

## GESTÃO SOCIAL DA ÁGUA: A EXPERIÊNCIA SINDICAL DOS AGRICULTORES FAMILIARES DO SUDOESTE DO PARANÁ<sup>1</sup>

Miguel Ângelo Perondi, Norma Kiyota, Sidemar Presotto Nunes

### RESUMO

Esse artigo analisa a experiência de gestão social da água realizada pelos sindicatos rurais do território Sudoeste do Paraná e seu protagonismo na melhoria da qualidade de vida dos agricultores. Para tanto, é observada a prática coletiva da experimentação que resulta em inovações do componente técnico e numa maior eficácia na formação de novas lideranças, ao mesmo tempo, em que consolida uma experiência de gestão social da água. Nesse trabalho, é instigante perceber que mesmo no “úmido” Sul a experiência de resgate das fontes naturais de água deixa clara a necessidade de dar visibilidade a projetos que procuram conviver com os problemas, em vez de apoiar estratégias que combatem a realidade via concentração de recursos.

Palavras chaves: Gestão Social; Dispositivos Coletivos; Agricultura Familiar; Água.

## SOCIAL WATER MANAGEMENT: A UNION EXPERIENCE OF FAMILY FARMERS OF SOUTHWEST PARANÁ

### ABSTRACT

This paper analyze of the experience of social management of water held by rural unions of the territory west of the Paraná and its role in improving the quality of life. Therefore, the collective practice of experimentation that results in innovations of technical component and greater efficiency in the training of new leaders at the same time, as it strengthens the social management of water is observed. In this work, it is exciting to realize that even in the “humid” South to experience redemption of natural water sources makes clear the need to give visibility to projects that seek to live with the problems instead of supporting strategies that combat reality through concentration of resources.

Key words: Social Management; Collective Devices; Family Farming; Water.

---

Doutor em Desenvolvimento Rural, Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pesquisador da Fundação Araucária, E-mail: perondi@utfpr.edu.br.

Doutora em Desenvolvimento Rural, Pesquisadora do Instituto Agrônômico do Paraná (IAPAR) E-mail: normak@iapar.br.

Doutor em Sociologia. Professor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) – Campus de Dois Vizinhos. E-mail: sidemarnunes@hotmail.com.

---

1 O artigo resulta do projeto de pesquisa financiado pelo MCT/CNPq: *Sementes e Brotos da Transição, Inovação, Poder e Desenvolvimento em Áreas Rurais do Brasil* (Schneider, 2008), cujo produto final foi publicado no livro Schneider et al. (2014). Esse artigo apresenta o resultado parcial da pesquisa realizada no Sul do Brasil sobre o tema da gestão social da água e que serviu de base para comparar (mais tarde) com a experiência de inovação, governança e empoderamento da agricultura familiar no Nordeste do Brasil.

## INTRODUÇÃO

Este artigo analisa uma experiência de gestão dos dispositivos coletivos da agricultura familiar para o tema dos recursos hídricos, evidenciando o papel dos sindicatos na melhoria da qualidade de vida no meio rural e seu protagonismo. Para tanto, será observada a prática coletiva da experimentação que resulta em inovações do componente técnico e numa maior eficácia na formação de novas lideranças ao mesmo tempo em que se fortalece a gestão social da água.

Somente 0,2% da água do planeta se encontra na forma de chuva, lagos, nascentes e lençóis subterrâneos disponíveis ao consumo humano; existem ainda 4,7% que se encontram na forma de geleiras e aquíferos (de difícil acesso) e, 95,1% são salobras e impróprias ao consumo (Rainho, 1999). Em vista desta relativa escassez, o aumento do consumo de água e seu acesso desigual fazem com que a gestão da água se torne um dos maiores desafios da humanidade.

