

## **Análisis de la certificación RAS – Red de Agricultura Sostenible – en organizaciones en Brasil**

Ana Flavia de Roland Padilha  
(Universidade Federal de São Carlos / Universidade do Porto)

Erica Pugliesi  
(Universidade Federal de São Carlos)

Mayra de Souza Bonfim  
(Universidad Autonoma de Madrid)

### **1. Introducción**

#### **1.1. Agricultura**

La agricultura se presenta como muy importante para la economía brasileña, con el fin de proporcionar los subsidios esenciales para el consumo humano. Según el Ministerio de Agricultura, Brasil es un país apto para la agricultura, dado el clima adecuado y sus suelos fértiles y extensos, así como los productores y trabajadores cualificados y buenas políticas del apoyo al sector (ALVES, et al., 2008). Su economía desde el siglo XVI se basa en productos primarios, convirtiéndose en uno de los líderes mundiales en la producción y exportación de alimentos. El país se destaca en la producción de cultivos como la soja (que hoy en día es el mayor peso en la balanza comercial brasileña), algodón, maíz, arroz, frijol y caña de azúcar (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2015).

Con este fin, hay una necesidad de una gestión del medio ambiente y el orden social para obtener condiciones favorables para el medio ambiente y la sociedad que intervienen durante el proceso agrícola. La certificación ambiental se presenta como una de las estrategias eficientes para el uso de medidas para garantizar la sostenibilidad de la agricultura y permite la formación de los agricultores conscientes de la conservación del medio ambiente, ya que uno de los puntos importantes es la generación de productos saludables, a partir de la gestión del medio ambiente, la seguridad del trabajador y la viabilidad económica (PENTEADO, 2010).

#### **1.2. Certificación RAC**

La Certificación Ambiental tuvo sus inicios en América Central, y Brasil, en 1998 comenzaron el uso de normas para la certificación de este sector debido a su importancia estratégica para la economía (PALMIERI, 2008), y en 2001, los estudios para la certificación de café. El país se encuentra entre los diez con área más grande certificada por el sistema RAS, y ha empresas certificadas en prácticamente todos los estados, con una mayor participación de las empresas en los estados de Sao Paulo y Minas Gerais (PINTO et al, 2014).

La certificación Rainforest Alliance Certified (RAC), o también Certificación Ambiental, viene de la unión de organizaciones no gubernamentales sin ánimo de lucro de ocho

países, y tiene como misión conservar la biodiversidad a través de mejores prácticas de uso de la tierra, de los negocios y el comportamiento del consumidor, para garantizar una gestión sostenible de los medios de vida.

Así su objetivo es identificar productos que cumplan con la Norma para Agricultura Sostenible, llevada a cabo por la Red de Agricultura Sostenible (RAS) o Sustainable Agriculture Network (SAN). La RAS aprobó el sello RAC para identificar productos y empresas certificadas en base en esta norma, a partir de las discusiones internas y consultas públicas (LIMA et al, 2008). Por lo tanto, el principal instrumento de certificación se convierte en el análisis del cumplimiento de los principios y criterios presentes en la norma (PALMIERI, 2008) referencia, en este caso, el documento "Norma para Agricultura Sostenible".

Rainforest Alliance es un miembro de la RAS, que tiene la propiedad de las normas y políticas del sistema, y también el único propietario del sello RAC, promoviendo a nivel internacional. Por lo tanto, todo el sistema de certificación es compartida por estas dos organizaciones. Por otra parte, ambos son miembros y fundadores de la Alianza ISEAL, una organización que tiene como objetivo fortalecer la certificación ambiental y social, voluntaria e independiente (PINTO (Org.), 2012). La figura 1 representa el sello de certificación RAC:



Figura 1. Sello de la Certificación Rainforest Alliance Certified (RAC)

Fuente: Norma para Agricultura Sostenible – Red de Agricultura Sostenible (RAS), 2010

