

AVALIAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE PELO MÉTODO IDEA - INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE DAS EXPLORAÇÕES AGRÍCOLAS



FICHA TÉCNICA

ANDRÉ GEAQUINTO FERRI

EDNALDO DA SILVA ARAÚJO

MAURÍCIO NOVAES SOUZA

JOSÉ ANTÔNIO AZEVEDO ESPINDOLA

JOSÉ GUILHERME MARINHO GUERRA



Edifes

Editora do Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Espírito Santo

R. Barão de Mauá, nº 30 – Jucutuquara

29040-689 – Vitória – ES

www.edifes.ifes.edu.br | editora@ifes.edu.br

Reitor: Jadir José Pela

Pró-Reitor de Administração e Orçamento: Lezi José Ferreira

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional: Luciano de Oliveira Toledo

Pró-Reitora de Ensino: Adriana Pionttkovsky Barcellos

Pró-Reitor de Extensão: Renato Tannure Rotta de Almeida

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação: André Romero da Silva

Coordenador da Edifes: Adonai José Lacruz

Conselho Editorial

Aldo Rezende * Ediu Carlos Lopes Lemos * Felipe Zamborlini Saiter * Francisco de Assis Boldt * Glória Maria de F. Viegas Aquije * Karine Silveira * Maria das Graças Ferreira Lobino * Marize Lyra Silva Passos * Nelson Martinelli Filho * Pedro Vitor Morbach Dixini * Rossanna dos Santos Santana Rubim * Viviane Bessa Lopes Alvarenga

**Revisão de
texto:**

Projeto gráfico:

Diagramação:

Capa:

**Imagem de
capa:**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Bibliotecária responsável: Júlia Schettino Jacob dos Santos – CRB6/ES – nº 999

F388a Ferri, André Geaquinto

Avaliação da sustentabilidade pelo método IDEA: indicadores de sustentabilidade das explorações agrícolas / André Geaquinto Ferri ... [et al.] - Vitória: Edifes, 2023.

25 f. : il.

Publicação eletrônica.
ISBN: 978-65-01-34307-5
Inclui bibliografia.

1. Sustentabilidade. 2. Método IDEA. 3. Agroecologia. I. Araújo, Ednaldo da Silva. II. Souza, Maurício Novaes. III. Espindola, José Antônio Azevedo. IV. Guerra, José Guilherme Marinho. V. Título. VI Instituto Federal do Espírito Santo

CDD 631.584

DOI: 10.36524/ ISBN: 978-65-01-34307-5

Esta obra está licenciada com uma Licença Atribuição-Não Comercial-Sem Derivações 4.0 Brasil.



APRESENTAÇÃO

Esse manual técnico foi pensado para atender aos agricultores, estudantes, professores e pesquisadores.

O material desenvolvido é produto da dissertação de mestrado intitulada “Análise da sustentabilidade de unidades produtivas da associação de agricultores familiares orgânicos agroecológicos “Vero Sapore” e da associação de agricultores familiares “Tapuio Ecológico” em Iconha – ES.

O documento tem como objetivo instruir quanto aos processos relacionados a avaliação da sustentabilidade em unidades produtivas, utilizando o método IDEA - Indicadores de Sustentabilidade das Explorações Agrícolas, desenvolvido pelo Ministério da Agricultura e Soberania Alimentar da França, apresentando os procedimentos referentes ao método IDEA, desde a preparação, aplicação e pós aplicação.

Desejo ao leitor que faça uma boa leitura e uso do boletim técnico, de maneira que auxilie em todas as etapas necessárias na avaliação da sustentabilidade em unidades produtivas, por meio do método IDEA.

SUMÁRIO

1. Introdução.....	6
2. O método Indicadores de Sustentabilidade das Explorações Agrícolas - e suas dimensões avaliadas.....	7
2.1. A importância de se fazer uma revisão de literatura na busca de adaptações do método IDEA para uso no Brasil.....	11
2.2. Critérios para escolha da unidade produtiva à analisada e a abordagem aos participantes.....	11
2.3. A elaboração de um questionário com perguntas orientadoras.....	13
2.4. Submissão e aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, para os casos em que se pretender divulgar ou publicar os resultados da pesquisa.....	14
2.5. Como proceder no(s) dia(s) de aplicação no método IDEA.....	18
2.6. A sistematização da coleta de informações.....	18
2.7. O processamento das informações coletadas.....	19
2.8. Apresentação dos resultados.....	19
2.9. O momento de devolução dos resultados as participantes que foram entrevistados	21
3. Considerações finais.....	22
4. Referências.....	23

1. Introdução

O modelo de desenvolvimento da sociedade moderna trouxe consigo uma série de prejuízos, principalmente ambientais relacionados ao uso dos recursos naturais de forma desenfreada. No entanto, tem-se buscado incansavelmente por modelos de desenvolvimento mais sustentáveis.

O conceito do termo Desenvolvimento Sustentável, foi utilizado, inicialmente, em 1987 no “Relatório Brundtland”, (Nosso Futuro Comum), resultado da reunião da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento das Organizações das Nações Unidas, no ano de 1987. Neste documento, a Sustentabilidade parte do princípio que: o desenvolvimento tem que atender as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades (NOBRE, 1999).

Para Carlotto e Wentroba (2021) no âmbito do setor agrícola tem-se cada vez mais buscado produzir de forma menos agressiva, sendo cada vez mais urgente discutir sobre uma agricultura sustentável. Essa discussão tem sido efetiva dentro da academia, com o surgimento de diversos cursos com abordagem agroecológica e, também, na sociedade civil, especialmente em diversos eventos promovidos pela ABA (Associação Brasileira de Agroecologia). Contudo, como avaliar se uma unidade de produção agrícola é de fato sustentável? Fazer uma avaliação envolvendo as diversas dimensões que compõem a sustentabilidade é essencial para que os esforços sejam direcionados no sentido de reduzir as fragilidades de cada unidade de produção.