O acesso à água de qualidade é indicado por Amartya Sen (2000) como uma das condições imprescindíveis do desenvolvimento. A falta de água própria para o consumo humano nega a milhões de pessoas a liberdade básica de ter qualidade de vida e, mesmo, de sobreviver. A água é imprescindível para a saúde e esta contribui para a liberdade de trabalhar e o desenvolvimento em todas as suas dimensões.

O Sul do Brasil é tido como uma região com boa disponibilidade de água, entretanto, nas últimas décadas sofre com períodos críticos de estiagem. A partir da estiagem de 2004, a Associação do Centro de Educação Sindical (ACESI) fez chegar aos sindicatos de trabalha-

dores rurais da região Sudoeste do Paraná, um projeto de resgate das fontes naturais de água, como forma de preservar a produção de água nos estabelecimentos rurais. O projeto Água e Qualidade de Vida promoveu uma série de atividades em busca da disseminação de medidas de preservação ambiental e da proteção dos cursos e fontes d'água potável para garantir o consumo sustentável de água no estabelecimento rural e despertar a consciência sobre o papel da água na qualidade de vida das famílias.

Assim, este trabalho pretende avaliar as práticas e os processos coletivos de experimentação e ajustes das propostas técnicas e de organização social que permitiram a apropriação pelos movimentos sociais de modelos de gestão social da água, bem como, compreender os fatores que influenciam a capacidade de inovação e funcionamento dos dispositivos coletivos.

Nesta experiência, resumidamente, pode-se observar os seguintes fatos: 1) existe uma estratégia de inovação apropriada socialmente e com autonomia, 2) o processo de reciprocidade e organização contribui para efetivar o projeto e 3) existe uma contribuição clara do projeto para a melhoria da qualidade de vida das famílias rurais em preceitos sustentáveis.

### 1. A ÁGUA SOB O CONTROLE DE QUEM?

No Brasil, de acordo com Valencio (2009) o modelo de desenvolvimento procura não contrapor os interesses privados e tem forte participação do Estado, seja num viés estatizante ou neoliberal. No caso em questão, o Estado se colocou a serviço das empresas e do jogo de interesses ao difundir e subsidiar o emprego de recursos centralizados via a prospec-

ção de poços artesianos comunitários ou privados, mas, o artigo procura analisar uma experiência que reproduz e apoia as iniciativas da própria comunidade na recuperação das fontes d'água. Uma experiência que permite visualizar um novo desenho institucional com uma prática comunitária bancada com recurso público estatal, no caso, através da Petrobrás.

Segundo Martins (2013), os problemas relacionados à escassez de água potável têm suscitado preocupações acerca dos modos de regulação e otimização do uso dos recursos hídricos. Gradativamente, em vários países o controle institucional direto sobre o acesso e uso dos recursos hídricos vem sendo feito a partir da adoção de instrumentos econômicos que visam induzir os agentes econômicos a comportarem-se de acordo com padrões socialmente desejados, ou seja, a valoração da água passa a ser garantia de uso mais eficiente desta, resultando em formas de cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

Para o mesmo autor, no Brasil, o princípio da mercantilização da água, sobretudo através das estratégias de valoração, vem sendo amplamente defendido por movimentos ambientalistas e pelos integrantes dos Comitês de Bacia Hidrográfica. As justificativas comumente manifestadas em favor do princípio estão, por parte dos movimentos ambientalistas, relacionadas à perspectiva de penalização dos agentes poluidores, e, por parte das instituições gestoras, voltadas à arrecadação de recursos financeiros para as atividades de gerenciamento. Entretanto, na sociedade não são apenas as mercadorias que circulam, mas também as pessoas, os nomes, os costumes. E por esta razão, cálculos de custo-benefício não regulam as práticas coti-

dianas de classes e grupos, pois, existem outros repertórios sociais. Essa experiência em análise, por exemplo, evidencia a construção de saberes de grupos sociais que valoram o ambiente de forma não mercantil e constituem mando sobre o seu uso, que resgata o controle social do bem comum. Portanto, é um instrumento de percepção social que contribui com a ressignificação da relação sociedade-natureza.

