

Desafios e Oportunidades da Restauração dos Ecossistemas no Alto Rio Verde: *O Produtor de Água de Itanhandu/ MG*

Joana Pires (Instituto SuperAÇÃO)

Bianca Ribeiro (Instituto SuperAÇÃO)

Stella Guida (Secretária Municipal de Meio Ambiente de Itanhandu)

Ana Livia Scarpa (Instituto SuperAÇÃO)

Lucas Guedes (Instituto SuperAÇÃO)

Caroline Nilo (Instituto SuperAÇÃO)

Vinicius Rocha (Instituto SuperAÇÃO)

No município de Itanhandu, Minas Gerais, o planejamento e a conservação das microbacias hidrográficas vêm unindo diferentes atores, possibilitando sinergias, articulações, e fortalecendo a governança no território. Chegando na sua terceira fase em 2023, o Programa municipal “Produtor de Água” expande sua área de atuação e vem contribuindo para o fortalecimento das políticas públicas ambientais em todo o Alto Rio Verde, reunindo poder público, terceiro setor e iniciativa privada em favor da conservação da água e do solo.

O Rio Verde nasce na Serra Fina, entre Itanhandu e Passa Quatro, Minas Gerais, a 2.600 metros de altitude, nas cristas da Serra da Mantiqueira, considerada a “8ª região mais insubstituível do planeta”¹. A Bacia Hidrográfica do Rio Verde abriga 31 municípios e suas águas abastecem cerca de 500 mil pessoas, antes de desaguar no Rio Sapucaí. Pertence à Bacia do Grande e, em última análise, à Bacia do Prata - sua proteção tem relevância internacional. Dados brutos compilados desde 2004² de Itanhandu, demonstram a queda brusca no regime de chuvas em 2014 (Figura 1).

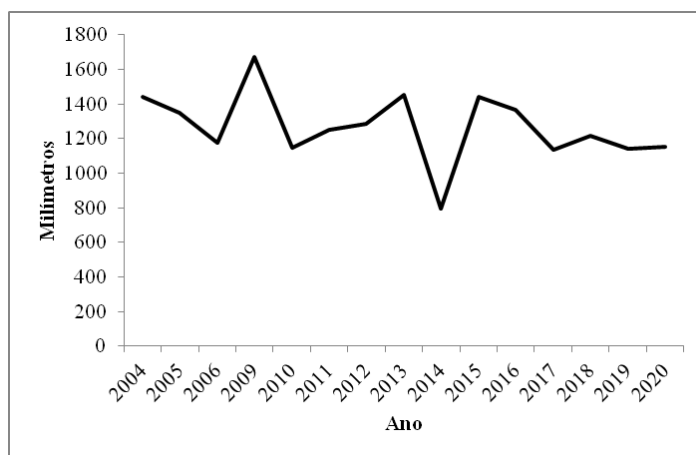


Figura 1. Acumulado de chuvas em Itanhandu-MG.

¹ Le Saout S. *et. al.*, Protected areas and effective biodiversity conservation. Science, 342:803–805, 2013.

² Dados coletados pelo Vigilante Hídrico do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) e compilados pelo Instituto SuperAÇÃO (Exceto em 2007 e 2008).

Além de sua importância como recurso hídrico, o Rio Verde apresenta grande relevância histórica, sendo inventariado como Patrimônio Cultural Natural de Itanhandu em diversos trechos³. Sua conservação representa os anseios de uma comunidade cuja identidade está ligada ao rio, que figura como prioridade nas escutas realizadas pelo Instituto SuperAÇÃO nos anos de 2014, 2018 e 2020⁴, tanto no bairro rural do Jardim, segunda comunidade à jusante das nascentes, quanto na cidade. O volume de água no leito do rio vem caindo perceptivelmente nas últimas décadas.

O Programa Produtor de Água teve início em 2014 a partir de ampla mobilização pela restauração dos ecossistemas, tendo a bacia hidrográfica como unidade de planejamento. Foi um ano de seca marcante, no qual todo produtor rural assistiu a água diminuir na sua propriedade. Este desafio gerou também oportunidades, como o avanço na consciência e na responsabilização pública pelo território.

Em 2015 o Produtor de Água foi instituído por lei municipal. Compõem o Programa: Prefeitura Municipal de Itanhandu; Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER-MG); Mantiqueira Brasil; Conselho Municipal de Defesa e Conservação do Meio Ambiente (CODEMA); Sindicato dos Produtores Rurais de Itanhandu; Floresta Nacional de Passa Quatro - ICMBio; Fundação Itanhanduense de Educação e Cultura; Fundação Roge; Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Verde (GD4); Banco do Brasil e Instituto SuperAÇÃO, ONG que contou com a cooperação da Universidade Federal de Lavras (UFLA)⁵ para a realização do Diagnóstico do Alto Rio Verde⁶. Estabelecida na Lei, a Unidade Gestora do Programa (UGP) é constituída pelos partícipes com ação local gerenciando as ações e designou o Instituto SuperAÇÃO como Responsável Técnico.