Nesse sentido, são encontrados na literatura diversos métodos para avaliar a sustentabilidade. Dentre eles, destaca-se o método IDEA - “*Indicateurs de Durabilité des Explorations Agricoles*” (“Indicadores de Sustentabilidade das Explorações Agrícolas), proposto por VILAIN (2008). O método IDEA se destaca em relação aos demais por apresentar: enfoque sistêmico; número de indicadores razoável; equirrepresentatividade das dimensões avaliadas; facilidade de coleta de dados; apresentação dos resultados de fácil compreensão e pela participação ativa do produtor. O Método IDEA baseia-se em três eixos ou dimensões da sustentabilidade: agroambiental, socioterritorial e econômica, que contemplam dez componentes e quarenta e dois indicadores.

Apesar das diversas vantagens e do seu potencial para nortear o manejo e a gestão das unidades agroecológicas, o método IDEA tem sido pouco utilizado no Brasil. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo apresentar um manual técnico para uso do método IDEA no contexto brasileiro, de forma a favorecer a avaliação da sustentabilidade das unidades de produção e auxiliar atividades de pesquisa, de ensino e de políticas públicas.

2. O método IDEA - Indicadores de Sustentabilidade das Explorações Agrícolas - e suas dimensões avaliadas

O método IDEA foi estabelecido na França, onde “*Indicateurs de Durabilité des Explorations Agricoles*”; (Indicadores de Sustentabilidade das Explorações Agrícolas). Este método foi inicialmente pensado para professores utilizarem em escolas, bem como a utilização por agricultores que queriam realizar a transição de suas propriedades, ou já estavam trabalhando com sistemas de produção sustentáveis, por ser de fácil utilização, apresentando resultados que possibilitam a compreensão por parte de todos os públicos (MELO; CÂNDIDO, 2013).

Para Vilain (2008), a iniciativa para criação deste método, ocorreu por meio de uma solicitação do Departamento de Direção Geral de Educação e Investigação do Ministério de Agricultura e Soberania Alimentar da França, com o objetivo de disponibilizar ao sistema educacional agrícola uma ferramenta relevante para avaliar a sustentabilidade, de forma sensível e confiável e ao mesmo tempo de fácil acessibilidade ao maior número de pessoas.

O método IDEA possui um manual do usuário, sob a direção de Lionel Vilain, terceira edição atualizada, 2008, Edições Educagri (Figura 2), adquirida junto a plataforma oficial do Método IDEA – Ministério de Agricultura e Soberania Alimentar da França, acessando o endereço eletrônico <https://methode-idea.org/ressources/version-precedente-idea-3>.



Figura 2 - Capa da publicação O método IDEA, Indicadores de durabilidade de explorações agrícolas, Guia de utilização.

Fonte: Vilain, 2008.

Optou-se aqui pela utilização da versão 3 do método IDEA, após consulta realizada a coordenação do método IDEA, do Ministério da Agricultura e Soberania Alimentar da França, onde verificou-se que a versão 4, até o início da construção e elaboração deste manual técnico, não havia sido lançada oficialmente e que apenas estava sendo experimentada. Sendo apenas possível ser voluntário nos testes e contribuir com dados levantados para essa nova versão; contudo, isso não autorizava a publicação do método, pois o sigilo era uma das condições para participar como voluntário. Dessa forma, qualquer publicação sobre a versão 4, só poderia acontecer após o método IDEA versão 4 ser lançado oficialmente.

O método IDEA, na versão 3, está distribuído em três Eixos (dimensões), 10 componentes, e quarenta e dois indicadores (VILAIN, 2008). Um indicador não pode ser interpretado isoladamente, pois para caracterizar o sistema é necessário analisar a combinação entre todos os indicadores previstos no método (BENTES, 2017).

O primeiro eixo (dimensão) é denominado Agroambiental, subdividido em 3 componentes, contendo 18 indicadores a serem analisados (Tabela 1). Em seu primeiro componente, que é a diversidade doméstica com 4 indicadores, foca na diversidade das culturas anuais e temporárias, diversidade das culturas perenes, diversidade animal e Valorização e conservação do patrimônio genético. Já no segundo componente, que é organização do espaço com 7 indicadores, foca na rotação de cultura, tamanho das parcelas, gestão de materiais orgânicos, zonas de regulação ecológica, contribuições as questões ambientais do território, valorização do espaço e gestão das áreas forrageiras. Já o terceiro componente, que são práticas agrícolas também com 7 indicadores, foca na fertilização, efluentes orgânicos líquidos, pesticidas, tratamentos veterinários, proteção dos recursos do solo, gestão de recursos hídricos e Dependência energética.

Tabela 1. Dimensão da sustentabilidade agroambiental, método IDEA.

Eixo	Componentes	Código/Indicadores	Valores referências	Valores somatório
Agro ambient	Diversidade doméstica	A1-Diversidade culturas anuais/ temp.	14	33
		A2-Diversidade culturas perenes	14	
		A3-Diversidade animal	14	
		A4-Valoriz. e cons. do patrim. Genét.	06	
	Organização do espaço	A5-Rotação das culturas	8	33
		A6-Tamanho das parcelas	6	
		A7-Gestão de materiais orgânicos	5	
		A8-Zonas de regulação. Ecológica	12	

	A9-Contrib. questões ambien. território	4	
	A10-Valorização do espaço	5	
	A11-Gestão das áreas forrageiras	3	
	A12-Fertilização	8	
	A13-Efluentes orgânicos líquidos	3	
Práticas agrícolas	A14-Pesticidas	13	34
	A15-Tratamentos Veterinários	3	
	A16-Proteção dos recursos do solo	5	
	A17- Gestão de recursos hídricos	4	
	A18- Dependência energética	10	
Total da dimensão agroecológica			100

Fonte: Adaptado de Vilain(2008).

O segundo eixo (dimensão) é denominado Socioterritorial, subdividido em 4 componentes, contendo 18 indicadores a serem analisados (Tabela 2). Em seu primeiro componente, que é a qualidade dos produtos e território com 5 indicadores, foca na abordagem de qualidade, proteção do patrimônio e paisagem, tratamento de resíduos não orgânicos, acessibilidade e participação social. Já no segundo componente, que são empregos e serviços com 6 indicadores, foca na valorização e autonomia dos comércios, serviços e pluriatividades, contribuição para o emprego, trabalho coletivo e sustentabilidade provável. Já o terceiro componente, ética e desenvolvimento humanos, com 7 indicadores, foca na contribuição com o equilíbrio alimentar, bem-estar animal, formação, intensidade do trabalho, qualidade de vida, isolamento, acolhida, higiene e segurança (VILAIN, 2008).