## 2. A QUESTÃO DA INOVAÇÃO

Uma das principais referências deste texto é a inovação, que difere da invenção, no sentido da adaptação da invenção e sua integração num ambiente social. É o processo pelo qual um corpo social confronta as qualidades teóricas da invenção à realidade e às contingências do ambiente onde ele atua. Se ele se apropriar, a invenção torna-se inovação e os efeitos de sua implementação são múltiplos (Alter, 2000). Esta noção pode ser aplicada às técnicas, mas também às inovações sociais e institucionais. No quadro das teorias do desenvolvimento – e segundo referenciais da economia social – as inovações sociais correspondem às novas abordagens, práticas, intervenções ou novos produtos, que encontram pessoas interessadas a adotá-las no âmbito das comunidades, das organizações ou das instituições (Bouchard, 2005). Estas inovações são contextualizadas.

De fato, se os princípios forem os mesmos, a tradução desses princípios em ações específicas precisa levar em consideração os contextos singulares e diversificados. Isso pressupõe processos de experimentação. Como diz Alter (2000, p 35) é a acumulação de inova-

ções intermediárias, das apropriações locais e de deslocamentos que importam porque “o que permite a uma invenção, se desenvolver, se transformar em inovação, é a possibilidade de reinventar, de dar sentido adequado às circunstâncias específicas de uma ação”. A trajetória da inovação permite entender melhor o processo de ajustes com relação às evoluções do contexto social, ecológico, econômico ou institucional (Piroux *et al*, 2012).

### 3. O PROBLEMA DE ACESSO À ÁGUA

No Sul, o tema da água surgiu na agenda das organizações na última década, quando a irregularidade das chuvas passou a revelar a escassez de água para o consumo das criações e dos humanos e o crescimento do número de poços artesianos, que aprofundou a redução da vazão das fontes superficiais, agravou ainda mais os problemas de abastecimento de água.

Entretanto, a precipitação na região Sul não se alterou nos últimos anos, o que houve foi um crescimento desproporcional da produção agrícola frente aos mesmos recursos, que passou a demandar um volume maior de água nos estabelecimentos<sup>2</sup>.

A partir desse crescimento da produção agropecuária, pode-se afirmar que a crise de abastecimento de água nos estabelecimentos decorre do aumento da demanda de água e da degradação do meio ambiente e não da diminuição média da precipitação pluviométrica anual. Considerando que a região possui mais

de 50 mil estabelecimentos rurais, destes 88% de agricultores familiares com uma área média de 20 hectares (IBGE, 2008), existe a grande probabilidade de que cada uma dessas propriedades possua, no mínimo, uma mina d'água. Assim, desde 2005, os sindicatos de trabalhadores rurais da região, organizados em torno da ACESI, mantêm o projeto Água e Qualidade de Vida, responsável pela preservação de mais de duas mil minas de água com solo-cimento e replantio de mais de dois milhões de mudas nativas no entorno das minas, beneficiando mais de quatro mil famílias rurais.

### 4. INOVAÇÃO SÓCIO-TÉCNICA E PRÁTICA ENTRE OS AGRICULTORES DO SUDOESTE DO PARANÁ

No Sudoeste do Paraná, o projeto Água e Qualidade de Vida buscou melhorar a disponibilidade e a qualidade da água das fontes rurais. A ideia consiste em obter água de boa qualidade em fontes protegidas com solo-cimento e a recuperação da mata nativa do entorno. O uso do solo-cimento é um método simples que já havia sido introduzido pela Emater nos anos 1980; entretanto, a novidade agora consistiu em utilizar a motivação pela obtenção de água de qualidade, como um tema gerador da qualidade de vida no meio rural e que culmina com uma ação concreta: a proteção da fonte e, por consequência, o comprometimento da família com a proteção do ciclo da água que flui em seu estabelecimento rural (Figura 01).