La "Norma para Agricultura Sostenible" es un documento establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido, estructura en principios, criterios e indicadores que proporcionan referencias de cómo ser el desempeño social y ambiental de las tierras agrícolas con el fin de lograr una gestión sostenible. (PALMIERI, 2008). Los principios de la presente norma, son: 1. Sistema de gestión social y ambiental 2. La preservación de ecosistemas 3. Protección de fauna 4. Conservación de recursos hídricos 5. Trato justo y buenas condiciones de trabajo 6. Salud y seguridad 7. Relaciones con la comunidad 8. Gestión integrada de cultivos 9. Gestión y conservación de suelos 10. Gestión integrada de residuos. (Sustainable Agriculture Network (SAN), 2015).

La certificación ambiental es una de las estrategias eficientes para el uso de medidas para garantizar la sostenibilidad de la agricultura y permite la formación de los agricultores conscientes de la conservación del medio ambiente; ya que uno de los

puntos importantes es la generación de productos saludables, desde la gestión del medio ambiente, la seguridad del trabajador y la viabilidad económica (PENTEADO, 2010). Dada la situación económica actual que valora la sostenibilidad, el impacto de la certificación RAS es esencial para los consumidores, las ONG, los trabajadores rurales, las instituciones financieras y certificadoras, productores y gobiernos (LIMA, et al, 2009).

### **1.3. Certificadora Imaflora e IBD**

#### **1.3.1. Imaflora**

Imaflora, Instituto de Manejo y Certificación Forestal y Agrícola, es una asociación civil brasileña sin fines de lucro, fundada en 1995 en el municipio del Piracicaba, en el estado de Sao Paulo. Su misión es fomentar y promover cambios en los sectores forestal y agrícola, por lo que hace una diferencia en las regiones en las que opera, mediante la creación de modelos de uso del suelo y el desarrollo sostenible.

Por lo tanto, su objetivo es la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales y la generación de beneficios sociales, lo que contribuye a una mayor conservación de los recursos naturales, asegurar la conservación de las áreas protegidas (reservas legales, áreas de preservación permanente, áreas de conservación), garantizar los derechos de los trabajadores y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

De acuerdo con Imaflora (2008), una de las áreas en las que operan es la certificación ambiental en la estimulación de las mejoras ambientales, sociales y económicas en los sectores forestales y agrícolas, además de beneficios para las empresas como la diferenciación de productos en el mercado, participación en los mercados más exigentes y la mejora de la imagen corporativa. La primera certificación agrícola RAS en Brasil se debió a la certificadora Imaflora en 2003, en una finca de café en el municipio del Patrocinio – estado de Minas Gerais (PINTO (Org.), 2012).

#### **1.3.2. IBD**

IBD, Instituto Biodinámico de Certificaciones es una organización fundada en 1982 que desarrolla actividades de certificación de productos orgánicos y biodinámicas, y se encuentra en el municipio del Botucatu - SP. Presenta una filosofía comprometida con la tierra y el hombre, asegurando el respeto por el medio ambiente, buenas condiciones de trabajo y productos fiables, con el fin de ayudar en el desarrollo de modelos sostenibles de producción y promover el comercio justo.

Además de la certificación orgánica, el IBD también ofrece certificaciones ambientales como la RSPO (*Roundtable on Sustainable Palm Oil*), UEBT (*Union for Ethical Bio Trade*), Eco Social All Fair y Integra (*Social and Environmental Fair Trade Programs*). Ellos creen que el proceso de certificación es de importancia fundamental para la viabilidad de la agricultura, por ser una herramienta importante en el proceso de desarrollo de la conciencia ecológica y social.

## **2. Justificativa**

Este trabajo se justifica por el hecho de que el cumplimiento de la norma RAS y la corrección de las no conformidades (aspectos no cumplidos de la norma e identificados en las auditorías) con el fin de obtener el sello de certificación se traduce en beneficios para la organización, ya que cumplen con las buenas prácticas de producción social, ambiental y agrícola en sus actividades. Por lo tanto, es importante evaluar la certificación agrícola, en relación a las no conformidades encontradas en los procesos de auditoría, además de la percepción de las organizaciones, tomando en consideración todos los cultivos realizados en diferentes regiones del país.