Tabela 2. Dimensão Sócioterritorial, método IDEA

Eixo	Componentes	Código/Indicadores	Valores referência	Valores somatório
Socioterritorial	Qualidade dos produtos e território	B1-Abordagem de qualidade	10	33
		B2-Proteção patrim. constr./paisag	8	
		B3-Tratamento de resíd. não orgân.	5	
		B4-Acessibilidade do espaço	5	
		B5-Participação social	6	
	Empregos e Serviços	B6-Valoriz. de cadeias curtas de comérc	7	33
		B7-Autonom. des. dos comérc locais	10	
		B8-Serviços, pluriatividade	5	
		B9-Contribuição para o emprego	6	
		B10-Trabalho coletivo	5	

	B11-Sustentabilidade provável	3	
	B12-Contrib. ao equilíb. Alim. mundial	10	
	B13-Bem-estar animal	3	
	B14-Formação	6	
	B15-Intensidade do trabalho	7	
	B16-Qualidade de vida	6	
	B17-Isolamento	3	
	B18-Acolhida, higiene e segurança	4	
Ética e desenvolvimento humano			34
Total da dimensão Socioterritorial			100

Fonte: Adaptado de Vilain(2008).

O terceiro eixo (dimensão) é denominado Econômico, sendo dividido em quatro componentes, contendo 6 indicadores a serem analisados (Tabela 3). Em seu primeiro componente, que é a viabilidade econômica, com um indicador de mesma nomenclatura. Já no segundo componente, que é Independência, com dois indicadores, foca na autonomia financeira e na sensibilidade a ajuda da política agrícola. Já o terceiro componente, transmissibilidade com um indicador, foca na transmissibilidade do capital. Já no quarto componente, que é Eficiência com um indicador, foca na eficiência do processo de produção (VILAIN, 2008).

Tabela 3. Dimensão da sustentabilidade econômica, método IDEA

Eixo	Componentes	Código	Indicadores	Valores referência	Valores somatório
Econômico	Viabilidade econômica	C1-	Viabilidade econômica	20	30
		C2-	Taxa especialização econôm.	10	
		C3-	Autonomia financeira	15	
	Independência	C4-	Sensibilidade subsídio agrícola	10	25
		C5-	Transmissibilidade econômica	20	
	Eficiência	C6-	Eficiência proc. de produção	25	25
Total da dimensão econômica					100

Fonte: Adaptado de Vilain, 2008.

Na construção do método IDEA, chegou-se a definição de 17 objetivos (Figura 1), onde permeiam os indicadores correspondem as questões que visam a preservação dos recursos naturais, valores sociais, culturais e econômicos que estão implícitos na agricultura sustentável. (VILAIN, 2008).

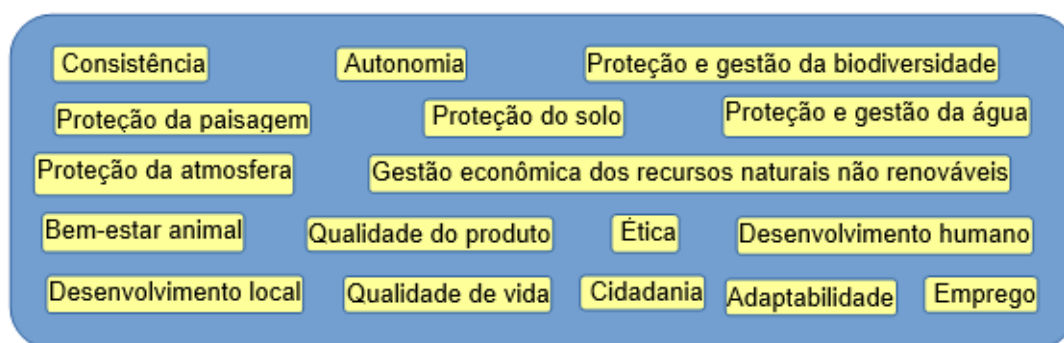


Figura 1. Os 17 objetivos implícitos no método IDEA.

Fonte: Adaptado de Vilain(2008).

2.1. A importância de se fazer uma revisão de literatura na busca de adaptações do método IDEA para uso no Brasil

Um ponto importante: partindo do pressuposto que o método IDEA é um método francês, e conforme alguns pesquisadores que o aplicaram no Brasil, apontaram necessidade de realização de alguns ajustes e adaptações na sua aplicação, na medida em que se tem realidades diferentes de onde o método foi construído. Tais ajustes e adaptações são interessantes pelo fato de melhorar a aplicabilidade do método em diferentes realidades. Segundo Vilain (2008), esses ajustes e adaptações são possíveis e viáveis, mas devem ser realizados com prudência, para não modificarem a essência do método.

Dentre os vários autores que realizaram adaptações do método IDEA a realidade local, tem-se: Nobre Júnior (2009), ao analisar cinco sistemas de produção de olerícolas sob manejo orgânico na região serrana do estado do Rio de Janeiro, necessitou realizar algumas adaptações nas modalidades de determinação e respectivas pontuações em alguns indicadores do método IDEA.

Bentes (2017), ao analisar a durabilidade de oito unidades produtivas em transição agroecológica na região metropolitana de Belo Horizonte, MG, verificou-se a necessidade de realizar modificações em alguns cálculos e pontuações de indicadores do método IDEA, consequência das unidades produtivas analisadas terem o foco da produção em olerícolas.

Souza (2019), ao avaliar a sustentabilidade de agricultores familiares em transição agroecológica, no estado do Ceará, observou-se a necessidade de realizar adaptações no método IDEA, modificando os cálculos dos valores de alguns indicadores, para evitar uma superestimação da sustentabilidade em algumas unidades produtivas

2.2. Critérios para escolha da unidade produtiva à analisada e a abordagem aos participantes

A aplicação do método IDEA pode ser realizada normalmente por uma família agricultora, independentemente do auxílio de um agente externo, já que o método IDEA inicialmente foi construído para ser trabalhado por estudantes e agricultores, que desejassem avaliar a sustentabilidade em suas propriedades, sem maiores processos burocráticos, ao contrário do que ocorre quando da aplicação do método IDEA por um agente externo, que planeja realizar uma pesquisa acadêmica e a divulgação ou publicação dos resultados

Neste último caso, a escolha das unidades produtivas e a abordagem aos participantes devem ocorrer de forma diferente, já que existe a resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, que normatiza pesquisas realizadas com o envolvimento de pessoas (seres humanos).