---

<sup>2</sup> Evidencia-se que, entre 1996 e 2006, a produção de leite na região cresceu em 132%, a de aves cresceu 243% e a de ovos em 429% (IBGE, 2008). Observa-se que a taxa de crescimento da região Sudoeste do Paraná é maior que a média estadual e nacional, elevando a participação da região na produção estadual e nacional.

FIGURA 1 – IMAGEM DE UMA FONTE SENDO PROTEGIDA NO SUDOESTE DO PARANÁ.



Fonte: Perondi e KIYOTA, 2010.

Do ponto de vista metodológico, faz-se um diagnóstico socioeconômico das famílias interessadas e, com base no histórico da fonte de água, define-se a estrutura de solo-cimento que será edificada e a área florestal do entorno que será preservada. A família fornece os materiais para a limpeza e proteção da fonte e o projeto, por sua vez, disponibiliza cimento, palanques, arame e mudas de árvores nativas para estabelecer a área de preservação permanente. Além disso, a família beneficiada ainda dedica dois dias em atividades de formação com os monitores locais, bem como, organiza o dia do mutirão na comunidade. O processo se encerra com o isolamento com cerca do entorno da fonte e replantio de espécies nativas na área protegida.

O projeto Água e Qualidade de Vida é avaliado de forma positiva pelos beneficiários, como observam agricultores do município de Dois Vizinhos: (1) “Descobri que a nossa fonte de água produzia mais de 30 mil litros por dia, uma quantidade abundante para abastecer a casa e o consumo dos animais. Além do mais, o projeto melhorou a qualidade da água que a família utilizava”; (2) “A fonte protegida está salvando a propriedade e acredito que a proteção deva ser incentivada. Infelizmente, a maioria dos agricultores ainda não acredita que a degradação das nascentes seja uma das causas da redução da água disponível, preferem acreditar que a falta se deve às mudanças climáticas e das chuvas”.

Além da proteção de fontes, o projeto desenvolveu outras ações, como as atividades nas escolas para a sensibilização dos professores e estudantes sobre o tema da água, o que permitiu a ampliação do debate com a comu-

nidade urbana. Entretanto, é no meio rural que o projeto construiu sua capilaridade, num processo de sensibilização dos agricultores quanto à necessidade de maiores cuidados com a água. E, justamente, por focar o problema da disponibilidade e qualidade da água como tema central, o projeto firmou sua referência social. Para o coordenador do projeto em Dois Vizinhos, *“trata-se de uma iniciativa prática que desperta a atenção dos agricultores, de forma geral, quanto à necessidade vital da água para a agricultura e a família. Tudo isso, sem considerar que o custo para a proteção da fonte é bastante baixo em função da tecnologia utilizada (solo-cimento) e da parceria que é desenvolvida no município”*.

Além de abordar a importância da proteção da fonte, os monitores buscam conscientizar as famílias de que essa não deve ser uma ação isolada, mas uma atitude de consciência ambiental que pode se multiplicar pela vizinhança. Assim, apesar de ser uma experiência recente e sem o apoio do Estado, o projeto *Água e Qualidade de Vida* já apresenta alguma inovação que permite ampliá-lo em número de beneficiários e na percepção do papel transformador dos próprios agricultores.

## 5. A INOVAÇÃO SÓCIO-ORGANIZATIVA: A TRAJETÓRIA NO SUDOESTE DO PARANÁ

Com base na experiência da estiagem na safra de 2004, a ACESI buscou no edital do

