

## MARCO REFERENCIAL INICIAL DA ADEQUAÇÃO PRODUTIVA E SÓCIOAMBIENTAL DE PROPRIEDADES CAFEEIRAS DE ARÁBICA NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

LH De Muner (Incaper/Bolsista do Consórcio Pesquisa Café, demuner@incaper.es.gov.br), MJ Fornazier (Incaper, mauriciofornazier@gmail.com), FT Alixandre (Incaper, fabianotristao@incaper.es.gov.br), MB Martinuzzo (Incaper, bussularmartinuzzo@gmail.com), CA Kroling (Incaper, cesar.kro@hotmail.com), MF Souza (Incaper, matheus.souza@incaper.es.gov.br), DG Sousa (Incaper, douglas.souza@incaper.es.gov.br), TLB Lima (Incaper, tuliolima@incaper.es.gov.br), AP Hassem (Incaper, aristodemos@incaper.es.gov.br), CO Catheringer (Incaper, cristiano.catheringer@incaper.es.gov.br), EV Carvalho (Incaper, edezio.carvalho@incaper.es.gov.br), RS Paschoalino (Incaper, rayane.paschoalino@incaper.es.gov.br), RC Celestino (Incaper, rodrigocandido@incaper.es.gov.br), E Paula (Incaper, evaldo.paula@incaper.es.gov.br), JM Santos (Incaper, jmiranda@incaper.es.gov.br), AL Lazzarini (Incaper, lazzarinial@incaper.es.gov.br), JMS Oliveira (Incaper, jose.oliveira@incaper.es.gov.br), CF Venturini (Incaper, cassio.venturini@incaper.es.gov.br), LA Resende (Incaper, leandro.resende@incaper.es.gov.br), AC Jesus (Incaper, adriano.jesus@incaper.es.gov.br), AO Oliveira-Jr (Incaper, arestides.oliveira@incaper.es.gov.br), VS Rossi (Incaper, victor.santos@incaper.es.gov.br), CC Ferreira (Incaper, cleber.ferreira@incaper.es.gov.br), WHS Marion (Incaper, wesley.marion@incaper.es.gov.br), A Rodrigues (Incaper, antoniol.rodrigues@incaper.es.gov.br)

O estado do Espírito Santo se destaca no cenário nacional pela renovação de sua cafeicultura voltada à melhoria da produtividade e qualidade do café da região das Montanhas e do Caparaó. A consciência quanto à produção de cafés mais sustentáveis, tem levado os cafeicultores a entender seu papel quanto à responsabilidade socioambiental na cadeia produtiva e adotarem as Boas Práticas Agrícolas (BPAs). Equipe de técnicos do Incaper vem trabalhando metodologias que possam avaliar os avanços da sustentabilidade das propriedades cafeeiras (DE MUNER et al. 2017). Este trabalho teve por objetivo caracterizar o estágio atual de adequação produtiva e socioambiental dessas propriedades, considerado como marco referencial inicial (marco zero). Foi avaliado o nível de adoção das BPA's para adequação ao currículo de sustentabilidade do café, como referencial ou "marco zero", entre setembro e dezembro/2017. Foram selecionados indicadores de sustentabilidade no eixo econômico, ambiental e social, baseado em diversos trabalhos (MASERA et al. 2000; FORNAZIER et al. 2009, FERREIRA 2012; P&A 2015; DE MUNER et al. 2017) para Currículo Mínimo de Sustentabilidade do Café e demandas indicadas pela Plataforma Global do Café. Foram selecionados e agrupados itens nos eixos econômico (11), ambiental (13) e social (7), em escala crescente de sustentabilidade. As notas foram 0 a 100%, sendo a máxima atribuída quando o indicador atinge a norma. Os indicadores foram: eficiência de produtividade, gestão da comercialização, da qualidade e dos custos de produção e receitas, análise de solo e foliar, práticas de conservação de solo, manejo integrado de pragas e doenças (MIPD), colheita e pós colheita e rastreabilidade da produção (econômico); aquisição de agrotóxicos com receiptuário, uso correto de EPI, devolução das embalagens vazias, armazenamento e treinamento de aplicadores de agrotóxicos, uso de implementos agrícolas, adoção de práticas de proteção de nascentes, destinação adequada de lixo, licenciamento exigido por lei das atividades agrícolas, gestão de resíduos sólidos e líquidos, regularização da reserva legal e áreas de proteção permanente de acordo com a lei ambiental (CAR), sistema de esgoto em todas as casas e estruturas pertinentes na propriedade, caça, pesca ou tráfico ilegal de animais e plantas silvestres, uso de queimada sem autorização de órgão competente (ambiental); funcionários e parceiros em situação regular com contrato, termo de compromisso para troca de serviço ou de serviço temporário, trabalho infantil, trabalho forçado ou em condições de risco, liberdade de organização dos funcionários, parceiros e afins, salário dos empregados são compatíveis com o mercado, acesso à educação e acesso ao serviço de saúde (social). O trabalho foi conduzido em 156 propriedades familiares cafeeiras arábica em locais estratégicos para adoção de tecnologias e serem multiplicadoras.