A definição da unidade produtiva a ser avaliada, deve levar em consideração a participação de pessoas diretamente ligadas as atividades a serem analisadas, indo diretamente ao encontro do que se deseja analisar e pesquisar. Bem como, se o desejo é analisar a sustentabilidade de unidades produtivas orgânicas, deve-se observar inicialmente se estas possuem algum mecanismo de certificação.

Para facilitar a aproximação na unidade agrícola, recomenda-se procurar uma organização social a qual esta unidade esteja vinculada (ex. grupos de Sistemas Participativos de Garantia - SPG, associações, cooperativas entre outras organizações).

Após o contato com a diretoria ou responsável pela organização social, recomenda-se realizar uma reunião com a presença da direção e dos agricultores. Nessa reunião, além de detalhar o objetivo do estudo e como ele será realizado, incluindo entrevistas e visitas a campo. E caso deve-se explicar também que a organização social deverá assinar uma carta de anuência e um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, onde este último também deverá ser apresentado individualmente e assinado por cada um dos integrantes, associados ou cooperados que desejarem participar da pesquisa. Estes documentos informam como será a participação dos agricultores e trazem descritos seus direitos e deveres, sendo obrigatório para pesquisa que envolvam seres humanos, onde estes documentos devem ser submetidos anexados ao seu trabalho de conclusão de curso, pré-projeto ou outro formato de pesquisa ao CEP - Comitê de Ética em Pesquisa.

A Carta de Anuência é o documento que apresenta autorização da instituição onde a pesquisa será realizada, apresentada em folha com o timbre da instituição, nome completo, assinatura e carimbo do gestor responsável pela instituição, um modelo de carta de anuência pode ser consultado, acessando o endereço eletrônico: <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.ifes.edu.br%2Fimages%2Fstories%2Ffiles%2Fcep%2Fcarta-de-anuencia.doc&wdOrigin=BROWSELINK>.

O TCLE é o documento mais importante para análise ética da pesquisa, pois apresenta de forma clara e objetiva todas as informações necessárias para o esclarecimento da pesquisa, além de informar todos os direitos do participante da pesquisa, um modelo de TCLE pode ser consultado, acessando o endereço eletrônico: <file:///C:/Users/andre/Downloads/TCLE%20-%20Modelo%20Geral.pdf>.

Por último, deve-se informar que o resultado da pesquisa possibilitará verificar a sustentabilidade nas unidades produtivas, identificando os pontos fortes e fragilidades, auxiliando cada agricultor na melhoria da gestão e o manejo de suas unidades produtivas e a tomar decisões mais rápidas e assertivas para alcançar níveis mais altos de sustentabilidade. Após todos estes esclarecimentos, faz-se a consulta de quais agricultores estão interessados em participar da pesquisa. Concluída a lista de interessados, sugere-se agendar individualmente as datas para realização da entrevista.

2.3. A elaboração de um questionário com perguntas orientadoras

Um instrumento que se deve preparar antecipadamente é um questionário, que facilitará efetivamente a aplicação das perguntas, otimizando o tempo e ajudando a manter o foco na pesquisa (Tabela 4).

Tabela 4. Exemplos de perguntas para compor o questionário para aplicação do método IDEA

Dimensão agroambiental	Perguntas para compor o questionário
Indicador	Componente diversidade doméstica
A3 Diversidade animal	Quantas e quais espécies de animais existem na propriedade?
	Quantas e quais raças de animais de cada espécie?
Indicador	Componente organização do espaço
A6 Tamanho das Parcelas	Qual a área (parcela) ocupada por cada atividade na propriedade?
	Qual o tamanho médio das áreas (parcelas)?
	Há presença de pastagem natural em áreas altas?
Indicador	Componente práticas agrícolas
A13 Efluentes org. líquidos	Na propriedade há produção de efluentes orgânicos líquidos?
	Realiza o tratamento deste efluente biologicamente, individualmente e o plano do espalhamento do efluente é aprovado?
	Realiza a técnica de tratamento do efluente através de lagunagem ou compostagem?

Realiza o tratamento coletivo do efluente e o plano do
espalhamento do efluente é aprovado
Não realiza tratamento dos efluentes?

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A elaboração do questionário deverá prever perguntas orientadoras, claras e objetivas, suficientes para obter informações necessárias para responder cada um dos 42 indicadores propostos no método IDEA, como descritas na Tabela 4 - devem ser construídas para compor o questionário que será utilizado durante a entrevista de aplicação do método IDEA. Nos casos em que se utilize o método IDEA em pesquisas acadêmicas com a divulgação ou publicação dos resultados, o questionário é um dos documentos que deve ser submetido anexado ao seu trabalho de conclusão de curso, pré-projeto ou outro formato de pesquisa ao CEP - Comitê de Ética em Pesquisa.

2.4. Submissão e aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa – CEP, para os casos em que se pretender divulgar ou publicar os resultados da pesquisa

Trabalhos de pesquisa com a avaliação de sustentabilidade por intermédio do método IDEA, contam com a participação de pessoas e devem ser encaminhados para uma análise e aprovação de um CEP. Pois a resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, informa que pesquisas realizadas com o envolvimento de pessoas (seres humanos) devem ser submetidas a apreciação do Sistema CEP/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Dessa maneira, assim que a base do seu trabalho de conclusão de curso, pré-projeto ou outro formato de pesquisa, estiverem prontos e preferencialmente tenham passado pela qualificação, encaminhem imediatamente para o CEP da instituição a qual estão vinculados (BRASIL, 2012).

O início da pesquisa só poderá ocorrer após o CEP emitir o parecer consubstanciado com a situação do parecer aprovado. Para realizar o cadastro e submeter toda a documentação ao CEP, a primeira ocorrência a se fazer é acessar o site da “Plataforma Brasil”

<https://plataformabrasil.saude.gov.br/login.jsf> e clicar em cadastre-se (Figura 3).