A primeira fase (Figura 2) foi financiada pela Agência Nacional de Águas⁷ e executada na microbacia do Rio Imbiri, onde a captação construída em 1927 abastecia o município com 2.000 m³ de água/dia e em 2010 o volume havia caído 75%⁸. Em 2022 e 2023, já existem relatos de produtores e da Estação de Tratamento de Água (ETA), sobre o aumento dessa vazão. A segunda fase do Programa foi divulgada através de Edital de Chamamento Público⁹ e contou com recursos da Mantiqueira Brasil, empresa instalada no Bairro rural do Jardim. Foram realizados cercamentos e instalados bebedouros visando o isolamento do principal fator de degradação - o gado, protegendo áreas prioritárias para o abastecimento público (Figura 3).

³ Cartilha de Educação Patrimonial do Município de Itanhandu, Minas Gerais, 2017.

⁴ Diagnóstico do Jardim 2014 (I. SuperAÇÃO/ IF Sul de Minas) Projeto Faz Sentido 2018 (I. SuperAÇÃO/ I. Tellus) I. SuperAÇÃO/ Percurso Formativo Itaú/ UNICEF 2020).

⁵ Acordo de Mútua Cooperação nº 17/2015 - UFLA.

⁶ Leite, L.H. Regularização Ambiental das APPs Hídricas na sub-bacia do Alto Rio Verde - UFLA, 2015.

⁷ Proposta nº 033156/2016.

⁸ Plano Diretor de Recursos Hídricos do Rio Verde - Consórcio Ecoplan/Lume, 2010.

⁹ Edital de Chamamento Público nº 01/2021.



Figura 2: Mata protegida pela Fase 1 do PPA, microbacia do Rio Imbiri.



Figura 3: Fase 2 do PPA, microbacia do Jardim

O Produtor de Água protege hoje cerca de 25,2 ha em regeneração natural (Figura 4) e 72,7 ha de floresta nativa através de cercamentos, adequação de estradas, construção de bacias de captação de água e bebedouros para o gado, além de reflorestamento, roçada seletiva e uso de sementes florestais e de adubação verde. O reflorestamento da primeira fase do Programa foi realizado com plantio total e mostrou-se de alto custo e baixa eficiência, quando comparado à regeneração natural que se estabelece após o cercamento das áreas. O uso da adubação verde vem sendo um importante

aprendizado com fins de restaurar a matéria orgânica do solo, viabilizando o plantio de sementes florestais e mudas nos projetos.



Figura 4. Área protegida para condução da regeneração natural - Fase 2 do PPA

O Programa vem se expandindo em território e diversificando suas ações - a lei foi modificada e ampliada em 2023 para acomodar novas realidades. A terceira fase abre seu edital em 2023, abrangendo todo o município e, por deliberação do CODEMA, custeada por uma pequena parte do recurso recebido por todos os municípios mineiros do Acordo Judicial do crime ambiental da Vale S.A em Brumadinho¹⁰. Consiste na construção de pequenas bacias de captação de água e sedimentos e acontecerá em toda a zona rural, exceto nas áreas de cambissolo. A Mantiqueira Brasil está realizando outros cercamentos no bairro Jardim, fora das áreas de edital. Tais propriedades são “Produtoras de Água” autodeclaradas, e podem usar a marca do Programa mediante requerimento, vistoria anual e anuência da UGP. Ambas as ações não preveem pagamento pelo serviço ambiental (PSA), o que inviabilizaria esses formatos, já que o recurso destinado para o pagamento vem exclusivamente da dotação orçamentária da Secretaria de Meio Ambiente.

Calculado com base no custo de oportunidade da pecuária, o PSA não é o fator mais importante para o proprietário rural. Já o investimento feito para a adequação ambiental da propriedade, é muito significativo. A maior parte dos proprietários rurais em questão têm longa tradição pecuarista, em conflito de uso com a aptidão natural dos solos na declividade acentuada da Serra. O passivo ambiental é grande, elevando o custo da restauração dos ecossistemas.

¹⁰ Acordo Judicial de Reparação dos Impactos Socioeconômicos e Ambientais do Rompimento da Barragem em Brumadinho

Ações sobrepostas de outro PSA, o Projeto Carbono, vêm fortalecendo o Programa e impulsionando a articulação dos pequenos municípios que compõem o Alto Rio Verde. Coordenado pela ONG The Nature Conservancy Brasil, o Projeto Carbono é um PSA privado visando a restauração florestal para geração de carbono certificado. Cerca de 300 ha foram contratados para a regeneração natural por este projeto, que é executado no Alto Rio Verde pelo Instituto SuperAÇÃO (Figura 5).

