.158,73, com destaque para aquelas abaixo do marco crítico de R\$ 60.119,05 e do marco grave de R\$ 40.079,37.
13. Prever mecanismo corretivo intrarregional para evitar que comunidades com danos coletivos reconhecidos recebam valores incompatíveis com a execução de ao menos uma iniciativa reparatória local minimamente estruturada, observado o valor médio de pequeno projeto informado pela Entidade Gestora.

13. Referências e bases utilizadas

Acordo Judicial de Reparação Integral relativo ao rompimento da Barragem B-I da Mina Córrego do Feijão, 2021.

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, art. 225, § 3º.

Lei nº 6.938/1981, Política Nacional do Meio Ambiente.

Lei nº 10.406/2002, Código Civil, art. 927.

Termo de Referência do Anexo I.1 do Acordo Judicial de Reparação Integral.

Entidade Gestora. Estudos técnicos preliminares sobre divisão regional dos recursos do Anexo I.1, 2025 e 2026.

Entidade Gestora. Nota Técnica Contribuição Preliminar sobre Comunidades Elegíveis ao Anexo I.1, 2025.

Entidade Gestora. Estudo técnico sobre execução da primeira onda de projetos e atualização dos cenários regionais, 2026.

Fundação Getulio Vargas. CE nº 57/2026, resposta ao Ofício nº 31/26, dados quantitativos do PTR nas Regiões 4 e 5.

IBGE. Censo Demográfico 2022, Tabela 4709, população residente.

IBGE. Indicador 29167, área territorial municipal.

IBGE. Pesquisa da Pecuária Municipal 2024, indicadores 16512 e 16513, quantidade produzida e valor da produção de tilápia.

Lei n. 7.347/1985, Lei da Ação Civil Pública.

Lei n. 10.406/2002, Código Civil, arts. 927 e 944.

Superior Tribunal de Justiça, Súmula 629.

Decreto n. 10.088/2019, Anexo LXXII, Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho.