



e-l@tina

Revista electrónica de estudios latinoamericanos

[e-l@tina](#) es una publicación del
Grupo de Estudios de Sociología Histórica de América Latina ([GESHAL](#))
con sede en el
Instituto de Estudios de América Latina y el Caribe ([IEALC](#))
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad de Buenos Aires

Conflictos socio ambientales, crisis del agua y estrategias de políticas públicas

Aloíso Ruscheinsky

Doctor en sociología, profesor de posgrado en la Universidad Unisinos, São Leopoldo, Brasil.
Correo electrónico: aloisior@unisinos.br

Recibido con pedido de publicación: 24 de noviembre de 2006

Aceptado para publicación: 14 de diciembre del 2006

Resumen

Conflictos socio ambientales, crisis del agua y estrategias de políticas públicas

El acceso al agua en condiciones adecuadas se presenta como una de las condiciones imprescindibles al mantenimiento de la producción en la tierra, para la inserción en el mercado y el crecimiento de la productividad. Todavía, en el sur de Brasil la cuestión no alcanzó un espacio legítimo para el debate necesario en la formulación de políticas públicas. En la medida que en la realidad ocurren nuevas situaciones de degradación ambiental urge la necesidad de inventar una nueva gramática con vistas a interpretar los hechos y gestionar el control social del agua potable. La pesquisa se confrontó con la fragilidad de los sujetos sociales en fase de una articulación colectiva que ambicione incluirse en instancias deliberativas como consejos municipales del agua o del medio ambiente o comités de bacía. Las posiciones sostenidas por los agricultores se sitúan entre una supuesta garantía de la autonomía en cuanto a la determinación del uso del agua y la frágil legitimidad en el trato de un bien público, con la garantía ante la diversidad de demandas.

Palabras clave: conflictos sociales; políticas públicas; derechos

Summary

Socio-environmental conflicts, water crisis and strategies on public policies

Accessibility to water in adequate conditions is one of the necessary conditions to the maintenance of agricultural production, for economic insertion and the elevation of productivity. However, in southern Brazil, this topic did not reach a legitimate place on the agenda of the formulation of public policies. Considering the situations of environmental degradation, it is necessary to create a new grammar for the interpretation of such facts and to manage the social control of drinking water. The research faced the fragility of individuals towards a collective articulation for the insertion on deliberative instances such as the Water Council, Environment Council or the River Basin Committees. The farmers' position stays between the alleged autonomy on water usage and the fragile legitimacy on the understanding of water as a public possession, which use must cope with a diversity of demands.

Keywords: social conflicts; public's policies; rights

Introducción

El debate en las ciencias sociales, pertinente a la relación entre conflictos ambientales y estrategias de políticas públicas, en particular a la crisis del agua potable, todavía se encuentra en sus primeros pasos. Esta discusión se incluye en la comprensión entre naturaleza y cultura, entre relaciones sociales y medio ambiente. La sociología ambiental disfruta de un prestigio que tres décadas de actividad consiguieron expandir poco en los intersticios de la academia. Otras áreas del conocimiento se atribuyen, por veces, legitimidad para ocupar el espacio que las ciencias sociales temen en ocupar, incluso en lo que dice respecto a la ruptura con el antropocentrismo en el análisis social.

La trayectoria del presente texto implica en el reconocimiento de conflictos ambientales, de actores sociales, de procesos de cambio y del debate en torno de políticas públicas, delante de la inminente crisis del agua potable a nivel local y global. Recientemente una de las grandes preocupaciones nacionales en Brasil ha sido con relación a la reducción de la cantidad de agua en los ríos y reservas, con efectos directos sobre la capacidad de producción de energía en las hidroeléctricas, la disponibilidad para el consumo humano y la regularidad de la producción agrícola. De forma quizás menos visible, a no ser por ocasión de estiajes, el agua con calidad adecuada para el consumo humano viene reduciéndose o tornándose más compleja la operación para su tratamiento, especialmente en los centros urbanos.

El proceso social en examen en la investigación, se refiere en especial a los espacios de producción agrícola familiar en la región sur de Brasil. Esas son formas de producción intensiva y de pequeño porte en cuanto a la extensión territorial, ora acompañando las innovaciones tecnológicas, ora preservando culturas y formas de trabajo tradicional. Las actividades en consideración no son reconocidas comúnmente por voluminosas fuentes de degradación ambiental, mismo considerando las contribuciones y la presencia de erosiones, como características generalizadas en las cuencas hidrográficas.