### Resultados

As propriedades avaliadas possuem 16,45 ha, 7,89 ha de café em produção, com produtividade de 27,1 sacas beneficiadas de 60kg por ha (médias das safras 2016 e 2017), valores acima da média estadual. A média dos itens verificados das 156 propriedades avaliadas foi de 78,22; considerado um nível razoável, em uma escala de zero a cem, evidenciando pontos fortes e debilidades em diferentes indicadores conforme os eixos avaliados. No eixo econômico os aspectos restritivos foram rastreabilidade, análise foliar, gestão dos custos de produção e gestão da qualidade. As práticas de cultivo que minimizam a erosão do solo são adotadas, com manutenção do solo sempre coberto, por meio de roçada e herbicida, o plantio é realizado em curva de nível, mas, em alguns casos não possui caixas de retenção quando necessário nos carreadores. Além de uma pontuação baixa no item manejo integrado de pragas e doenças (MIPD), o que tem, entre outras tecnologias impedido um acréscimo no potencial produtivo. No entanto, observa-se a necessidade de treinamento dos cafeicultores e seus parceiros rurais quanto à correta identificação e separação dos talhões na lavoura, bem como dos lotes do café armazenado. Os aspectos de gestão da qualidade e de custos, no MIPD também se mostraram deficientes, evidenciando que muito se pode melhorar nestes indicadores para uma administração mais eficiente da propriedade. No eixo ambiental, observou-se limitação principalmente quanto ao uso racional de agrotóxicos, desde o uso de EPI até a inadequação do local de armazenamento desses produtos, com necessidade urgente da adequação da legislação ambiental sobre o uso de agrotóxicos. A utilização de agrotóxicos incluídos na lista de produtos proibidos pela certificação Fair Trade, não foi observada nas propriedades amostradas, apresentando preocupação quanto ao uso do glifosato, ainda muito comum nas lavouras cafeeiras. São necessários treinamentos dos aplicadores e conscientização dos proprietários. Observou-se que na dimensão social, as crianças frequentam regularmente a escola e não há utilização de mão de obra infantil em todas as propriedades. No entanto há debilidades quanto a regularização e adequação às leis trabalhistas (Tabela 1).

### Conclusão

A metodologia proposta pela ATER se mostrou eficiente no diagnóstico quanto ao nível da adequação produtiva e socioambiental das propriedades, evidenciou debilidades quanto à adoção das BPA's nas unidades produtivas, nos seus diferentes eixos e indicadores de sustentabilidade, que não eram focadas pela ATER, indicando rota crescente de sustentabilidade.

Tabela 1 – Notas atribuídas aos itens componentes dos critérios econômicos, ambientais e sociais das propriedades cafeeiras de arábica, 2017.



RELATÓRIO DOS INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE  
AVALIAÇÃO ESTADUAL DO CAFÉ ARÁBICA

Produtividade Média Arábica (sc/ha)	27,10
Área Média em Café A/Propriedade	7,89
Área Total de Café Arábica assistida	1276,87
Área Média das Propriedades:	16,45
Total de Hectares Assistidos:	2730,39
Total de Propriedades Assistidas:	156,00
<b>Indicadores Gerais De Sustentabilidade</b>	
Eixo Econômico	61,37
Eixo Ambiental	76,61
Eixo Social	96,69
Nota da Sustentabilidade	78,22
Nível De Adequação*	
<b>Eixo Econômico</b>	
Efic. Produtiv. Lavoura	69,73
G. Comerc.	60,39
G. Quali.	55,87
G. Cust. Prod. Recet.	47,29
Análise de Solo	82,68
Análise Foliar	12,80
Conserv. Do Solo	78,92
MIPD	56,78
Irrigação	92,32
Colheita e Pós Colheita	72,59
Rastreabilidade	36,30
<b>Eixo Ambiental</b>	
Doc. Agrotóx.	95,33
Uso de EPI	46,84
Devol. Embal. Agrotóx.	70,78
Armaz. Agrotóx.	48,19
Treinoamento	42,77
Prot. Nascente	86,30
Lixo	62,50
Licenciamento	86,14
G. Resid. da Produ.	92,47
Reserva Legal e APP	78,31
Esgoto	67,92
Caça ilegal	99,40
Fogo ilegal	98,80
<b>Eixo Social</b>	
Trab. Registrado	85,24
Trab. Infantil	99,40
Trab. Forçado	99,40
Organiz. Trab.	95,78
Salários	99,40
Educação	98,80
Saúde	98,80
Nível De Adequação Da Sustentabilidade*	
Classificação:	< 50    50 à 69    70 à 84    85 à 99    100
Legenda:	<span style="color:red">■</span> <span style="color:orange">■</span> <span style="color:green">■</span> <span style="color:blue">■</span>

