

Conservar o producir: dilemas del uso del agua en los *gerais* sanfranciscanos

EDUARDO MAGALHÃES RIBEIRO, FLÁVIA MARIA GALIZONI, ALINI BICALHO NORONHA,
RICARDO PEREIRA REIS, RAFAEL EDUARDO CHIODI

Modernización

A partir de la década de 1970, empresas, agricultores e invasores se apropiaron de miles de hectáreas de tierra en las sabanas del Brasil central. El movimiento fue liderado por organismos públicos, que veían en esas tierras llanas y pobres una oportunidad de ampliar los agronegocios y crear una nueva base tecnológica para el sector agropecuario brasileño. La ocupación de la “frontera agrícola” de las sabanas –como se dijo en su momento– finalizó en la década de 1980, transformando regiones como el sur de Goiás y el Triángulo Mineiro en las principales productoras de grano, pero al mismo tiempo creó enormes problemas sociales y ambientales en

otras regiones como el oeste de Bahía, el valle de Jequitinhonha, y en los llamados *gerais* –llanuras de suelo arenoso con vegetación arbustiva y muchas veredas o caminos de ganado– de la zona media-alta del río Sao Francisco, en el Estado de Minas Gerais.

Esta parte de Sao Francisco comenzó a ser poblada en el siglo XVIII. Los agricultores, llamados ‘generalistas’ en la región, crearon un régimen agrario peculiar, utilizando los recursos de las áreas de bosque seco, de los pantanos y de los propios *gerais* para producir en abundancia, incluso en años de escasez de lluvias. En los *gerais* la naturaleza era exuberante y el conocimiento adaptado al lugar permitía a los agricultores

plantar en el bosque, en los vaciantes de los ríos y en los pantanos al mismo tiempo que cultivaban frutales y criaban animales en las llanuras. En la región se formó una sociedad capaz de producir casi todo lo que se consumía, logrando durante décadas abastecer a Bahía y al Nordeste con productos transportados en barcos, lo que marcó para siempre la historia del río Sao Francisco. Los científicos que viajaron por el río quedaron impresionados con la cantidad y diversidad de recursos naturales de los *gerais*, y predijeron un futuro espléndido que vendría con el progreso técnico y la inversión. En la década de 1970, el futuro llegó con el financiamiento de la Superintendencia de Desarrollo del

Vereda o camino de ganado cultivado por los agricultores en la región del río Canaletas, Januária, Minas Gerais

Foto: Autores



Nordeste (SUDENE) y el trío veneno / tractor / abono de la revolución verde. Y así comenzó una guerra a los gerais, talándose los bosques para sembrar pastos, hacer carbón vegetal o plantar eucaliptos. Las veredas fueron plantadas y los tocones eliminados.

La reacción de los gerais al progreso no demoró. Las llanuras arenosas son muy susceptibles a la erosión, después de desmatadas, quedaron sin cobertura vegetal y la arena acarreada obstruyó los cursos de agua. Las veredas drenadas produjeron solo durante unos pocos años. Los cursos de agua también fueron drenados para el riego y la crianza de ganado a gran escala en las haciendas de los bosques secos; arroyos, manantiales y senderos desaparecieron.

Las comunidades tradicionales de la región perdieron gran parte de las llanuras, que antes eran utilizadas para el pastoreo y el cultivo en común; estas tierras fueron adquiridas por empresas, expropiadas por organismos públicos o invadidas. Limitados a las tierras bajas y a los pantanos para sus cultivos, los agricultores intensificaron la producción en esas áreas reducidas. Muchos cultivos de los pantanos fueron trasladados a las veredas. La ganadería y la siembra de invierno aceleraron el agotamiento del agua y de los recursos que les habían quedado a los agricultores.

Así, los problemas sociales derivados de la expropiación de tierras —emigración, conflictos de tierras, mano de obra esclava en las fábricas de carbón y el descenso de la producción de los agricultores— se sumaron a los problemas ambientales, en particular al problema de abastecimiento de agua, que hasta ahora marca a la región.