La formulación de políticas públicas en el campo de los recursos hídricos se encuentra todavía en los primeros pasos. Por un lado ríos y lagos son considerados en la legislación como derecho estatal, por otro el sentido de propiedad y de supervivencia impulsa a la exploración del agua dentro del territorio en cualquier circunstancia. La mayoría de las administraciones públicas municipales dispone de una débil estructura jurídico-institucional con la finalidad de establecer directrices y normas de uso y ocupación del suelo, bien como de recuperación, preservación y conservación de los recursos naturales, en especial del agua. Cuando se trata de una región de colonización entre las montañas, se puede afirmar que el porcentaje de área ocupada por bosques alcanza índices elevados para una región de agricultura familiar y en comparación a otras regiones con agropecuaria en grandes extensiones. Mientras las ristas de mata nativa se restringen a los locales de difícil acceso. Todavía no hay evidencias de cuidados generalizados con la mata ciliar y preservación o recuperación de fuentes del agua.

La región sur del país ha sido alcanzada por sucesivos estiajes y en consecuencia la escasez de agua para el desarrollo de las actividades productivas. Un abordaje de las principales cuestiones ambientales referentes a la calidad y cantidad de los recursos hídricos apunta a una situación diversificada y compleja, pero en significativo avance en cuanto a los riesgos ambientales. La distribución en el territorio y el acceso al agua potable condicen con ritmos de exclusión social o de integración social, bien como la lucha por el acceso al agua potable en condiciones adecuadas se incluye en la promoción de la ciudadanía.

La crisis del agua en la agricultura familiar suma dos cuestiones correlativas: de un lado emerge en la perspectiva de derramar conflictos ambientales inseridos en el meollo del proceso social y, de otro, proyecta la oportunidad para el desarrollo del debate en torno de las estrategias para la proposición de políticas públicas. En términos comparativos, sin embargo poco similares, la crisis de

agua en la producción agrícola irrigada puede ser igualmente intensa y llena de conflictos.

El mutismo en consideración, o la resistencia a la publicidad del debate sobre cuestiones ambientales candentes, apunta para la insuficiencia del proceso de democratización de la sociedad, bien como un conjunto de intereses o incluido en las reglas de juego de las decisiones públicas o reservado a la esfera particular. Es hecho notorio y reconocido que en Brasil ocurrió una proliferación de organismos de la sociedad civil y de supuestas instancias colectivas y decisorias. Mientras, la referida resistencia se relaciona con la fragilidad de la calificación y legitimación de espacios decisorios.

En la reflexión a lo largo del texto estamos reconociendo la difusa trayectoria de la temática de los recursos hídricos: de los usos cotidianos a la política ambiental, mediado por un proceso de educación ambiental. Es endosar la trayectoria de los análisis que traducen las condiciones de contaminación y transmutación de los recursos naturales en términos de riesgo para la calidad de vida (Guivant, 1998), bien como un nuevo énfasis de la teoría social en el nexo entre naturaleza y sociedad.

Acceso a las aguas subterráneas: satisfacción de necesidades y conservación

Se considera como estiaje el momento en el que el ciclo hidrológico no acompaña la velocidad y la cantidad de agua para satisfacer las necesidades del ser humano y de sus quehaceres, bien como para los otros organismos vivos. Las reconocidas alteraciones climáticas testificadas por los científicos afectan el ciclo hidrológico y entre los agricultores este fenómeno es conocido como ausencia de lluvias, dando inicio a un período de estiaje con las consecuentes preocupaciones de las cosechas.

La distribución de agua a través de la precipitación pluviométrica obedece a una intensidad y periodicidad variadas y no es homogénea en las diversas regiones. En la región sur de Brasil, en los espacios de la producción de la agricultura familiar, es usual el reconocimiento de la posibilidad de estiaje en el período del verano, con agravantes en la década actual. Mientras, en 2006 se volvió sintomática la baja presencia de lluvias mismo en invierno, dando espacio para preocupaciones de satisfacción humana y de las actividades productivas, bien como forzando al poder público a declarar la situación de emergencia. Las alteraciones climáticas no se deben solamente al desarrollo local por la remoción de la vegetación original o cambios en el tipo de cultivo. Es claro que el hecho de determinada área ser usufructuada para uso humano influye directamente en la retención del agua del ciclo hidrológico.

El auxilio del agua para la agricultura familiar es de fundamental importancia para los respectivos usos, transcurriendo de su auxilio el éxito económico en muchas comunidades, municipios, regiones o países. Ríos y manantiales constituyen importantes reservas y fuentes de abastecimiento para diversa finalidades. La diversificación de los usos múltiples del agua potable igualmente desemboca en variedad de impactos, incluyendo diferencias que por su vez requieren por consecuencia una compleja evaluación teniendo en cuenta el monitoreo. O aún más, la suposición del uso inteligente delante de la escasez (Rebouças, 2004), que para otros se traduce en un uso racional del agua.

