

RESUMO EXPANDIDO DE TRABALHOS TEÓRICO-CONCEITUAIS -
TECNOLOGIAS SOCIAIS

**A ABORDAGEM DA ADEQUAÇÃO SOCIOTÉCNICA NO CONTEXTO DO
PROGRAMA PRODUTOR DE ÁGUA NO DF**

Suenia Cibeli Ramos De Almeida (suenia.almeida@embrapa.br)

Marina De Fátima Vilela (marina.vilela@embrapa.br)

Sara Bulhosa Pitombo (pitombosara@gmail.com)

Deborah Da Silva Santos (deborahdasilva.89@gmail.com)

A utilização da água doce no mundo cresce na ordem de 1% ao ano, colocando a agropecuária como o setor de maior consumo, aproximadamente 70%, incluindo atividades de irrigação, pecuária e aquicultura (FAO, 2020). A agricultura brasileira consome 60% desse recurso quando comparado com a indústria, 17%, e municípios, 23% (FAO, 2015). Essa distribuição desigual tem provocado diversos conflitos socioambientais em todo mundo. Destacam-se as grandes metrópoles que presenciam a cada dia maior escassez e mudanças no regime de chuvas, abastecimento e armazenamento. O crescimento das populações urbanas exige maiores investimentos em planejamento do uso da água e mudanças nos padrões de consumo.

O Distrito Federal, apesar da riqueza em nascentes, inserido em sete bacias hidrográficas (Rios: Descoberto, Maranhão, São Bartolomeu, Preto, Corumbá, São Marcos e Paranoá), no Bioma Cerrado e no coração do Planalto Central - divisor de águas de três grandes regiões hidrográficas brasileiras (Tocantins-Araguaia, São Francisco e Paraná) é a terceira unidade da federação com

menor disponibilidade hídrica superficial per capita por ano, à frente somente da Paraíba e de Pernambuco (LIMA; SILVA, 2005; REBOUÇAS, 2006; SEMARH, 2006). Essa situação gera alerta para a necessidade de ações conservacionistas frente ao avanço dos impactos ambientais decorrentes das ações antrópicas e do crescimento populacional, entre outros fatores como o aquecimento global e as mudanças climáticas.

No Brasil, uma iniciativa da Agência Nacional de Águas (ANA), inaugura um programa intitulado Programa Produtor de Água - PPA, em 2001, ancorado no princípio do provedor-recebedor, utilizando incentivos financeiros por meio do Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). Ele é designado para diminuir a poluição hídrica difusa rural, direcionado, em especial, às bacias hidrográficas estratégicas para a nação. Seu principal objetivo é reduzir a erosão, melhorar a qualidade da água e aumentar a vazão dos rios, fazendo uso de práticas mecânicas e vegetativas de conservação de solo e água, entre outras práticas (ANA, 2008).

O Distrito Federal já possui a experiência vivenciada pela população da bacia do Ribeirão Pípiripau com o Projeto Produtor de Água - PPA, incentivado pela ANA desde 2001 e que completou dez anos de implementação. Seu lançamento oficial data de 2006 via Acordo de Cooperação Técnica, sob a coordenação de uma Unidade de Gestão de Projeto (UGP) na qual participam mais de vinte instituições governamentais e não governamentais (LIMA; RAMOS, 2018). Esse programa possui mais de 20 anos de existência e vem sendo implementado em várias cidades do país, tendo a cidade de Extrema (MG) como seu primeiro experimento (PEREIRA et al, 2015). Entre as principais ações que foram praticadas pelo Programa Produtor de Água do Pípiripau estão: recuperação das Áreas de Preservação Permanente degradadas (Matas de Galeria) e das áreas de vegetação nativa; proteção aos remanescentes preservados de vegetação nativa e incentivo à utilização de práticas agrícolas menos impactantes e de uso racional da água, que inclui a substituição de sistemas de irrigação convencionais por aqueles que consomem menos água, bem como práticas da educação ambiental, entre outras ações correlatas.