Nuevas restricciones

A finales de la década de 1980 se acabó el entusiasmo con la modernización agrícola. Sin los créditos otorgados por la Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), los costos de producción aumentaron: la reforestación de las llanuras de arena resultó ser un mal negocio y los humedales drenados se secaron e hicieron inviable el cultivo intensivo. Las empresas redujeron sus movimientos, y muchas de ellas abandonaron las llanuras invadidas; sin embargo, otras

mantuvieron inactivas las tierras que habían tomado.

Con recursos naturales muy limitados y orientados básicamente hacia la producción en las veredas, los agricultores tuvieron que hacer frente a nuevas restricciones: las agencias ambientales estatales y federales comenzaron a crear áreas de conservación y a controlar más los espacios de producción. Estas agencias se interesaron por la región debido a una serie de factores: baja densidad demográfica, áreas aún extensas de veredas y llanos, disponibilidad de recursos naturales amenazados, necesidad de abastecer de agua al río Sao Francisco y sus presas río abajo —en esta región se encuentran los manantiales que alimentan algunos de los principales afluentes del río.

El espacio de producción de los colonos de la región, que ya había sido limitado por la confiscación de tierras, fue paralizado por las restricciones a la utilización de los recursos, por la intensificación de la fiscalización y por las unidades de conservación, que formaron un mosaico de parques nacionales y estatales. Así se creó una doble presión sobre las unidades familiares de producción: por un lado, las empresas que permanecieron, activas o desactivadas, controlando grandes áreas de las antiguas llanuras comunes; por otro lado, las unidades de conservación que se expandieron. Los sistemas de producción tradicionales quedaron atrapados entre los senderos y las llanuras.

Río Dos Cochos

Esa era la situación de los agricultores del río Dos Cochos —o el arroyo, como dicen los pobladores del lugar— que es un curso de agua que drena un área de los gerais de 30 km y desemboca en el río Ipueiras, afluente del río Sao Francisco en los municipios de Januária, Cônego Marinho y Bonito en el Estado de Minas Gerais. Se trata de una zona con características ambientales y sociales relativamente homogéneas y que forma parte de la región semiárida, alternando áreas de campos, veredas y sabanas, con fragmentos de bosque seco. A orillas del río Dos Cochos predomina la unidad familiar de producción, organizada en comunidades que en la llanura unen sus áreas de tierras comunales.

Pero en el río Dos Cochos existe algo original: una iniciativa local y autónoma única de conservación de los recursos hídricos y naturales. Cuando el arroyo comenzó a secarse, en la década de 1990, ya no se podía utilizar el agua de regadío para los cultivos de las tierras bajas y la perforación de pozos tubulares se difundió en toda la región.



Encuesta participativa de la comunidad rural Cabeceira dos Cochos

Foto: Autores

Entonces, un grupo de agricultores creó una organización, la ASSUSBAC (Asociación de Usuarios de la Subcuenca del río Dos Cochos), que recibió el apoyo de Caritas Brasil, EMATER-Minas Gerais (Empresa de Asistencia Técnica e Extensión Rural del Estado) y MISEREOR (organización de desarrollo de la iglesia católica de Alemania) movilizándolo a las 300 familias del lugar para revitalizar el arroyo y lograr que el agua vuelva a correr.

En casi 10 años de actividad, la ASSUSBAC ha experimentado muchos caminos. De todas las iniciativas, sin duda, la que mejor habla de la ASSUSBAC es la capacidad de diálogo que supo construir: la organización se capacitó para negociar los intereses de los agricultores, para representarlos



Encuesta participativa de la comunidad rural Cabeceira dos Cochos

en los órganos públicos, para reformular reivindicaciones y demandas. Como dicen los dirigentes de la Asociación, la mayor ganancia fue haber perdido la vergüenza de ser agricultor. La trayectoria de este grupo ha demostrado que no es una tarea fácil lograr que producción y conservación sean compatibles.