En el cotidiano de las actividades agrícolas ocurre un metabolismo que los seres humanos mantienen con la naturaleza y en cuyo proceso el agua ejerce un papel de supremo poder. Una cuestión decisiva, por tanto, consiste en comprender que el papel de los agentes sociales en la producción consiste en suministrar a los organismos vivos seleccionados y domesticados las condiciones apropiadas que más favorezcan su desarrollo y productividad, para recoger la deseada masa de materia nutritiva y comerciable. Lo fundamental en este proceso de producción de materia energética nueva es realizado por los propios organismos vivos, inclusive considerando el papel del

agua también una energía por sí sola (Tundisi, 2003). El aumento de la productividad resulta de la mejoría de las condiciones de cuidado y de planificación en las cuales la actividad productiva se realiza, bien como el perfeccionamiento de las especies debido a la selección genética de las aptitudes productivas, aliado al dominio de las condiciones en las cuales se realiza el perfeccionamiento. Por lo tanto, aumenta la exigencia de la cantidad y regularidad de acceso al agua. Otro aliado, en este proceso es el uso de tecnologías que aumenta la eficacia del trabajo, permitiendo cultivar mayores áreas, cuidar a mayor número de animales donde el agua es esencial. Todavía, lo que mejor se destaca es la intensidad de la actividad, con mayores exigencias sobre los recursos naturales en un mismo espacio. La actividad humana busca sustentar, regular o ensanchar las condiciones ambientales bajo las cuales las plantas y los animales crecen y se reproducen. Los agricultores poseen un conocimiento donde el nexo entre el retirado del suelo y su reposición frecuentemente no logra una ecuación adecuada.

Están bien difundidas las cantidades voluminosas de agua necesaria para la producción de alimentos, con la intensificación de las actividades y ocupación del suelo, con diferentes recursos para la multiplicación de alimentos para suplir deficiencias de la humanidad. La tradición del uso de las aguas de superficie o de pequeña hondura (alcanzable sin el uso de equipos industriales) progresivamente viene alterándose en función del aumento y prolongación del estiaje, de la disponibilidad de tecnologías y empresas de exploración y de inversiones públicas.

Como consecuencia del crecimiento vertiginoso de la exploración de las aguas subterráneas y de los indicativos de que la calidad del agua puede ser comprometida, la mejor alternativa técnica y económica parece ser el control efectivo de los factores y procesos que llevan a la contaminación del agua. Por la lógica de la producción para el mercado a cualquier costo es inminente un mundo en descontrol (Giddens, 2000), con reducción a medio plazo de la calidad del agua y de los resultados de la actividad económica. Importante subrayar que las fuentes de agua subterránea también no son estáticas, la contaminación de determinada área puede extenderse por una vasta región de vasos comunicantes y quizás no sea posible discriminar el origen del contaminante.

A pesar de la abundancia con que fueron abiertos pozos artesianos, todavía con certeza, en la mayor parte de la región, las reservas superficiales constituyen la principal fuente de agua para el consumo humano directo y para la utilización en las más diversas finalidades agrícolas. La utilización de aguas subterráneas ha aumentado intensamente en Brasil y también mismo en áreas rurales. Esta situación se debe a la ocupación de áreas menos provistas de agua de superficie, la forma de lograrse agua mejor en regiones con incidencia de polución, al enfrentamiento de estiajes periódicos o todavía para viabilizar volúmenes mayores de agua para irrigación.

En este sentido, en las palabras de Pretella (2002: 70) hay urgencia para un manifiesto colectivo en pro del agua, pues “la agricultura (principalmente la irrigación) absorbe una media mundial del 70 % de las provisiones de agua, un porcentaje que aumenta para 80 a un 90 por ciento en los países subdesarrollados” (...), siendo que “sistemas de irrigación agrícola pierden en media un 40 por ciento del agua que consumen”. Por tanto, proponer aumento de la productividad mediante el uso regular de agua trae el desafío de la recuperación y de la protección a las fuentes.

La visión de la disponibilidad permanente de las aguas, casi sin límites, súmase como una fuerte razón para presionar su acceso. Las aguas subterráneas, como recurso natural, ocurren en diverso niveles y extensiones en todas las regiones del planeta. Existen vasos comunicantes entre los diversos niveles de agua, ocurriendo una gradual alimentación mutua. Cabe alertar para el hecho de que en algunas áreas del sur del país las iniciativas no lograron éxito para acceder al agua subterránea potable: rocas extensas y de difícil perforación hasta medio kilómetro o aguas salobres impropias para el consumo.

Esas aguas frecuentemente son utilizadas para abastecimiento doméstico, para descanso de

animales y eventualmente para irrigación, siendo muy restricto el uso para recreación y turismo. El recurso al uso de las aguas subterráneas sustituye la posibilidad de la canalización de aguas fluviales y tratadas, por los desdoblamientos implicados en esta alternativa (Tundisi, 2003). El uso, por lo tanto, se debe a su disponibilidad próxima al local de utilización, mayor control por la población sobre la exploración, bajo costo para la obtención, bien como debido a la creencia de su calidad con ausencia de contaminación.