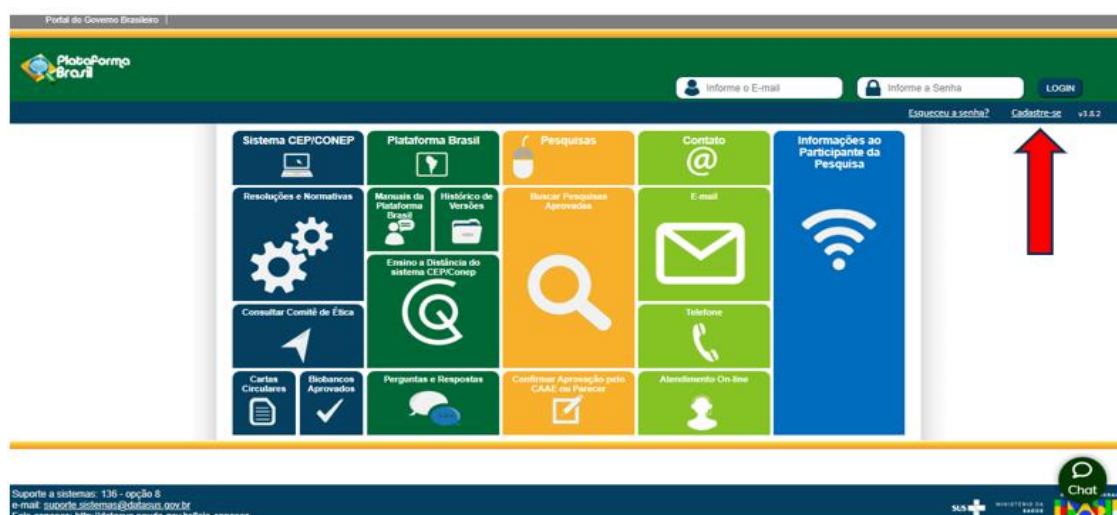


Figura 3 – Visão da página inicial do site Plataforma Brasil.

Fonte: Brasil, 2021.

Isto pode demorar alguns dias a depender do calendário de reuniões do CEP e da data de submissão do projeto, já que para ele entrar em pauta em uma reunião do CEP, precisa ser encaminhado e estar com documentação aceita no site Plataforma Brasil, com antecedência mínima de cerca de 20 dias da data da próxima reunião do CEP, para que haja tempo hábil para aprovação (BRASIL, 2021).

Após clicar em cadastre-se, abrirá a primeira tela que contém informações importantes quanto aos formatos dos arquivos dos documentos aos quais deverão ser anexados; portanto, já é bom deixá-los preparados para serem utilizados, leia com atenção e clique em avançar (Figura 4).

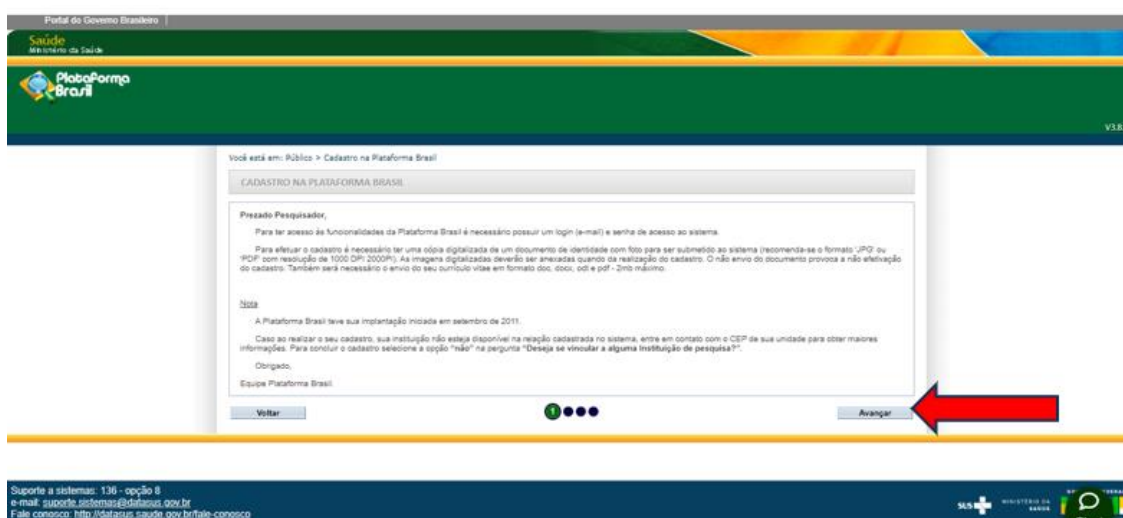


Figura 4 – Visão da primeira tela para cadastro na Plataforma Brasil.

Fonte: Brasil, 2021.

Na segunda tela (Figura 5), deve-se informar selecionar a sua nacionalidade, informar o número do cadastro de pessoa física, a escolaridade e inserir o *link* do seu *curriculum lattes*.

Figura 5 – Visão da segunda tela para cadastro na Plataforma Brasil.

Fonte: Brasil, 2021.

Na terceira tela será necessário inserir as informações como: nome social, sexo, data de nascimento, cor, se é residente no Brasil, CEP, endereço, número de telefone, e-mail e anexar os documentos pessoais, foto e *curriculum* (Figura 6).

Figura 6 – Visão da terceira tela para cadastro na Plataforma Brasil.

Fonte: Brasil, 2021.

Na quarta e última tela, deve-se escolher para qual CEP analisará o seu projeto e suas respectivas documentações. Inicialmente marque sim no campo se deseja vincular alguma instituição de pesquisa; no campo nome da instituição, digite o nome da instituição a qual se é vinculado e clique no botão buscar instituição - observe se está correta e clique no botão adicionar; observe se o campo instituições selecionadas aparece corretamente os dados e o

nome da instituição escolhida, marque o campo declaro que as informações prestadas anteriormente são verdadeiras, e depois clique em concluir (Figura 7).

Figura 7 – Visão da quarta tela para cadastro na Plataforma Brasil.

Fonte: Brasil, 2021.

Ao terminar esta etapa, será enviada para o e-mail cadastrado a senha de acesso, que posteriormente poderá ser alterada.