Programa Petrobras Ambiental o apoio para desenvolver um projeto de recuperação das fontes de água nos estabelecimentos rurais. Na primeira edição, entre 2006 e 2007, o valor foi de 1,2 milhões de reais com uma meta de recuperação de 700 fontes. De acordo com o coordenador técnico do projeto, *“cada município se organizou dentro da sua estrutura e multiplicou as ações via parcerias. Assim, de uma meta para preservar 30 fontes por município, foram feitas de 40 a 60; e de uma meta geral de 720 fontes foram preservadas 1.200 fontes na primeira edição do projeto. Os próprios agricultores potencializaram a multiplicação do trabalho de preservação da água”*. Ao final, mais de 3.000 famílias foram beneficiadas e, em razão do sucesso alcançado, obteve-se uma segunda edição do projeto, entre 2008 e 2009, num orçamento similar. Entre a primeira e a segunda edição do programa foram feitos alguns ajustes, o primeiro dizia respeito ao cumprimento da legislação ambiental<sup>3</sup>. Neste caso, houve dificuldade em cercar a área para a proteção da nascente nas propriedades das famílias beneficiárias. De acordo com o coordenador do projeto Água e Qualidade de Vida, *“até hoje isto é um problema; o agricultor resiste em cercar os 50 metros em volta da fonte. Resiste porque muitas vezes é uma pequena propriedade, porque está num local de pastagem ou de lavoura; e cercar 50 metros por 50 dá de meia a uma quarta de terra”*.

Esta dificuldade acompanhou as duas edições do projeto, mas, também serviu para mobilizar politicamente e resultou em três

---

3 O Código Florestal Brasileiro é baseado na Lei Federal nº 4.771/65 e entende que um estabelecimento rural é composto por: (1) área de preservação permanente (APP) onde não é permitido o uso direto; (2) área de conservação com uso ou reserva legal; e (3) área de produção. A área de preservação permanente (APP) deve ocupar 20% do estabelecimento rural e pode conter a área de preservação se contiver vegetação nativa e a área preservada exceder 50% da propriedade rural, ou 25% no caso de pequena propriedade rural ou posse rural familiar. (Miranda, 2009)

encontros regionais e uma audiência pública a respeito da legislação ambiental. O primeiro dos encontros regionais foi realizado em setembro de 2005 e contou com a participação de 115 pessoas, o segundo foi realizado em março de 2009 e contou com 288 pessoas e o último encontro regional aconteceu em setembro de 2009 com mais de três mil pessoas. A questão central diz respeito às compensações necessárias aos agricultores que têm pequenas propriedades. *“Não dá para o agricultor com pouca terra preservar sem ser beneficiado, senão vai ter dificuldades na produção. Se um agricultor de dez alqueires de terra preservar 20%, mais dois de reserva legal e tiver um rio no meio, ainda vai ter que deixar três ou quatro alqueires de terra, então, como se é compensado por isso? Este é o debate que enfrentamos no projeto!”*, relata o coordenador do projeto.

A audiência pública regional sobre a questão da legislação ambiental aconteceu no dia 30 de abril de 2009 contou com a participação de 800 agricultores e representantes de entidades governamentais e não-governamentais. O evento foi coordenado pela presidente da Comissão de Agricultura da Assembléia Legislativa do Estado do Paraná, com o apoio do Grupo Gestor do Território Sudoeste do Paraná – GGETESPA e do projeto Água e Qualidade de Vida.

O segundo ajuste ao projeto foi buscar parcerias para programar as ações nos municípios, pois, conforme revelou o coordenador do projeto, *“(...) havia poucos parceiros na primeira edição do projeto (...) e um projeto desta natureza e valor (1,2 milhões de reais) acabou des-*

*pertando algum ciúme que nos levou a trabalhar sozinho.”* Por isso, a segunda edição do projeto teve convênio com doze instituições propiciando um maior poder de mobilização e capacitação de mais de 220 agentes e agricultores.

O terceiro ajuste do projeto foi ampliar o debate sobre o meio ambiente com o público urbano. Este objetivo foi perseguido através da participação das lideranças urbanas nos eventos do projeto e da distribuição dos materiais publicados pelo projeto (quatro informativos e duas cartilhas). Além disso, o maior desafio foi introduzir a ideia da ECOFÉRIAS nas escolas públicas da região<sup>4</sup>, nas quais foi organizado um conjunto de cursos de três dias para os alunos do 2º Grau, em turmas de 50 pessoas, com duas etapas: uma nas férias de julho e outra nas férias de janeiro.