Los pozos perforados se presentan dentro de los padrones de potabilidad, sin embargo no existe un proceso eficaz de monitorear, menos todavía un proceso de una discusión social sobre la vulnerabilidad a la que están sometidas las iniciativas que implican en la ocurrencia de riesgos de contaminación. En la agricultura familiar rige la comprensión de que “los señores de la Tierra serán los señores del agua” (Petrella, 2004: 29), que por su vez implica el dominio sobre todos los recursos naturales dentro de una propiedad agrícola.

La presión política y la urgencia bajo las cuales son efectuados los proyectos de pozos artesianos, la distancia de objetivos con eficiencia y preservación, mientras tanto el bajo costo es un elemento con presencia permanente. Los técnicos que manejan los instrumentos de la perforación a menudo desconocen cuestiones básicas como el análisis de los aspectos estructurales de la región, del tipo de rocas perforadas, de la variación de la profundidad y volumen de agua bombeada, del tipo de acuífero, de las características fisicoquímicas del agua (Tundisi, 2003). La contaminación de aguas subterráneas es un hecho importante por el cual la reserva general de recursos hídricos sufre deterioro.

Determinar y debelar las causas fundamentales de los impactos en los ecosistemas acuáticos de superficie o subterráneos es un desafío para la gestión ambiental y para armonizar el uso de la tierra con una perspectiva de uso racional del agua. Nace en este contexto la prioridad por el gerenciamiento integrado de recursos hídricos como problema socio-ambiental (Vargas, 1999), revelando que una relación entre los recursos naturales, bien como la intimidad muchas veces despreciada entre las relaciones sociales y el medio ambiente.

Posibilidades de contaminación del agua: técnica y factores humanos

La crisis del agua en las estrategias de producción de políticas públicas necesita examinar las múltiples posibilidades de deterioro, entre las cuales se puntúan cuestiones técnicas y factores de la cultura local. Estamos delante de una paradoja que se traduce en la pista de calidad de vida y acceso a beneficios de los avances tecnológicos y en la fabricación concomitante y multiplicación de riesgos (Herculano y otros, 2000), una vez que las fases de los riesgos se caracterizan como imprevisibles, imperceptibles, invisibles y artificiales. Esto significa que, con frecuencia, el saber laico queda para este lado de la capacidad de ponderar la gravedad de las circunstancias en las cuales los ciudadanos están inmersos.

Las principales formas de contaminación de la región en examen ocurren por residuos generales del uso de la tierra y en particular sucede de derrames de residuos resultantes de la creación de animales de forma intensiva, del uso de productos químicos en la producción agrícola, contaminación general del suelo, o disposición inadecuada de residuos industriales, en fin la cloaca doméstica. Si la recuperación de aguas degradadas como en ríos y lagos implica grandes gastos de recursos financieros y tecnológicos, mucho más incierta se hace la tentativa de debelar la contaminación de aguas subterráneas.

En principio, las aguas superficiales son más susceptibles de polución y las aguas profundas de los acuíferos se encuentran más protegidas de la contaminación. En otros términos es el reconocimiento de la influencia directa de las actividades agrícolas sobre la calidad del agua. Este deterioro también ocurre cuando a través del agua de la lluvia o de irrigación son acarreadas

sustancias contaminantes a través de depósitos de agua. Los micro nutrientes, en situaciones específicas de ciertas actividades agrícolas, se pueden concentrar o acumular en el suelo y por las vías comunicantes eventualmente alcanzar al agua, y algunas veces acarreados en probables procesos erosivos. En esta situación emerge el desafío de desvendar en qué medida los mecanismos de manejar la naturaleza (fertilización, hormonas, secantes, agro tóxicos, etc.) implican también cambios para los seres humanos.

Mucho aunque no sea el único agente responsable por la pérdida de la calidad del agua, la agricultura, directa o indirectamente, aporta para la degradación de las fuentes, según afirma Resende (2006). Esto puede darse por medio de la contaminación de los cuerpos del agua por sustancias orgánicas o inorgánicas, naturales o sintéticas y todavía por agentes biológicos, afirma el autor. Ampliamente empleadas, muchas veces de forma inadecuada, las aplicaciones de defensivos, de fertilizantes y de residuos derivados de la creación intensiva de animales son tenidas como las principales actividades relacionadas a la pérdida de la calidad del agua en las áreas rurales. Los usos actuales son también nocivos como fuentes de polución y contaminación, no menos grave es la polución de las aguas debido a los mega-creaciones de cerdos y pollos. Los ríos, los lagos, las represas y los azudes pueden recibir grandes cantidades de nutrientes, principalmente en regiones de suelos desprotegidos. Juntamente con las partículas arrastradas por el agua durante el escurridor superficial o en otros procesos erosivos, los nutrientes presentes en la superficie del suelo son perdidos de las áreas agrícolas y actuarán como contaminantes del agua.