El gran reto de estos agricultores es la gestión de los recursos hídricos sin perder la cultura local. Y como necesitan producir, deben adoptar sistemas de producción que conserven el agua y dedicarse a producir bienes que entren en mercados, todavía en formación, para productos de bajo impacto, como la agroextracción o la artesanía. Al parecer, sería suficiente capacitar a los agricultores en sistemas agroforestales, o recolección de frutos, para ganar más que cultivando, o dedicarse a la apicultura para reducir el impacto de la crianza sobre el medio ambiente.

Pero no se trata solo de solucionar un problema técnico de gestión del agua para resolver la contradicción entre producción y conservación. El problema de la gestión forma parte de una maraña que involucra política, cultura y mercados. Y esta historia no se resuelve solamente con innovaciones técnicas en la oferta de agua e innovaciones productivas o apertura de nuevos mercados.

Desafíos

Pese a la reducción del caudal de los ríos, la demanda de agua para consumo humano y producción siguió creciendo, entrando en conflicto con las presiones para conservar y exigiendo un crecimiento de la oferta. Surge así un círculo vicioso: cuando disminuye el agua del río se abre un pozo tubular en el propio cuerpo de agua, o se hace una presa. Con el tiempo se dan otras intervenciones, siempre paliativas, y cuando el pozo tubular se seca, el lugar es abastecido por camiones cisterna o se construyen tanques para almacenar agua de lluvia. Estas técnicas proporcionan la licencia moral para que el arroyo continúe siendo drenado durante los meses en que tiene agua y desmovilizan las iniciativas de conservación propuestas por la ASSUSBAC. Sin embargo, no garantizan el abastecimiento: el consumo de agua per cápita promedio de la población de Brasil es de 136,16 litros/día, pero en el río Dos Cochos es de 31,20 litros por día durante la estación seca, muy cerca de los 30 litros/día observados en África subsahariana.

La cultura material imperante en la región también se convierte a veces en un obstáculo para la conservación. La ganadería entra en conflicto con la unidad de producción, porque las mejores tierras tienen que ser divididas entre las pasturas y los cultivos. También entra en conflicto con la recolección de frutas y especias, porque las pasturas nativas son establecidas en áreas productoras de pequi (*Caryocar brasiliense*), cagaita (*Eugenia dysenterica* DC.), tigre (*Tigridia pavonea*), coco (*Cocos nucifera*) y hasta el buriti o aguaje (*Mauritia flexuosa*) y demandan una gran cantidad de agua, disputándose la con actividades intensivas en su consumo, como la horticultura y la industrialización doméstica de productos agrícolas. Entra en conflicto también incluso con la conservación, ya que se aloja en las llanuras, áreas de recarga de los manantiales.

La ganadería está profundamente arraigada en el río Dos Cochos, es barata y sus productos se comercializan con facilidad. Y como algunas empresas se fueron o desistieron de reforestar los gerais, parte de los llanos volvieron a transformarse en áreas de pastoreo.

Los beneficios que los agricultores adquieren —procedentes de los programas públicos, de negocios o incluso de la comercialización de productos de la sabana— se transforman en ganado y en más recursos naturales. Y así se crea una situación compleja, porque incluso con la creciente escasez de agua la ganadería se expande.

Existen, por último, dificultades con las propias actividades consideradas sostenibles. Como las limitaciones para la producción agrícola tradicional son grandes, la ASSUSBAC ha insistido en la extracción, en un esfuerzo por combinar las costumbres locales, la gestión de los recursos comunes y las oportunidades en los mercados. La extracción es parte de la cultura material y de alimentación de la población de los gerais, que utiliza derivados del pequi, buriti, de frutos como el cajuzinho (*Anacardium humile*), maracuyá nativo (*Passiflora* spp.), coquito ácido (*Butia capitata*), murici (*Byrsonima verbacifolia*). También, decenas de plantas son usadas con fines medicinales: barbatimão (*Stryphnodendron barbatiman* Mart), pacari (*Lafoensia pacari* A. St.-Hil), grão-de-galo (*Cordia superba*), cidreira (*Cymbopogon citratus*), romero (*Rosmarinus officinalis*), sucupira (*Pterodon emarginatus*) y jatobá (*Hymenaea courbaril*), entre otras.