O presente trabalho visa discutir como a abordagem da adequação sociotécnica poderá fortalecer o Programa Produtor de Água enquanto política pública cujo maior desafio é a adesão dos agricultores e a continuidade das práticas de conservação dos solos e água preconizadas. A pesquisa vem sendo realizada nos núcleos rurais Pípiripau, Taquara e Santos Dumont em

diferentes estágios de diálogo e interação, visando captar as aprendizagens dos agricultores e agricultoras nesse processo.

O PPA na bacia do Ribeirão Pipiripau/DF realizou, no período de 2012 a 2019, 197 contratos em 177 propriedades com agricultores dos referidos núcleos rurais em um universo de 420 produtores, abrangendo uma área de 13.337 ha (71% da bacia). Com uma abordagem centrada em três modalidades tecnológicas, a saber, conservação do solo (MI), com 3701 ha envolvidos, representando 71% da área total; restauração ou conservação de Área de Proteção Permanentes e/ou Reserva Legais (MII), com 1305 ha, representado 25% da área total do projeto e conservação de remanescentes de vegetação nativa (MIII), com 236 ha, alcançando 4% do processo, o projeto intenciona universalizar as ações em um contexto diverso e complexo tanto do ponto de vista do perfil socioeconômico dos agricultores quanto das atividades desenvolvidas nas propriedades. Nesse sentido, entende-se que a padronização na forma e no conteúdo dessas ações vem prejudicando o entendimento da importância do processo como também da continuidade das ações no momento da finalização dos contratos. A abordagem da AST preconiza a participação, a construção coletiva para e pelos próprios agricultores (CEJAS, MARTINEZ e VANOLI, 2017) o que fortalece o processo e compromete os atores envolvidos, em especial, aqueles que estão diretamente envolvidos no cotidiano dos ambientes produtores de água. Portanto é de suma importância a coconstrução dos processos com os agricultores.

Bibliografia

ANA. Agência Nacional de Águas (Brasil). Manual Operativo do Programa Produtor de Água/Agência Nacional de Águas, Superintendência de Usos Múltiplos. Brasília: ANA, 2008.

ANA. Agência Nacional de Águas (Brasil). Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2019: informe anual / Agência Nacional de Águas. -- Brasília: ANA, 2019.

CEJAS, N. MARTINEZ, V. & VANOLI, F. El lugar de los artefactos en procesos sociales. Reflexiones sobre una experiencia de tecnología social em Bariloche, Argentina. Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad, 7 (13), 2017.

FAO. AQUASTAT Country Profile – Brazil. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Rome, Italy, 2015.

FAO. 2020. AQUASTAT Database. AQUASTAT Website. Accessed on 24/04/2021.

LIMA, J. E. F. W.; SILVA, E. M. Estimativa da produção hídrica superficial do Cerrado brasileiro. In: FELFILI, J. M.; SOUZA-SILVA, J. C.; SCARIOT, A. (Org.). Cerrado: ecologia, biodiversidade e conservação. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005. p. 61-72.

LIMA, J.E.F.W; RAMOS, A.E. (Ed.) A experiência do Projeto Produtor de Água na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Pipiripau. Brasília- DF: ADASA, ANA, Emater, WWF Brasil, 2018.

PEREIRA, C. S. de S., ALMEIDA, L. F.; SOBRINHO, T. A. Panorama atual do Programa Produtor de Água no Brasil. In: XXXV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, Centro de Convenções: Natal/RN, 2015.

REBOUÇAS, A. C. Água doce no Brasil e no mundo. In: REBOUÇAS, A. C.; BRAGA, B.; TUNDISE, J. G. (Org.). Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação. 3. ed., São Paulo: Escrituras Editora, 2006. p. 1-35.

SEMARH - Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Distrito Federal. 2006. Atlas Ambiental Distrito Federal. Brasília: Governo do Distrito Federal, Brasília, 2006. 55 p.