La gravedad de los efectos de la degradación está relacionada tanto con los procesos, cuanto con la contención, la intensidad, la persistencia y lo tóxico de las sustancias bioquímicas. Los usos de aguas contaminadas poseen repercusiones distintas sobre la salud del medio ambiente, y como consecuencia sobre la vida humana. Desde el punto de vista de la salud, el enriquecimiento del agua en fósforo (de los fosfatos) no trae mayores problemas, ya que se trata de un elemento en general requerido en cantidad por los animales. Mientras, este enriquecimiento puede traer algunos problemas en términos de desequilibrio de ecosistemas, con consecuencias para la biodiversidad. Ya el nitrato es la principal forma de contaminación del agua por las actividades agropecuarias, pues tiende a permanecer más en solución y como tal difundirse en el interior de la red porosa del suelo. Como tal representa riesgo para la salud del organismo humano. En este sentido, estamos en contacto con un gran desafío ambiental: compatibilizar en términos innovación tecnológica para aumento de la eficiencia económica, mediante la fertilización y la alteración de técnicas, y la concomitante reducción de riesgos para la sustentabilidad de los procesos.

El uso de fertilizantes y de agro tóxicos, bien como el exceso de defecación resultantes de la creación intensiva de animales, además de contaminar la tierra y el aire, acaba por alterar la calidad del agua. En este sentido, además de la dependencia de la industria, este manejo agrícola provoca el deterioro del ecosistema, con impacto ecológico, económico, social y sanitario. Muchas veces productos de la industria química que fueron utilizados para controlar enfermedades o plagas acarrearón un aumento de la productividad de alimentos y permiten la prolongación de la expectativa de vida, bien como, por ironía de la historia, se volvieron igualmente una amenaza a la biodiversidad y a la salud pública.

Se refuerza así también la necesidad de reorientar los productores de la región, quiénes en la mayoría de las veces poseen poca percepción de los impactos negativos que puedan estar causando, para los efectos que las dosis de agro tóxicos puedan causar en la futura disponibilidad de agua utilizada para el consumo humano y de animales, así como para el propio suelo de la región. Ora, en estas circunstancias un proceso de educación ambiental, que alie saber laico y científico, posee un amplio campo de actuación, sin desconsiderar las trampas que la lógica del mercado suscita.

Precauciones visando la potabilidad delante de la crisis del agua

La situación en el área investigada parece exigir un urgente avance en el campo institucional y tecnológico, bien como en las prácticas sociales para medidas de recuperación y de protección. Esto puede significar el debate público sobre la inserción de nuevas visiones sobre el uso del agua y medidas de gestión para preservar un bien público, bien como cuestionar posicionamientos de los sujetos sociales y la constitución de la legitimidad de instancias decisorias. Las propuestas pensadas para la gestión del agua (Souza, 2004) pueden ser consideradas limitantes o insuficientes delante de una perspectiva inter disciplinar y que la complejidad de la temática merece.

La situación encontrada entrega la pista de técnicas innovadoras de protección y recuperación de las fuentes de agua que son fundamentales en toda la región. El análisis del agua de los pozos artesianos para la verificación de las condiciones de potabilidad, ganó carácter de esencialidad mismo en la zona rural. Con el crecimiento de la exploración y la consecuente expansión bajo el control de los usuarios existe la necesidad de adaptaciones de los terrenos vecinos para la disposición de residuos y el manejo del suelo.

El consumo de agua de pozos artesianos, para satisfacción de la sed humana, se implementa también por la posibilidad de extracción en condiciones de potabilidad. Cabe recordar que los pozos artesianos deben, además de estar bien contruidos dentro de normas técnicas, pasar por mantenimiento periódico y análisis de agua frecuente, pues además de alejados de los grandes centros urbanos pueden presentar contaminaciones derivadas de fallas en la construcción o contaminaciones naturales a través de los vasos comunicantes entre aguas superficiales y subterráneas no detectadas en una prospección.

El riesgo del deterioro de la calidad del agua puede ser evitado o mismo reducido mediante algunas acciones gerenciales: monitoreo periódico e incluso exámenes de laboratorio, entrenamiento de agentes ambientales entre los propios usuarios, educación ambiental, monitorear el uso de productos químicos en las inmediaciones (pesticidas, herbicidas, fertilizantes), monitorear los residuos de la creación de animales, cuidados con la reforestación a las márgenes de los ríos, prácticas agrícolas que reduzcan la erosión y aumenten la absorción del agua de las lluvias por el suelo, plantío directo e implementar curvas de nivel.