Aunque la propuesta de la extracción sostenible parece muy viable, su aplicación no ha sido simple porque existen serias restricciones culturales para la conservación de los productos de la extracción; en la extracción el agricultor vende lo que no sembró, y

Fruta de la pasión o maracuya para la venta en la feria Januária, Minas Gerais Foto: Autores





En el norte de Minas Gerais, el agua se sigue utilizando como vía de transporte

Foto: Autores

eso lo descalifica a sus propios ojos. También, como la extracción en la región se asocia con la escasez, vender estos productos significa asumir socialmente la dificultad para sostener a la familia. Por lo tanto, en lugar de equipos, infraestructura y personal calificado, los directores de la ASSUSBAC se dieron cuenta de que solamente un cambio cultural puede volver viable la extracción. Y eso no es fácil, porque se asocia con el cambio de mentalidad, requiere campañas de valorización de los productos de la extracción, fortalecimiento de la identidad territorial y reconstrucción de la relación de la población con los recursos naturales. Por lo tanto, representa un arduo trabajo de formación de las viejas y nuevas generaciones.

Por otra parte, sigue existiendo el problema de la entrada en los mercados. La feria libre es a veces un buen mercado para canalizar estos productos, pero se satura en la época de cosecha. Existen otras oportunidades: bares, escuelas, industrias, o el Programa de Adquisición de Alimentos del gobierno federal. Las dificultades, en este caso, son la regularidad y la escala, y solo se resolverán cuando la extracción deje de ser un comercio irregular y se convierta en algo en lo que los productores crean. Para esto se requiere un cambio cultural que aún no se ha dado.

Por último, haciendo un balance es posible notar que, a pesar de las muchas dificultades, los agricultores de ASSUSBAC revelaron un camino que, aunque todavía no ha resuelto los problemas de la gestión comunitaria del agua y de los recursos naturales, ha puesto de manifiesto que es posible construir una gestión integrada y participativa. En esta gerencia más que en las otras, las dificultades ganan un protagonismo considerable. Esto se da en parte porque los agricultores no cuentan con los recursos y la estructura de poder y propaganda de las agencias ambientales.

Pero también se debe a la dimensión sutil de la proximidad, y al amor que suelen dedicar los 'generalistas' a las pequeñas aguas de sus veredas y fuentes, que movilizó a la población local y que isisten en verlas siempre transparentes.

Y es a partir de ahí que pueden surgir nuevas experiencias, nuevos conocimientos y nuevas posibilidades. ■

Las investigaciones que originaron este artículo fueron auspiciadas por las instituciones brasileñas: Ministerio de Ciencia e Innovación-CNPq; Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais-Fapemig y Caritas Diocesana de Januária.

Eduardo Magalhães Ribeiro

CNPq

correo-e: eduardomr@pq.cnpq.br

Flávia Maria Galizoni

ICA/UFGM, del NPPJ

Alini Bicalho Noronha

Emater/MG, del NPPJ

Ricardo Pereira Reis

CNPq

Rafael Eduardo Chiodi

NPPJ

Referencias

- Ribeiro, E.M. y otros.(2008). **Histórias dos gerais. Belo Horizonte**, Editora UFGM, 2010.
- Galizoni, F.M y otros. (2008) **Agricultura familiar, água e estratégias produtivas no rio dos Cochos, gerais de Minas**. Brasília, Anais do XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 2008. (disponible en: sober.org.br)