Para submeter um novo projeto de pesquisa, acesse o mesmo *site* que utilizou para o cadastro <https://plataformabrasil.saude.gov.br/>, entre com o seu *login* e senha e clique em “nova submissão”. A partir desse ponto, será necessário o preenchimento com informações em seis telas: a primeira tela com informações preliminares, a segunda tela área de estudo, a terceira tela desenho de estudo/apoio financeiro, a quarta tela detalhamento do estudo, a quinta tela outras informações e, por último, a sexta tela finalizar.

Uma das telas mais importantes é a tela arquivos do projeto: nela, deve-se imprimir a folha de rosto que deverá receber a assinatura do pesquisador e pelo responsável maior da instituição proponente (Diretor Geral da instituição proponente), ou por seu substituto devidamente autorizado em portaria (anexar portaria) e em seguida ser anexado nesta mesma página no campo “incluir arquivos”.

Também, deverá ser anexado neste mesmo campo “incluir arquivos” o projeto de pesquisa na íntegra, as cartas de anuência das organizações sociais participantes, os termos circunstanciados livre e esclarecido de cada participante, questionário, cronograma da pesquisa, roteiro de entrevistas e orçamento detalhado.

Caso tenha dúvidas nos preenchimentos das telas para submissão de um novo projeto de pesquisa, pode-se consultar o Manual de Usuário Pesquisador – Versão 3.7 e o Manual de

Usuário CEP – Versão 3.3, acessando o endereço eletrônico: <https://conselho.saude.gov.br/plataforma-brasil-conep?view=default>.

2.5. Como proceder no(s) dia(s) de aplicação no método IDEA

Tanto para agricultores como para pesquisadores a participação de toda a família durante a aplicação do método IDEA deve ser priorizada, na medida em que isso traz diversos olhares sobre a unidade produtiva, onde cada um traz detalhes, que acaba que enriquecem as informações coletadas durante a entrevista. A observação também é muito importante, já que é considerada uma técnica auxiliar em pesquisa e contribui auxiliando a entrevista, sendo extremamente importante para o pesquisador compreender a dinâmica da unidade produtiva, refletindo positivamente na qualidade da sistematização das informações obtidas junto aos participantes (SANTOS; ARAUJO; BELLATO, 2016).

Para os casos de trabalho de conclusão de curso, pré-projeto ou outro formato de pesquisa é essencial que o pesquisador logo após chegar à propriedade a ser pesquisada, faça uma boa escolha do local onde acontecerá a entrevista, uma breve apresentação, explicando como será realizada a condução dos trabalhos de avaliação da sustentabilidade através do método IDEA e garanta o anonimato e o sigilo (D' SPINDULA; FRANÇA, 2016). Em seguida, o pesquisador deve convidar os participantes da pesquisa para fazerem uma caminhada, conhecendo ao máximo a dinâmica de funcionamento e as interações visíveis do agroecossistema. Após esta caminhada, reunir-se novamente com a família para iniciar a entrevista.

O pesquisador deve sempre comportar-se de forma profissional, com cordialidade, respeitando o ambiente da família agricultora. Deve-se ainda se dirigir de forma clara e objetiva ao realizar as perguntas: caso o participante não entenda a pergunta, repita-a explicando melhor, ou a faça de outra maneira até se fazer entender - cada resposta fornecida pelos participantes atenderá um dos indicadores propostos pelo método.

2.6. A sistematização da coleta de informações

Separe um caderno ou um bloco de anotações para cada unidade produtiva, se quiser usar um *notebook* também é possível. Um recurso interessante para auxiliar quem está conduzindo a entrevista na melhor captura das informações prestadas é o uso de gravadores, disponível nos smartphones.

Ao iniciar a entrevista, sugere-se que inicie a gravação através do aplicativo do *smartphone*, colocando-o em um local que possibilite a captura do áudio em boa qualidade; certifique-se que a gravação foi iniciada.

A partir deste momento realize a primeira pergunta, ela é essencial para continuar ou não a gravação. Pergunte aos participantes: pode-se gravar essa entrevista? Se a resposta for sim, pronto você terá registrada a autorização do participante concordando com a gravação da entrevista, continue normalmente. Mas, se a resposta for não, desligue imediatamente o aplicativo de gravação de áudio do *smartphone* e continue a entrevista sem a gravação, pois ela não foi autorizada. Dessa maneira, redobre a atenção para registrar a maior quantidade de detalhes possíveis das falas dos participantes ao responderem as perguntas e, ou, em falas espontâneas.

Após aplicadas todas as perguntas do questionário, que auxiliarão a responder as perguntas previstas sobre os 42 indicadores existentes no método IDEA, deve agradecer aos participantes, e lembrá-los que pode haver retornos do responsável pela pesquisa a propriedade ou contatos telefônicos para verificar alguma questão, ou certificar-se de alguma informação.

2.7. O processamento das informações coletadas

Após a aplicação do método IDEA nas unidades produtivas e o processamento das informações, é possível definir a pontuação obtida em cada indicador, possibilitando calcular os níveis de sustentabilidade das três dimensões analisadas pelo método. Sendo a sustentabilidade limitada pelo menor percentual (menor pontuação) entre as dimensões agroambiental, socioterritorial e econômica. Com este resultado é possível identificar qual a dimensão necessita um olhar mais aprofundado e melhores cuidados, buscando corrigir e ajustar as falhas encontradas, a fim de tornar a dimensão limitante mais sustentável.

2.8. A apresentação dos resultados

Geralmente os resultados obtidos através da aplicação no método IDEA são ilustrados de duas formas sendo prioritariamente utilizada por pesquisadores, mas ainda se tem a terceira forma, que surge da simplicidade do método ao ser utilizado por famílias de agricultores individualmente, a qual faz o uso do somatório simples (notas finais) dos valores dos indicadores que compõem cada uma das três dimensões (agroambiental, socioterritorial e econômica), sendo limitante da sustentabilidade a dimensão que atingir a menor pontuação.

A primeira forma priorizada pelos pesquisadores é realizando uma comparação com as médias das unidades produtivas participantes (caso a pesquisa tenha mais de um participante), sendo possível plotar uma comparação da sustentabilidade entre elas. Para isso, utilizam-se os níveis médios (notas finais) obtidas nas dimensões agroambiental, socioterritorial e econômica, sendo limitante da sustentabilidade a dimensão que atingir a

menor pontuação. Para ilustrá-las, geralmente é utilizado gráficos no formato coluna (Figura 8), conforme utilizado por (NOBRE JUNIOR, 2009).