Por fim, o quarto ajuste ao projeto foi aprofundar o debate com as famílias para além da proteção da fonte em si, mas repensar a estratégia de produção agrícola. Ou seja, *“não adianta fazer proteção com solo-cimento e depois jogar veneno em cima ou então, ele continuar plantando monocultura em cima, só a soja. Nós queremos discutir um todo na propriedade”*, conclui o coordenador do projeto.

O fato de repensar a estratégia de produção no estabelecimento foi consequência da percepção da qualidade da água, pois a fonte protegida com solo-cimento melhorou drasticamente os parâmetros físico-químicos, como a turgidez da água; entretanto, não teve o mesmo avanço no aspecto biológico da contaminação de coliformes totais. A reincidência de contaminação com coliformes demonstrou a difi-

4 A iniciativa desenvolvida no Colégio Estadual Duque de Caxias (Dois Vizinhos) em 2008 foi inovadora: todos os meses os alunos levavam a fatura de água ao colégio para monitorar a redução do consumo de água.



a primeira versão do projeto Água e Qualidade de Vida (de 2005 a 2007) continha 24 municípios e a segunda versão (de 2008 a 2010) passou a atuar em 28 municípios, o que caracteriza a expansão do projeto na região. Tal expansão do número de municípios atendidos entre a primeira e a segunda edição do projeto resultou também na expansão da base sindical da FETRAF. O esforço de capacitação dos monitores e das famílias atendidas pelo projeto formou novas lideranças locais, fortalecendo a cidadania e o sentido de pertencimento e responsabilização sobre os recursos de bem comum.

## 7. MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA RURAL

Nos 28 municípios articulados pela ACESI, nas duas edições do projeto ocorridas entre janeiro de 2005 e dezembro de 2009, foram preservadas 2.210 fontes de água, beneficiando cerca de 4.000 famílias ou 16.000 pessoas (Acesi, 2009). Nesse caso é interessante perceber o quanto a sinergia de parcerias pode potencializar e ampliar as metas de um projeto: *“no município de Salto do Lontra eram previstas conservar 30 fontes; mas, em vez de 30, foram preservadas 76 fontes dentro do projeto, e isto aconteceu graças ao envolvimento da Prefeitura e Secretaria da Educação”*, confirma um dos coordenadores do projeto.

Neste caso, as inovações proporcionaram melhoria sanitária e de saúde pública, pois, a água turva das minas foi saneada com a proteção em solo-cimento. O problema da sanidade gerou a busca por uma solução técnica, como a própria proteção da fonte e a recuperação

das matas ciliares, bem como, um maior cuidado com o uso dos agrotóxicos.

No que se refere à utilização da água para a produção, a proteção de fontes não é suficiente frente ao tamanho reduzido das propriedades. Um problema estrutural que demanda além da reforma agrária, uma nova forma de se tratar a terra, ou seja, organizar uma transição agroecológica em que o armazenamento da água se integra a outras tecnologias adaptadas ao uso da água para produção.

As lideranças do Projeto no Paraná demonstram preocupação pela dificuldade encontrada em fazer parcerias para ampliar a abrangência da proteção das minas. Trata-se de um processo político de união das forças, indispensável, sobretudo para fortalecer os atores dos projetos, e, conseqüentemente, os próprios projetos.

## CONCLUSÕES

Esse trabalho corrobora com a idéia geral do projeto IPODE de que as inovações se apresentam desde uma dimensão criativa até sua forma aperfeiçoada e mais eficaz, sendo, justamente, a participação social o componente metodológico que legitimou as criações e transformou a prática social.

O projeto Água e Qualidade de Vida procura conter os impactos de um sistema de produção intensificado. Uma intensificação crítica da produção, como avalia Ploeg (2006), onde a inovação de proteção das fontes naturais foi inserida para resolver uma crise de abastecimento de água decorrente da multiplicação de um processo produtivo insustentável.