Además, los resultados presentados aquí son una contribución al campo de la certificación agrícola, para llenar un vacío, que es la investigación y la información sistemática del área.

## **3. Objetivos**

El objetivo este estudio fue analizar el cumplimiento de la certificación RAS en organizaciones certificadas en Brasil, en relación con el cumplimiento de la norma RAS actual. En concreto, su objetivo fue comprobar los beneficios y dificultades de la certificación por medio de la cuantificación de las no conformidades detectadas en las auditorías.

## **4. Metodología**

Se realizó una encuesta y estudio de datos relativos a la certificación agrícola y directrices. La recolección de datos documental se realizó en dos certificadores que trabajan en el área en el país, en el que la obtención de los datos se realizó de forma diferente para cada uno. Los datos de las empresas certificadas por el IBD se recogieron a través de la página web de la misma, donde hay una función de búsqueda para datos de organizaciones y resúmenes de las auditorías realizadas. Ya la certificadora Imaflora facilitó una base de datos compuesta de hojas de cálculo que contienen las empresas identificadas por nombres clave y clasificaciones de las auditorías en relación con los criterios, principios y no conformidades, que facilitó la organización de datos para su posterior análisis.

Para los dos certificadores se seleccionaron los resúmenes disponibles de las empresas brasileñas en la certificación de la producción agrícola, excluyendo resúmenes relacionados con la cadena de custodia, que no entran en el ámbito de la investigación. Se identificaron 21 resúmenes de certificación por IBD y por Imaflora, 68 resúmenes. Se observa que los datos recogidos, disponible en las direcciones electrónicas, son relativos apenas a la última auditoría realizada. De esta manera fue analizada la frecuencia de distribución de las no conformidades por principio de la norma.

Para identificar los beneficios generados por la certificación para las empresas, hemos desarrollado un cuestionario con 17 preguntas con el fin de identificar las dificultades que se encuentran en el proceso de certificación y mantenimiento del

certificado, además de todos los beneficios que la certificación genera para la organización. Las preguntas fueron extraídas de enfoque temático en libros y artículos científicos que se ocupan de certificación agrícola, principalmente con estudios de caso de las organizaciones con el sello RAC.

## **5. Resultados y Discusión**

### **5.1. Cuestionario**

El cuestionario fue enviado por la correo electrónico a 81 organizaciones actualmente certificadas (64 Imaflora; 17 IBD), y los contactos obtenidos en los sitios web de las certificadoras.

Las preguntas abordan las motivaciones para la certificación; tiempo de certificación; información sobre el proceso de implementación da Norma; las dificultades encontradas; relación de la empresa con la certificadora; los costos de los cambios de los productos comercializados; mejoras ambientales y sociales observadas en la empresa; satisfacción con los resultados.

Referente a beneficios generados por la certificación de las empresas, a partir del análisis de las respuestas de las empresas, se observó que la mayoría busca la certificación como medio para aumentar el precio de su producto, mejora el acceso y visibilidad a un mercado diferenciado, conquista de nuevos consumidores y también mejora en las condiciones sociales y medioambientales. Por otro lado, las mayores dificultades estan relacionadas a necesidad de entrenamientos y concientización de los colaboradores, principalmente en temas ambientales.

### **5.2. Análisis de no conformidades**

Los datos utilizados para el análisis de las no conformidades son de 53 empresas certificadas por Imaflora en el periodo de 2011 a 2015 y 19 empresas certificadas por IBD en el periodo de 2014 a 2016.