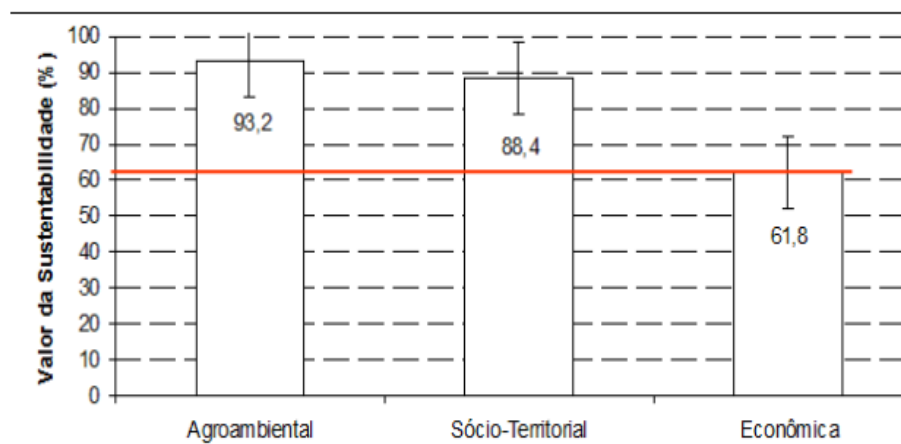


Figura 8. Modelo de gráfico utilizado para ilustrar comparação entre médias de unidades produtivas analisadas pelo método IDEA.

Fonte: Nobre Junior, 2009.

Na segunda forma priorizada por pesquisadores, os resultados expressos são referentes à análise em cada unidade produtiva:

Primeiro, podendo mostrar a média das três dimensões do método IDEA em cada uma das unidades produtivas analisadas, sendo limitante da sustentabilidade a dimensão que atingir menor pontuação, utilizando gráfico do formato coluna (Figura 9), conforme utilizado por (BENTES, 2017).

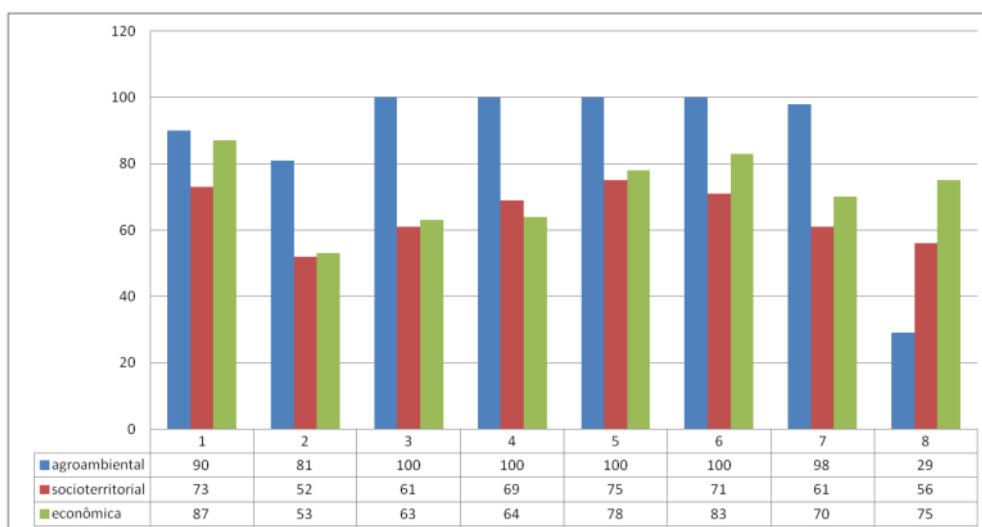


Figura 9 – Sustentabilidade média de cada sistema de produção de olerícolas sob manejo orgânico, na Região Metropolitana de Belo Horizonte.

Fonte: Bentes, 2017.

Segundo podendo analisar os dez componentes do método IDEA em cada uma das unidades produtiva analisadas, sendo ilustrados através de gráficos no formato radar (Figura 10), conforme utilizado por (BENTES, 2017).

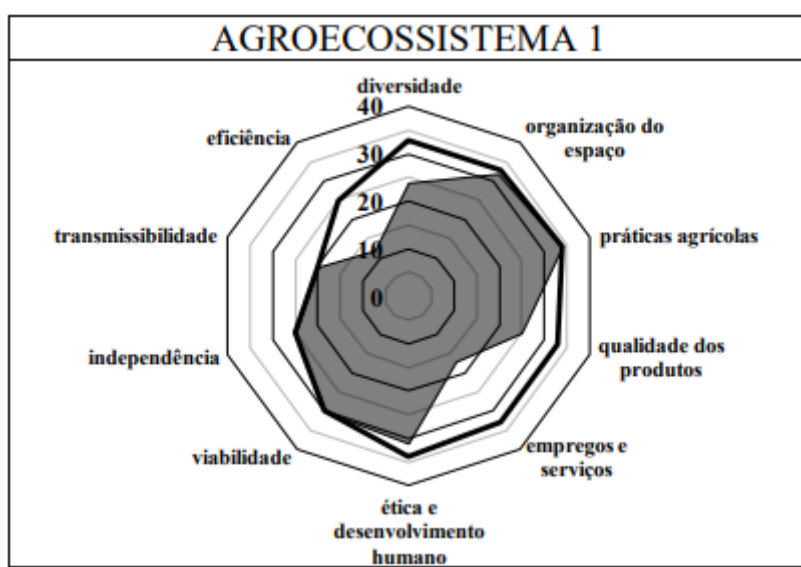


Figura 10 – Sustentabilidade por unidade de produção, análise dos dez componentes do método IDEA.

Fonte: Bentes, 2017.

O método IDEA é considerado um dos mais bens avaliados para analisar os mais diversos agroecossistemas, contribuindo para apoiar agricultores e subsidiar a formulação de políticas públicas para alcançar estilos de agricultura sustentáveis. De fácil aplicação, possibilitando realizar comparações entre unidades produtivas, observam-se poucas aplicações pela academia em território brasileiro, o que é incompreensível, na medida em que a sua utilização sistêmica, pode contribuir para formulação de políticas públicas nacionais, estaduais e municipais para o avanço da sustentabilidade na agricultura brasileira (CÂNDIDO et al., 2015).