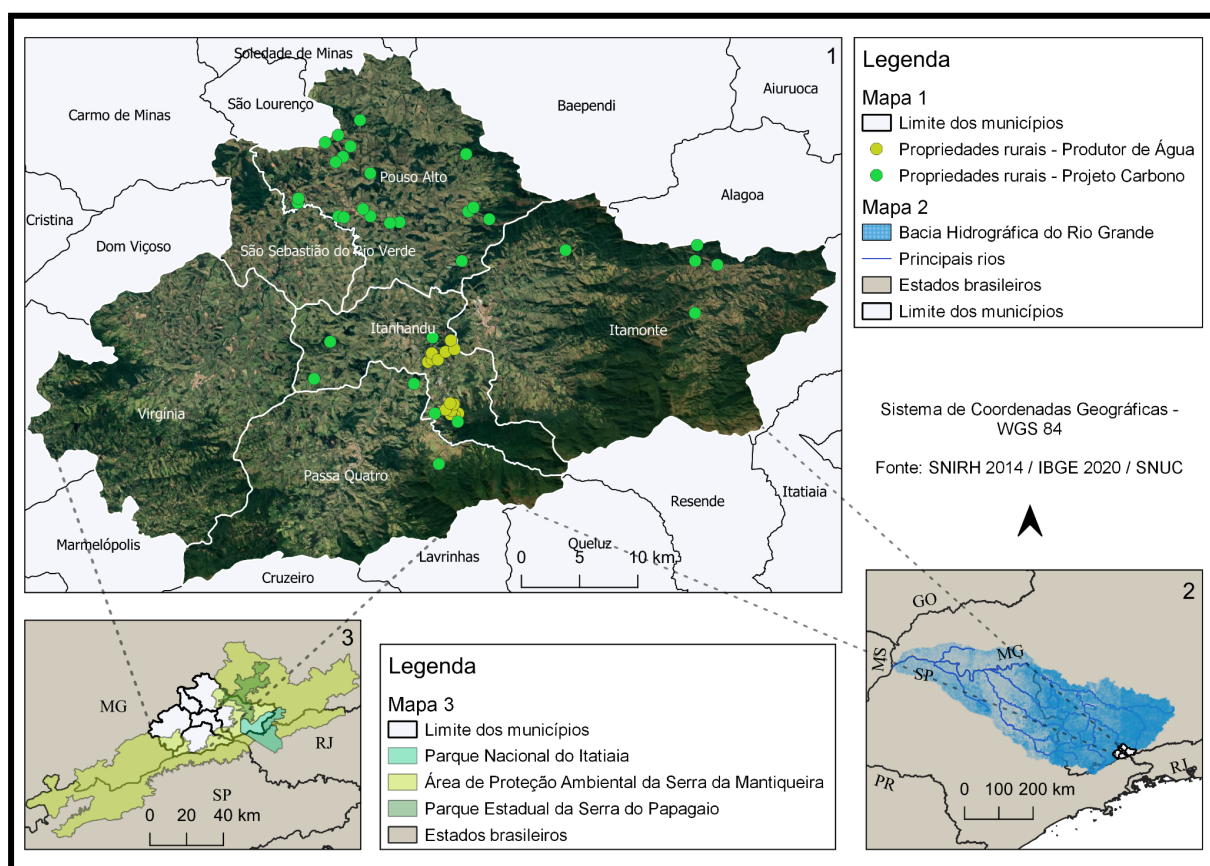


Figura 5. Localização dos municípios em relação às Unidades de Conservação (UC) da região e em relação à área de contribuição da Bacia Hidrográfica do Rio Grande.

A troca intermunicipal cria sinergias e vem inspirando um alinhamento nas políticas públicas ambientais, com foco na criação de UCs públicas e privadas; projetos de PSA; planos municipais de arborização urbana, Mata Atlântica e saneamento; práticas conservacionistas edáficas; combate a incêndios florestais; fortalecimento dos conselhos ambientais e a realização de seminários anuais intermunicipais articulando os municípios, CODEMAS, terceiro setor e iniciativa privada.

No mês de junho de 2023, 5 municípios do alto Rio Verde - Itanhandu, Passa Quatro, Itamonte, Pouso Alto e São Sebastião do Rio Verde assinaram um protocolo de intenções visando a

cooperação recíproca em atividades de preservação do meio ambiente, criando o *Polo de Conservação da Mata Atlântica nas Terras Altas da Mantiqueira* (Figuras 6 e 7). Estiveram presentes moradores de 10 cidades, entre interessados nas questões ambientais, produtores locais, membros de CODEMAS, vereadores, agentes de Defesa Civil, organizações do terceiro setor da região, representantes da iniciativa privada, TNC Brasil e Instituto Estadual de Florestas - IEF, trabalhando juntos para a discussão de experiências e soluções criativas que possam embasar as políticas públicas.



Figura 6: II Café, Canjica e Prosa - Polo de Conservação da Mata Atlântica nas Terras Altas da Mantiqueira.



Figura 7. Convite II Café, Canjica e Prosa: Polo de Conservação da Mata Atlântica nas Terras Altas da Mantiqueira.