En cuanto al perfil de las empresas certificadas por Imaflora, 45 tienen la cultura del café, 3 de las naranjas, 2 del cacao, 1 del azúcar de caña, 1 del de coco y 1 de ganado. Con respecto a los mismos lugares, 24 de ellos están en un área del cerrado, 11 al sur de Minas Gerais, 5 en la región de Mogiana, 4 en São Paulo, 1 en Bahía y 8 en otras regiones. En cuanto a la certificadora IBD, 18 empresas están relacionadas con la cultura del café y 1 del naranja, con 14 de ellos en el estado de Minas Gerais, 4 en Sao Paulo y 1 en Goiás.

A partir de estos datos, se generó una matriz con el total de no conformidades de todas las empresas, para cada principio de la Norma RAS, y los resultados se muestran en la Tabla 1 y la Figura 2 a continuación. Los resultados se distribuyen de acuerdo con los principios da Norma:

1. Sistema de gestión social y ambiental 2. La preservación de ecosistemas 3. Protección de fauna 4. Conservación de recursos hídricos 5. Trato justo y buenas condiciones de

trabajo 6. Salud y seguridad 7. Relaciones con la comunidad 8. Gestión integrada de cultivos 9. Gestión y conservación de suelos 10. Gestión integrada de residuos.

Tabla 1. Distribución de no conformidades por principio - Certificadoras Imaflora e IBD

IMAFLORA + IBD	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Total
NC M*	92	62	6	43	62	83	10	42	6	18	424
NC m**	419	272	65	254	298	428	40	186	91	117	2170
NC M+m	511	334	71	297	360	511	50	228	97	135	2594
%	19,7	12,88	2,74	11,45	13,88	19,7	1,93	8,79	3,74	5,2	

Fuente: Imaflora; IBD, 2016.

\*No conformidad mayor (cumplimiento de un criterio en menos de 50%);

\*\* No conformidad menor (cumplimiento igual o mayor a 50%, pero menos del 100%).

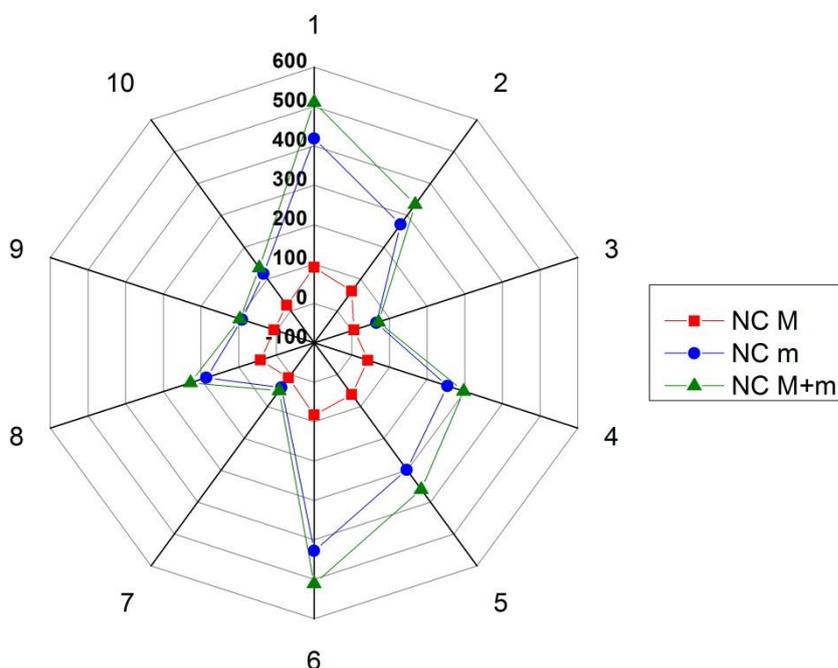


Figura 2. Distribución de las no conformidades por principio – Certificadoras Imaflora e IBD

Fuente: Elaborado por los autores.