2.9. O momento de devolução dos resultados as participantes que foram entrevistados

Este é considerado aqui como o último momento envolvendo a aplicação do método IDEA. Não menos importante, pois trata-se da devolução dos resultados obtidos com o trabalho de pesquisa aos participantes envolvidos, que foram fundamentais revelando informações

guardadas até então em meio familiar, e que sem a participação deles não seria possível obter as informações solicitadas pelos indicadores do método IDEA.

Para realizar a devolutiva dos resultados obtidos pela pesquisa, uma maneira interessante é reunir todos os participantes envolvidos e apresentar a pesquisa preferivelmente depois de finalizada e de aprovada pela instituição de pesquisa a qual está vinculado. Deve-se apresentá-la de maneira didática, focando nas respostas dos indicadores e resultados das dimensões, levando a uma reflexão da dimensão limitante da sustentabilidade em cada unidade produtiva.

Importante também disponibilizar uma cópia da pesquisa a cada participante, para que os resultados possam auxiliar cada unidade produtiva a tomarem decisões mais rápidas e assertivas. Bem como proporcionar um direcionamento do que pode ser modificado ou ajustado, para alcançar níveis ainda mais altos de sustentabilidade.

Por fim, verifica-se a questão de realizar a devolutiva da pesquisa, onde os resultados obtidos na pesquisa são explicados aos participantes, como uma questão de ética do pesquisar, contribuindo na avaliação da prática do pesquisador e participante e na avaliação dos instrumentos utilizados. Dessa maneira, busca-se romper com o estigma de que o pesquisador é o único que produz conhecimento e o único a ser detentor dos resultados da pesquisa (ALMEIDA et al., 2018).

3. Considerações finais

Espera-se que este manual técnico de avaliação da sustentabilidade de agroecossistemas pelo método IDEA, possa auxiliar pesquisadores, estudantes, professores e agricultores na dinâmica de preparação, aplicação e pós-aplicação de pesquisas voltadas para análise da sustentabilidade de unidades produtivas a partir do método IDEA, bem como possa se estimular os leitores a conhecerem e aplicarem o método em unidades produtivas por todo o Brasil.

4. Referências

ALMEIDA, U. R.; CÉSAR, J. M.; LUCIANO, L. dos S. CARVALHO, P. H. A devolutiva como exercício ético-político do pesquisar. **Fractal: Revista de Psicologia**, n. 30, v. 2, ago. 2018.

BENTES, G. A. F. **Avaliação da Durabilidade de Unidades Produtivas em Transição Agroecológica na Região Metropolitana de Belo Horizonte, MG**. Dissertação (Mestrado em Ciências). Programa de Pós-Graduação em Agricultura Orgânica. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica – RJ, 44 f., il. 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Plataforma Brasil**. Disponível em: <<https://plataformabrasil.saude.gov.br/login.jsf>> Acesso em: 10 out. 2021.

BRASIL. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Ministério da Saúde – Conselho Nacional de Saúde. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos e revoga as Resoluções CNS nos. 196/96, 303/2000 e 404/2008. 2012. Disponível em: <<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2023.

CÂNDIDO, G. A.; NOBREGA, M. M.; FIGUEIREDO, M. T. M. de.; MAIOR, M. M. S. Avaliação da Sustentabilidade de Unidades de Produção Agroecológicas: um estudo comparativo dos métodos Idea e Mesmis. **Revista Ambiente & Sociedade**, v. XVIII, n. 3, p. 99-120, 2015.

CARLOTO, J. S.; WENTROBA, J. C. Os Desafios para uma agricultura sustentável. In: **I Simpósio de Pós-Graduação do Sul do Brasil** – Universidade Federal da Fronteira do Sul, v.1, n.1, 2021.

D' SPÍNDULA, T. S.; FRANÇA, B. H. Aspectos éticos e bioéticos na entrevista em pesquisa: impacto na subjetividade. **Revista Bioética**, v. 24, p. 495-502, 2016.

MELLO, L. E. L.; CÂNDIDO, G. A. O Uso do Método IDEA na Avaliação de Sustentabilidade da Agricultura Familiar no Município de Ceará-Mirim – RN, **REUNIR – Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade** ISSN: 2237-3667 – v.3, n. 2, mai./ago., p. 1-19, 2013.

NOBRE JUNIOR, A. A. **Sustentabilidade de Sistemas de Produção de Olerícolas sob Manejo Orgânico em Unidades Familiares na Região Serrana Fluminense**. Tese (Doutorado em Fitotecnia). Seropédica, UFRRJ, 2009.

NOBRE, M. Desenvolvimento sustentado e problemática ambiental. **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, n. 47, ago. 1999.

SANTOS, P. R. M. dos.; ARAUJO, L. F. S. de.; BELLATO, R. O campo de observação em pesquisa sobre a experiência familiar de cuidado. **Escola Anna Nery -- Revista de Enfermagem**, vol. 20, n. 3, jul/set, 2016.

SOUZA, L. T. S. de. **Avaliação da sustentabilidade de agricultores familiares em transição agroecológica no estado do Ceará: o uso do método IDEA**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Agronomia) Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências Agrárias, Curso de Agronomia, Fortaleza, 195 f.: il. color. 2019

VIEIRA, M. S. C. **Aplicação do método IDEA como recurso didático-pedagógico para avaliação da sustentabilidade de propriedades agrícolas do município de Rio Pomba – MG**. Dissertação (Mestrado em Ciências). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica – RJ, 82 f., il. 2005.

VILAIN, L. (Sous la direction de Lionel Vilain) **La Méthode IDEA - Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles**: guide d'utilisation (Troisième édition actualisée). Dijon: Ed. Educagri;; Min. Agric. Et de la Pêche; La Bergerie National Rambouillet. 2008. 184 p.

REALIZAÇÃO



INSTITUTO FEDERAL
Espírito Santo



PPGA
Programa de
Pós-Graduação
em Agroecologia



ISBN: 978-65-01-34307-5

CRL



9 786501 343075