Uma primeira lição tirada dessa experiência é de que as soluções técnicas só têm chance de serem adotadas amplamente, num processo educativo que demonstra sua importância para a saúde e qualidade de vida das famílias e publiciza as formas de aplicar essas soluções. Outra lição, foi perceber o surgimento de um “tema mobilizador”, provocando ações políticas que mobilizaram um número crescente de participantes em audiências públicas, encontros e intercâmbios, que ultrapassou amplamente a expectativa inicial do projeto e resultou em reivindicações políticas mais amplas, isto é, muito além dos objetivos específicos dos projetos.

A grande novidade dessa experiência foi recorrer à participação da comunidade e da organização sindical para empreender uma solução imediata ao problema crônico da falta de água, ressaltando a eficiência dessas iniciativas com relação aos problemas encontrados pelas pessoas nos períodos de crise. A vontade de resolver um problema acabou por ressignificar a água para as famílias e suas organizações, pois, o paradigma de convivência com o problema da água serve como um novo tema de mobilização social e acaba por re-configurar o papel da unidade de produção agrícola, como produtora de água também.

Assim, a sociedade civil foi capaz de propor um novo modelo de desenvolvimento, algo que coloca em debate a intensificação dos sistemas produtivos, instituindo práticas mais sustentáveis de uso dos recursos naturais, procurando resgatar o suprimento da água das fontes superficiais. Partindo das crises de abastecimento da água, descobriu-se a necessidade da experimentação local e de ajustes que permitissem a apropriação de inovações técnicas e organizacionais.

Na busca por autonomia e aprendizagem, o papel dos mediadores, ONG's e técnicos do programa são fundamentais, pois, buscam desenvolver capacidades e competências locais, sendo importante a formação de técnicos nesta “cultura”. Para tanto, precisou-se de tempo para internalizar a confiança no processo educacional e experimental necessário à apropriação dos mecanismos tecnológicos e organizacionais, o que foi facilitado pelo bom diálogo entre produtores e técnicos, quando estes partiram do resgate do saber camponês. De fato, se a fonte protegida fosse o único parâmetro a orientar a avaliação do resultado, teria sido mais fácil contratar empresas privadas encarregadas das obras, desprezando o envolvimento das comunidades como garantia de sustentabilidade do projeto.

Os projetos conseguiram responder à necessidade dos agricultores em sua dificuldade de acesso à água, frente à impossível solução das políticas hidráulicas que centralizam poder, como poços artesianos e açudes. Assim, uma solução com custos mais baixos e com uma atitude coletiva, protagonista e de responsabilização foi capaz de recuperar as fontes de água superficiais. Tais inovações resultaram no acesso à água, formação de agentes comunitários e na compreensão da necessidade de transformar o modelo de produção e consumo para um modelo mais sustentável e responsável de se viver.

Percebe-se nestas experiências a relação entre a inovação, isto é, a experimentação técnica, social e institucional das quais os agricultores se apropriam e a capacidade de renovação dos modelos de desenvolvimento tradicionais. Dessa forma, as relações de poder se transformam, seja em nível local – independência em relação às oligarquias – seja em nível regional –

a partir da governança da política pública. Assim, a sociedade civil, através da mobilização, ganha autonomia e se torna capaz de propor novas políticas públicas.

É importante ressaltar não apenas a inovação no campo político, mas ainda e mais fundamentalmente, a intenção de estabelecer processos pedagógicos e de “experimentação”. Ou seja, não adianta apenas propor algo “novo” para intervenção pública e deixar ao governo a sua execução. E sim, uma atitude coletiva que quer, também, ser protagonista nas ações dos programas e projetos públicos.

