

La agricultura ecológica contribuye al desarrollo perdurable

Estudio comparativo en Brasil

► Texto y fotos: Pedro José Valarini



Emplear útilmente los insumos disponibles en el campo, producir alimentos sin plaguicidas, preservar los recursos naturales y generar relaciones más justas entre productores y consumidores son desafíos que la agricultura ecológica en Brasil se propone realizar como alternativa a la agricultura tradicional. Para ello, los agricultores necesitan superar obstáculos como cambiar comportamientos, conocer los principios agroecológicos, desarrollar la investigación participativa para crear nuevas tecnologías y lograr una mayor interacción con la cadena productiva.

En Brasil la agricultura ecológica está presente desde 1960, pero empezó a desarrollarse a partir de 1999, cuando las entidades del sector agrícola comenzaron a dar sello de certificación a los productos ecológicos. Hoy es considerada el nuevo rural brasileño. Especialmente en la última década, la agricultura ecológica ha tenido un desarrollo notable, una vez que la tasa anual de crecimiento promedio fue del 20% y el área cultivada ha aumentado 842 hectáreas/año. Este sector de la agricultura brasileña generó una renta de 250 millones de dólares USA en 2003. Hoy la producción ecológica representa casi un 1% de toda la producción agrícola brasileña. El 90% son pequeños productores con fincas familiares orientadas al cultivo de hortalizas. Aunque estos números parezcan pequeños, demuestran un potencial de crecimiento significativo para

Un estudio comparativo ha permitido establecer las ventajas del cultivo ecológico sobre el convencional en el cuidado del entorno, tanto desde el aspecto ambiental y paisajístico como en el aspecto social y de desarrollo. Los criterios para la evaluación objetiva servirán también como herramienta para que el propio agricultor pueda controlar su finca, mejorarla y obtener mejores rendimientos al diversificar cultivos y prescindir de tratamientos químicos o elementos que no tenga en su propiedad, a la vez que obtiene una garantía de calidad para sus productos

el segmento agrícola y suponen una gran contribución al desarrollo perdurable, al recompensar a los productores que promuevan buenas prácticas de gestión ambiental en su producción.

Un nuevo método de evaluación

A pesar de la amplia variedad de métodos de evaluación del impacto ambiental (AIA) disponibles en la literatura mundial, no se encontraba un método totalmente satisfactorio para atender las necesidades de todos los segmentos de la cadena productiva. Un método que se pudiera aplicar a cualquier actividad rural productiva y en la escala específica del establecimiento rural; que propusiera indicadores específicos a los aspectos ecológicos, económicos, socioculturales y de gestión implicados con el desarrollo local sostenible; que expresara los resultados en una forma sencilla y directa para los agricultores y empresarios rurales; que facilitara la detección de puntos críticos para la corrección del manejo; que pudiera ser informatizado y favoreciera tomar medidas que reduzcan el impacto ambiental de la actividad, contribuyendo a que se certifiquen más propiedades.

La actividad, que se encuadra en lo que





los estudiosos denominan “Nuevo Rural” fue objeto de estudio de Embrapa Meio Ambiente, que hizo públicos por primera vez datos sobre la contribución de la actividad rural al desarrollo sostenible. Para este fin ha desarrollado un sistema de evaluación del impacto ambiental (APOIA-Novorural) para auxiliar al agricultor a detectar problemas y establecer medidas correctivas. Los investigadores Pedro José Valarini, Geraldo Stachetti Rodrigues y Clayton Campanhola realizaron un estudio comparativo entre la gestión ecológica y la convencional utilizando 62 indicadores de gestión ambiental de la actividad productiva agrupados en 5 dimensiones: Ecología del paisaje, Compartimientos ambientales, Valores socioculturales, Valores económicos y Gestión y administración del establecimiento rural.

El sistema de evaluación es interactivo, participativo e involucra al investigador, a la asistencia técnica rural, al agricultor y a los agentes sociales. Se cumplimenta un cuestionario y se toman muestras del agua y de la tierra para análisis químicos, y se inspecciona la finca. Los datos se introducen en el ordenador, son estudiados, interpretados y discutidos con los actores sociales, antes de ser aplicados a los productores individualmente. Posteriormente, se presentan a todos los asociados y se discute por grupos para establecer estrategias y poner en marcha acciones y políticas públicas para el desarrollo local sostenible de la actividad.

Primeros resultados comparativos

En el estudio comparativo, el punto Ecología del paisaje, en ecológico dio un resultado un 20% mejor que en el convencional; el agua un 13% superior en calidad. El análisis químico de la tierra no dio diferencias significativas, pero utilizando indicadores biológicos (análisis de la actividad microbiana del suelo) y análisis físicos (medición de la compactación, agregación y permeabilidad de suelo), la fertilidad del suelo resultó ser un 50% mejor en el cultivo ecológico. En cuanto a Valores socioculturales, el manejo ecológico es un 7% superior al convencional, por dar más empleo, mayor seguridad y salud con menor riesgo en el manejo de tecnologías alternativas. Los indi-

cadores de Acceso a los servicios básicos, calidad del empleo, y acceso al deporte y ocio dieron un resultado negativo en ambos sistemas de manejo, lo que indica que las condiciones del empleo y de los servicios disponibles deben ser mejoradas. Con relación a los Valores económicos, la agricultura ecológica superaba en un 3% a la convencional por mejor distribución de la renta de los agricultores, calidad de la vivienda y renta líquida.

La gestión y administración de la finca ecológica, fue la que más diferencia indicaba, con un 74% más de ventajas que la convencional, porque en la ecológica reciben orientación sobre las prácticas agrícolas adecuadas.

El cultivo ecológico tiene más ventajas

Como conclusión del estudio se puede afirmar que la evaluación de la horticultura ecológica y convencional ha puesto en evidencia los principales puntos críticos (ausencia de diversidad de cultivos, riesgos de extinción de especies y de incendio; deficiente oxigenación y presencia de colibacilos en el agua; escasez de opciones en la comercialización y poco reciclaje de residuos) para ser corregidos con formas alternativas de gestión, ampliando así las ventajas del cultivo ecológico con el objetivo de contribuir al desarrollo local perdurable. El estudio comparativo ha permitido también apuntar las ventajas del cultivo ecológico, que favorece una garantía de calidad y da un valor añadido a los productos, y a los procesos productivos, mejorando la inserción del productor ecológico en el mercado.

Todos los datos obtenidos, una vez analizados, serán devueltos a los interesados y se les facilitará también este sistema de evaluación para que los propios agricultores puedan hacer un seguimiento y control de su finca, verificando por sí mismos qué puede ser mejorado, qué recursos pueden usar y qué no están usando, sin necesidad de importar insumos para su propiedad agrícola. ■

Sobre el autor

Es Ingeniero Agrónomo y trabaja como Investigador para Embrapa Meio Ambiente, en Lagariúna, (Brasil) valarini@cpma.embrapa.br