Éstas y otras medidas de precaución para mantener la potabilidad del agua requieren el debate sobre el espacio correspondiente en el que posibles conflictos ganan resolución adecuada. Delante de la proximidad de los riesgos de deterioro de un bien imprescindible y en faz de la crisis del agua en un período reciente parece sin fundamento consistente la resistencia al debate y al monitoreo periódico de pozos artesianos. Además la difusión de la crisis del agua potable o su escasez producen un nuevo horizonte para la comprensión mercantil de un recurso natural (Malta & Prestes, 1997). Por lo tanto, delante de la perspectiva de la valorización mercantil del agua parece más que urgente el debate sobre la tipología de los usos a fin de favorecer la gestación de políticas públicas, bien como definir la prioridad entre valor económico y derecho de acceso universal.

Las precauciones visando la potabilidad del agua delante de la crisis se insertan directamente en la tensión de empeñar las redes sociales de los grandes ideales definidos y promulgados por los encuentros internacionales sobre medio ambiente. En esto particularmente dos vertientes se contraponen y complementan: la hazaña de acompañar las exigencias del mercado y los proyectos prioritarios por la utopía ambientalista. La ambigüedad trae al escenario el imperativo de pensarse la sustentabilidad como una pasión en movimiento (Ruscheinsky, 2004b), o también su reverso crear un movimiento que desarrolle la pasión por una sociedad sustentable.

Desde estas consideraciones cabe enfatizar el cuidado del agua desde una perspectiva sociológica, esto es, el proceso de legitimación de las estrategias viendo la constitución de políticas públicas. Si hay el reconocimiento de que es posible diseñar los enredos de una crisis institucional y

ambiental, parece bien menos evidente el translúcido en el conflicto de las interpretaciones el reconocimiento de que estamos delante de una crisis de las mediaciones, de una laguna entre el propósito y la efectividad. La crisis de las mediaciones aquí referida se circunscribe por la fragilidad de la legitimidad de espacios públicos de decisión y se agrava la medida de las redes de sociabilidad no poseen la satisfacción de esos espacios institucionales.

Legitimidad y distancia del debate colectivo en las instancias deliberativas

La pesquisa de campo alcanzó apenas la constatación de la resistencia: comunidades de agricultores familiares resisten en reconocer medidas más austeras de protección del agua potable ante las fragilidades de los riesgos inminentes, imperceptibles y abaragantes (Beck, 1998). Esto cuando ya no está consumada la contaminación del depósito de agua, lo que impondría limitaciones al aprovechamiento del agua para el consumo humano.

Los problemas ambientales acontecen del uso general de la tierra y del uso diversificado del agua todavía carecen de mediaciones adecuadas para la resolución de conflictos. Es probable que la cuestión del acceso al agua, a pesar de un tema que inspira una urgencia apremiante, también entre los agricultores familiares, por las razones arriba expuestas, todavía no haya alcanzado espacio y legitimidad en la agenda de las luchas sociales del campo. En este ínterin ganan relevancia los nuevos movimientos sociales en la lucha por el agua como derecho humano universal (Ruscheinsky, 2004a), en una sociedad donde la inclinación es la transmutación de todas las dimensiones en valor de mercado.

Los agricultores al articular su agenda de intereses enfrente de las calidades culturales que persisten por constituirse en respuestas actualizadas delante de situaciones concretas. Es el caso del enfrentamiento de los sucesivos estiajes para cuya problemática ni el poder público, ni las agencias de servicio público o foros de decisión sobre demandas colectivas consiguieron implementar una alternativa conducente. Es el caso de las justificativas del sentido exclusivamente económico para el uso del agua, mientras las luchas sociales son capaces de desvendar otros significados contornando la lógica utilitarista.

A medida que las luchas sociales se deparan con nuevas situaciones de necesidades emergentes o de degradación ambiental, toman por base sus gramáticas propias como referencias para interpretar los hechos de la sospecha de una nueva embestida del capital para el control del agua. Si en otros sectores, como es el caso del control sobre el proceso y el resultado de la producción, las decisiones son tomadas distantes de su cotidiano, en lo que dice respecto a la apropiación del agua hay resistencia para adherir a determinaciones además de lo cotidiano.

El proceso que enfatiza el agua como un derecho social y humano, arriba de los intereses particulares, crea sucesivamente arenas específicas de conflicto entre actores profundamente heterogéneos, como por ejemplo, sectores productivos con premeditación para explorar otras formas de acceso al agua potable, órganos de representación sectorial, movimientos sociales, agencias estatales y organizaciones no gubernamentales. Sin embargo, están patentes también articulaciones y cambios que, bajo la predominancia y el impacto de la globalización, implican en la fundación de otros juegos de poder (Porto-Gonçalves, 2006). La complejidad apuntada suscita la interrogación si la agricultura familiar podrá subsistir sin la adhesión a normas técnicas, sin pasar por mantenimiento periódico y análisis de agua frecuente cuyas determinaciones en gran parte están fuera de su alcance.