A partir de la observación de la Figura 2, se puede concluir que las no conformidades se concentran especialmente en el principios 6 - Salud y seguridad, e 1 - Sistema de gestión social y ambiental. A continuación, se presentan en orden descendente, los principios 5 - Trato justo y buenas condiciones de trabajo, 2 - La preservación de ecosistemas, 4 - Conservación de recursos hídricos y 8 - Gestión integrada de cultivos.

El principio 6 se ocupa de cuestiones tales como la eliminación o reducción del riesgo inminente de muerte o lesiones graves por la existencia, en la organización, de un comité de salud y seguridad que se encarga de la creación de un programa y poner en práctica todas las respuestas a los riesgos, incluidas las emergencias potenciales causados por la naturaleza o las actividades humanas. Además, se establece la forma de almacenamiento de botellas de plaguicidas y equipo de aplicación, para el bienestar de los empleados que los utilizan.

Este principio se basa en la norma NR 31 - Seguridad y Salud en el Trabajo en la Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Acuicultura, que tiene como objetivo "hacer compatible la planificación y desarrollo de las actividades agrícolas, ganaderas, forestales, silvicultura y acuicultura a la seguridad y la salud y el medio ambiente de trabajo". Deben ser identificados los problemas de seguridad y salud y establecer prioridades para la acción, por medio de métodos eficaces de control de riesgos y la mejora de las condiciones de trabajo; exactamente los puntos que aparecen más no conformidades, lo que significa que la mayoría de las empresas no siguen lo establecido por la norma. La Norma también se refiere a los pesticidas desde la capacitación para el uso que ofrece la empresa, para la correcta manipulación, almacenamiento y eliminación.

Araújo, G. C. D. (2008), en una encuesta realizada en una empresa productora de café en el sur del estado de Minas Gerais, dijo que los administradores de la organización y sus empleados no tienen conocimiento sobre cuestiones relativas a las normas, productos químicos, EPI y todo el proceso que cubre la seguridad; pero tienen un interés en el desarrollo de esta área de actuación. También se establece que los trabajadores se sienten seguros y protegidos en el lugar de trabajo a pesar de algunas condiciones adversas, en el que los riesgos están relacionados con la fragilidad de cada, un hecho que puede explicar el alto número de casos de no conformidades sin que los trabajadores reivindican mejoras. Eso demuestra que es una situación comúnmente encontrada en la actividad agropecuaria, y que la certificación puede ser clave para el cumplimiento de la legislación.

En cuanto al principio 1, se debe documentar el cumplimiento de las leyes nacionales aplicables al ámbito de aplicación de la Norma para Agricultura Sostenible, incluyendo los aspectos ambientales, sociales, de trabajo y de seguridad y salud laboral, tal como se define mediante la comprobación de la RAS. A partir de esto, todos los objetivos y el contenido principal de los planes y los programas de la organización deben ser comunicados a los empleados o los miembros del grupo. Además, los registros deben ser desarrollados para documentar los problemas relacionados con el medio ambiente, tales como insumos y materias primas utilizadas en la producción (semillas, fertilizantes, plaguicidas, herramientas y equipos); plan para adaptar la empresa para el cambio climático; cantidad y tipo de energía utilizada en los procesos de producción y de transporte.

Según Borger, F. G. (2013), la tendencia global de los problemas sociales está creciendo cada año y las organizaciones están invirtiendo en proyectos sociales, con actitudes más sensibles y responsables a los problemas de la sociedad en la que se encuentran, y será responsable por los probables impactos que sus procesos de producción causen. Aspectos de la responsabilidad social se relacionan con los procesos y servicios de una organización que de alguna manera pueden interactuar con los contextos económicos, sociales y ambientales que se insertan.

Por lo tanto, el concepto de desarrollo sostenible está totalmente integrado en el concepto de la responsabilidad social, es decir, no habrá crecimiento económico sin el cual no es también el progreso social y el cuidado del medio ambiente, ya que, de impacto ambiental por lo general causa un impacto en el entorno social. Del mismo modo en que el crecimiento económico no buscan refugio sin equidad social y ambiental, programas sociales o ambientales dentro de las organizaciones no se sostienen si no hay equilibrio económico de la empresa (PALHARES, J. M. et al., 2010).