Trabalho recebido em 05/08/2013

Aprovado para publicação em 28/06/2014

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACESI – Associação do Centro de Educação Sindical. Publicação única do Projeto “ÁGUA E QUALIDADE DE VIDA”. Francisco Beltrão: ACESI, 2009. 28p.
- ALTER, N. *L'innovation ordinaire*. Paris: PUF, 2000.
- BOUCHARD, M. J. De l'expérimentation à l'institutionnalisation positive, l'innovation sociale dans le logement communautaire au Québec. *Cahier de la Chaire de recherche du Canada en économie sociale, Chaire de recherche du Canada en économie sociale et crises*. Cahiers du CRISES - Collection Études théoriques - no: ET0511: 2005. Disponível em: <https://depot.erudit.org/retrieve/1821/ET0511.pdf> Acesso em: 24 fev. 2015.
- IAPAR – Instituto Agrônomo do Paraná – *Leitura das Estações Pluviométricas de Capanema, Francisco Beltrão e Pato Branco de 1980 a 2006*.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Censo Agropecuário*. Disponível em: [www.sidra.ibge.gov.br](http://www.sidra.ibge.gov.br) Acesso em: 10 out. 2008.
- KIYOTA, Norma. *A Representação dos Agricultores Familiares em Espaços Institucionais de Participação Social no Sudoeste do Paraná*. Porto Alegre: UFRGS. 2007 (Tese de Doutorado em Desenvolvimento Rural).
- MARTINS, R. C. (2013), “A construção social da economia política da água”, *Sociologia, Problemas e Práticas*, n. 73, 2013, pp. 111-130. Disponível em: <http://spp.revues.org/pdf/1335> Acesso em: 23 fev. 2015.
- MIRANDA, Márcio. *Áreas de preservação permanente e reserva legal: o que dizem as leis para a agricultura familiar?* Londrina: IAPAR, 2009.
- PERONDI, M. A., KIYOTA, N. A gestão social da água no Sudoeste do Paraná. *Revista Agriculturas* (Impresso). , v.7, p.27 - 29, 2010.
- PIRAUX, M., SILVEIRA, L. M. da, DINIZ, P. C. O., DUQUE, G. Transição agroecológica e inovação socioterritorial. *Estudos Sociedade e Agricultura*, abril de 2012, vol. 20, n. 1, pp. 5-29, ISSN 1413-0580.
- PLOEG, J. D. van der, O modo de produção camponês revisitado. In. SCHNEIDER, Sérgio.

*A diversidade da agricultura familiar*. Porto Alegre: UFRGS, 2006. (Estudos Rurais).

RAINHO, J. M. *Planeta água*. *Revista Educação*, São Paulo, v. 26, n. 221, p. 48-64, set. 1999.

SCHMITT, Claudia Job. A CUT dos colonos: histórias da construção de um novo sindicalismo no campo no Rio Grande do Sul. In: NAVARRO, Z. (org). *Política, Protesto e cidadania no campo: as lutas sociais dos colonos e trabalhadores rurais no Rio Grande do Sul*. Editora da Universidade/ UFRGS, Porto Alegre, 1996.

SCHNEIDER, S. *IPODE - 'Sementes e Brotos' da Transição, Inovação, Poder e Desenvolvimento em Áreas Rurais do Brasil*. Projeto de Pesquisa Científica e Tecnológica do CNPq. Edital Universal MCT/CNPq. 15/2007. Porto Alegre: UFRGS, 2008.

SCHNEIDER, S., MENEZES, M., GOMES DA SILVA, A., BEZERRA, I. *Sementes e Brotos da Transição: Inovação, Poder e Desenvolvimento em Áreas Rurais do Brasil*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, Série Estudos Rurais, 2014.

SEN, Amartya. *Desenvolvimento como liberdade*. Trad. Laura Teixeira Motta, São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

VALENCIO, N.F.L.S. A disputa pelas águas no Brasil: para além da ideologia da governança. *Cronos*, Natal-RN, v. 10, n. 2, p. 57-76, jul./dez. 2009. Disponível em: <http://www.periodicos.ufrn.br/cronos/article/download/3287/2675>