A partir de la Constitución de 1988 proliferaron en diversas modalidades formas de gestión sobre políticas públicas o de ordenamiento del uso de recursos naturales, entre otros aspectos. Las manifestaciones a través de instancias deliberativas buscan desvelar la voz de actores sociales, en sus proposiciones, sus deleites y dilemas. De un lado, los avances institucionales pueden ser considerados un avance para la conquista de derechos de ciudadanía en el sentido que expresen la voluntad política

de los ciudadanos sobre determinados espacios y aspectos. De otro, conviene siempre interrogar sobre la apropiación de las mediaciones una vez que ciertas circunstancias pueden revelar sujetos insuficientes (Pinto, 1999) para la gestión de espacios institucionales o agotados en la articulación política de su campo político. En otros términos, es la interrogación sobre la posibilidad del problema del agua integrar la esfera pública, bien como la prioridad que venga a asumir en esta agenda.

La extensión de los actores sociales ambientales que integran instancias decisorias poseen cierta flexibilidad, para incluir un vasto arsenal de movimientos sociales con perfil de luchas socio-ambientales, desde la actuación de Foros, Comités, consejos, sin desconsiderar sectores alojados en el campo institucional. El éxito tiende a ser mayor en la misma medida en la que estas instancias se definan desde su propia representatividad social, por la característica de la deliberación y en la medida en la que crece su legitimidad para tratar el asunto que la población considere relevante.

Considerando que la participación política en estas esferas de decisión tiende a ser de carácter voluntario o altruista gana relevancia el grado de adhesión, incluso subjetiva, a la temática del acceso al agua potable. La reflexión que suscita el esfuerzo de la participación se sustenta en la existencia de un ethos colectivo y una intuición de que el campo de la política hace sentido. En estas circunstancias, la lucha por el acceso al agua potable gana nuevos contornos, sin que las demandas puedan diluirse en el entrevero entre entidades civiles y el poder público.

Por la óptica de la difusión progresiva de la sociedad de consumo, que también afecta la agenda de las luchas sociales del campo, un gesto concreto de ciudadanía (Acsehrad y otros, 2004), capaz de producir efectos a corto plazo, se refiere al desarrollo de la capacidad para monitorear la calidad del agua y la defensa de un consumo más racional del agua. De esta forma, se moderniza la mirada sobre los recursos hídricos y, por tanto, distanciándose de una visión romántica de la naturaleza y de la mercantilización a cualquier costo de bienes naturales.

Desarrollo de estrategias ante la crisis del agua

Considerar años seguidos de sequía y las consecuencias perversas para el desarrollo de la agricultura en función de las presiones del mercado en Rio Grande do Sul: pone en evidencia de manera inmediata, tanto la cuestión de la permanencia en la tierra, cuanto el acceso al agua en condiciones adecuadas.

Las movilizaciones periódicas demandando auxilios financieros o subsidios gubernamentales inmediatos para suplir cuestiones puntuales para la protección de la ganancia generan una relación tensa con propuestas de medio o largo plazo que implican otro posicionamiento frente a las consecuencias generadas por las cuestiones ambientales. El contenido de la tensión expuesta se encuentra difuso en el discurso y en la práctica social de los agricultores familiares.

La ausencia de cuestionamiento de vínculos que arrastran la producción agrícola a la circulación general de mercaderías y de la legitimidad de modelo de producción excluyente, integra la condición de adherirse a la realidad. Por consecuencia, esta situación genera el hecho de sucumbir y disponerse a producir para exportar a cualquier costo ambiental: aún cuando no sea de uso intensivo el agua con irrigación, dispersa la vida y el agua potable.

El combate a la pobreza, a el hambre, a la desigualdad y a la sed en el mundo, bien como una producción de alimentos saludables, por tanto, con menor volumen de riesgos, requiere resaltar el proyecto de otro mundo posible.

Una propuesta de educación ambiental puede generar una perspectiva de uso más racional de los recursos hídricos: el agua potable es un recurso renovable, pero finito! Por tanto, monitorear y perfeccionar la gestión son imprescindibles para una garantía de acceso a un porvenir próximo.

La temática de la ecuación de agua es tan relevante en cuanto a la cuestión de los cuidados con

la tierra, la colaboración del clima y la articulación entre trabajo e instrumentos de trabajo. En este sentido, configura y muda el paisaje de los “verdes campos”, trazando los horizontes de la expresión de la riqueza de una región o de una nación.