También es importante mencionar los principios con cantidades más pequeñas de no conformidades, pero que presenta números relevantes en los resultados de búsqueda. El principio 5, que muestra las condiciones de trabajo, establece que debe ser una política de gestión de las granjas en el respeto de los derechos humanos, incluidos los derechos laborales, además de ser comunicada a todos los empleados y partes interesadas. Además, las políticas y procedimientos de trabajo, tales como la contratación, la formación, la asignación de trabajo y promoción deben cumplir con todos por igual, así como la distribución del acceso a la salud pública y servicios médicos.

El principio 2 tiene como objetivo la conservación de los ecosistemas, a través de la protección de los bosques naturales o de los ecosistemas de alto valor, que prohíbe cualquier degradación intencionalmente o debido a las actividades de gestión de la granja. Por lo tanto, la granja no debe participar en actividades que tienen efectos negativos o violen las leyes o planes de gestión relacionados con cualquier parque nacional, reserva, corredor biológico, reservas forestales, zonas de amortiguación u otra área pública o privada protegida. Con el mismo objetivo de protección, que se prohibió la introducción de especies invasoras en la granja, y los ya presentes debe ser reducido o eliminado progresivamente.

Ya el principio 4 se ocupa de la conservación de los recursos hídricos. La empresa debe documentar el mapa y un inventario de los recursos hídricos existentes en el sitio, incluyendo las aguas superficiales y las aguas subterráneas o pozos, y luego registrar el volumen anual que se usa en este tipo de fuentes. La Norma de Agricultura Sostenible establece que toda el agua del superficie y subterránea utilizada para fines agrícolas/hogar/industriales deben tener una licencia y cumplir con la extracción de volúmenes máximos establecidos no afecta negativamente a la disponibilidad de agua. Además, otras cuestiones más específicas también se abordan como el seguimiento y el mantenimiento del sistema de distribución de agua; la selección de los sistemas de riego y drenaje específicos para el área de cultivo; tratamiento de las aguas residuales generadas en la granja y el vertido de aguas residuales agrícolas en los ecosistemas acuáticos.

Y el principio 8 sobre la gestión integrada de los cultivos requiere la implementación de un programa de manejo integrado de plagas basado en los principios ecológicos para

controlar con el menor uso posible de agroquímicos, así como un programa de control del cultivo de plantas, que deben ser controlados y registrados periódicamente enfatizando los cultivos certificados.

## 6. Consideraciones Finales

A partir del objetivo principal de la investigación, verificar el cumplimiento de la certificación RAS en las organizaciones certificadas en Brasil, fue posible analizar las no conformidades generadas por las auditorías, e identificar los beneficios generados por la certificación.

Por lo tanto, se observa que, en los procesos de certificación realizados por las certificadoras Imaflora y IBD, las no conformidades se concentran en los principios: 1 - Sistema de gestión social y ambiental (19,70%); 6 – Salud y seguridad en el trabajo (19,70%); 5 – Tratamiento justo y buenas condiciones de trabajo (13,88%); 2 – Conservación de ecosistemas (12,88%); e 4 – Conservación de recursos hídricos (11,45%). Con relación al tipo de cultura certificada, las no conformidades se concentran en las culturas de cacao, café y naranja.

La certificación requiere un proceso en el que se corrigen las no conformidades, y se presenta como una herramienta que ayuda a mejorar las condiciones de ambos aspectos de la gestión de la sostenibilidad en cuanto a las condiciones sociales de las partes interesadas y afectadas. Por lo tanto, es importante comprender el funcionamiento de la certificación RAS en todo el país, ya que es un tema poco discutido, y promover la reflexión sobre las dificultades encontradas por las organizaciones para cumplir con las normas y también de los beneficios y dificultades declarados. Se espera, por tanto, que su aplicación no se limita a los investigadores en el campo, sino también a grupos y empresarios que deseen aplicar el proceso de certificación en sus empresas.