Algunos aspectos quedan por investigarse, teniendo entre ellos los cambios climáticos y sus efectos y relaciones entre lo local y lo global, bien como la forma de las cuestiones locales y las globales están conectadas en la agenda de los movimientos sociales.

Las incertidumbres inherentes al desarrollo de la sociedad de consumo, la figura de nuevos riesgos a la vida humana y las alteraciones periódicas en el paisaje pueden ser el origen para propuestas por las cuales agricultores vengán a usufructuar otras fuentes de acceso y calificar el agua para un uso más racional: dedicación de atención a la mata ciliar, no polución, curvas de nivel, productos químicos, agro ecología, entre otros aspectos.

Los conflictos socio ambientales, aunque no tengan un lugar destacado en las ciencias sociales, son capaces de enunciar un alerta: si las voces de los bienes naturales fundamentales a la vida no son oídas por la presente generación, si las prácticas sociales antropocéntricas no son modificadas, esos clamores podrán desaparecer con mayor rapidez de lo que imaginamos. Los ciudadanos optimistas podrán declinar de la suerte consumista y de la sed infinita de deseos, bien como la historia puede dar razón a los pesimistas que anuncian la catástrofe ambiental. Lo que está de hecho en juego en el conflicto que envuelve el agua como un líquido finito y necesario, o la moneda del futuro, va más allá del futuro político, económico, cultural de una nación o del desarrollo regional. Se trata de escoger juntar el silencio del agua que crecientemente se ve contaminada, silenciosa, degradada y aparentemente desesperanzadamente con la osadía de forjar estrategias eficientes de políticas públicas. En la crisis del agua potable se sintetiza la palabra de aquellos ambientalistas y otros sectores sociales que poseen la conciencia de la urgencia de cambios que necesitan ser emprendidas a favor del agua y de la naturaleza sedienta de afecto y de cuidados.

Bibliografía

- Achselrad, H. (org) (2004). *Conflitos ambientais no Brasil*. Rio de Janeiro: Relume Dumará; Fundação Henrique Böll.
- Achselrad, H.; Herculano, S. y Pádua, J. (2004). *A. Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará.
- Beck, U. (1998). *Risk Society. Towards a new modernity*. London: Sage Publications.
- Giddens, A. (2000). *Mundo em descontrolo*. Rio de Janeiro: Record.
- Guivant, Júlia (1998). A trajetória das análises de risco: da periferia ao centro da teoria social. BIB. *Anpocs*, (46).
- Herculano, S; Porto, M. E. y Freitas, C (org.) (2000). *Qualidade de Vida e Riscos Ambientais*. Niterói: Eduf.
- Malta, C. y Prestes, C. A (s/f). Crise da água: a commodity do século 21. *Amanhã*, (115).
- Meneghetti, G. A. y Formigheri, N.J (2005). *A produção de vinho e cachaça na pequena propriedade: microrregião de Marau*. Porto Alegre: Emater.
- Petrella, R. (2002). *O manifesto da água*. Petrópolis: Vozes.
- Petrella, R. (2003). A fome e a sede no mundo. En G. Mina (org), *Um outro possível*, Rio de Janeiro: Record.
- Pinto, C. R. (1999). O sujeito insuficiente: a dupla face do esgotamento do sujeito político no fim do século XX. En J. T. Santos (org), *Violência em tempos de globalização*, São Paulo: Hucitec.
- Porto-Gonçalves, C. W. (2006). *A globalização da natureza e a natureza da globalização*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Rebouças, A. (2004). *Uso inteligente da água*, São Paulo: Escritura Ed.
- Resende, A. (2006). Vilela de Agricultura e qualidade da água: contaminação da água por nutrientes, recuperado de: <http://www.radiobras.gov.br/ct/materia>.
- Ruscheinsky, A. (2002). *Educação ambiental. Abordagens múltiplas*. Porto Alegre: Artmed.

Conflictos socio ambientales, crisis del agua y estrategias de políticas públicas
Aloíso Ruscheinsky

- Ruscheinsky, A. (2004a). Os novos movimentos sociais na luta pela água como direito humano universal. En I. Neutzling (org), *Água: bem público universal*, São Leopoldo: Ed. Unisinos.
- Ruscheinsky, A. (2004b). *Sustentabilidade: uma paixão em movimento*, Porto Alegre: Sulina.
- Souza Junior, W. C. (2004). *Gestão das águas no Brasil*, São Paulo: IEB/Peirópolis.
- Touraine, A. (1999). *Podemos viver juntos?*, Petrópolis: Vozes.
- Tundisi, J. G. (2003). *Água no século XXI: enfrentando a escassez*, São Paulo: Rima Ed.
- Vargas, M. (1999). O gerenciamento integrado de recursos hídricos como problema sócio-ambiental. *Ambiente & sociedade*.