## 7. Referencias

ALVES, F.; FERRAZ, J. M. F.; PINTO, L. F. G.; SZMRECSÁNYI, T. Certificação Socioambiental para a Agricultura: Desafios para o Setor Sucroalcooleiro. Imaflora: Piracicaba, SP; EdUFSCar: São Carlos, SP. 300 p. 2008.

ARAUJO, G. C. D. Percepção da segurança do trabalho na pré-colheita de café: um estudo de caso. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Lavras. Lavras, MG. 2008.

BORGER, F. G. Responsabilidade social empresarial e sustentabilidade para a gestão empresarial. Instituto Ethos. São Paulo, 2013. Disponível em: < <http://www3.ethos.org.br/cedoc/responsabilidade-social-empresarial-e-sustentabilidade-para-a-gestao-empresarial/#.WA-rPo8rLIU> >. Acesso em: Outubro, 2016.

LIMA, A. C. B.; KEPPE, A. L. N.; PALMIERI, R.; ALVES, M. C.; MAULE, R. F.; SPAROVEK, G. Impacto da certificação da Rede de Agricultura Sustentável (RAS) em fazendas de café. Estudo de caso no Cerrado e no Sul de Minas Gerais - Brasil. Imaflora - Piracicaba, SP. 2008.

LIMA, A. C. B.; KEPPE, A. L. N.; MAULE, F. E.; SPAROVEK, G.; ALVES, M. C.; MAULE, R. F. E certificar, faz diferença? Estudo de avaliação de impacto da certificação FSC/RAS. Imaflora – Piracicaba, SP. 2009.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Acesso em: Abril, 2015. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/>>.

NORMA REGULAMENTADORA - NR 31 (2008) - Segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária silvicultura, exploração florestal e aquicultura. Publicação – Portaria TEM nº86, de 08/03/2005.

PALHARES, J. M.; NAGATA, N. Responsabilidade social e ambiental das empresas - Um estudo das ações praticadas pela Itaipu Binacional. VI Seminário Latino-Americano de Geografia Física. II Seminário Ibero-Americano de Geografia Física. Universidade de Coimbra. Coimbra - Portugal, 2010.

PALMIERI, R. H. Impactos socioambientais da certificação Rainforest Alliance em fazendas produtoras de café no Brasil. ESALQ - USP. Piracicaba, SP. 2008.

PENTEADO, S. R. Certificação Agrícola. Selo Ambiental e Orgânico. 220 pág., 2ª Edição. Campinas: Via Orgânica, 2010.

PINTO, L.F.G. A Busca pela Sustentabilidade no Campo — 10 Anos da Certificação Agrícola no Brasil. Imaflora - Piracicaba, SP: Imaflora, 2012. 132p.

PINTO, L. F. G.; HARDT, E.; SANTOS, R. F.; METZGER, J. P.; SPAROVEK, G.; BORGOMEIO, E. Incentivos para a Conservação de Florestas: a experiência da certificação no Brasil. Imaflora. Sustentabilidade em Debate, nº1. Piracicaba, SP. 2014.

RAS - Rede de Agricultura Sustentável. Norma para Agricultura Sustentável. 2010. Acesso em: Abril, 2015. Disponível em: <[https://www.imaflora.org/downloads/biblioteca/504f73911bea4\\_RAS\\_Norma\\_de\\_Agricultura\\_Sustentavel\\_Julho\\_2010.pdf](https://www.imaflora.org/downloads/biblioteca/504f73911bea4_RAS_Norma_de_Agricultura_Sustentavel_Julho_2010.pdf)>

SAN - SUSTAINABLE AGRICULTURE NETWORK. Acesso em: Abril, 2015. Disponível em: <<http://san.ag/web/>>.