

# MANUAL PARA USO DO SISTEMA DE GESTÃO DE ADUBAÇÃO (SGADUBO) DO ESTADO DO PARANÁ



**CURITIBA**

**2026**



**INSTITUTO  
ÁGUA E TERRA**

Diretoria de Licenciamento e Outorga – DILIO  
Eng.<sup>a</sup> Química Ivonete Coelho da Silva Chaves

Gerência de Licenciamento – GELI  
Eng.<sup>a</sup> Agrônoma MSc. Rossana Baldanzi

Divisão de Licenciamento de Atividades Poluidoras – DLP  
Eng.<sup>a</sup> Química Alessandra Mayumi Nakamura – Chefe de Divisão

Elaboração:

Divisão de Licenciamento de Atividades Poluidoras – DLP  
Isabelli Krul Vieira

Divisão de Licenciamento de Atividades Poluidoras - DLP  
Eng.<sup>o</sup> Agrônomo MSc. João Guilherme Fowler – Agente Profissional


Este manual visa orientar quanto ao uso do SGAdubo, plataforma cuja finalidade é facilitar as Autorizações Ambientais para resíduos com fins agrícolas. O site ainda está em desenvolvimento, podendo apresentar falhas ou erros. Caso encontre alguma falha, entre em contato pelo e-mail: [sgadubo@gmail.com](mailto:sgadubo@gmail.com).

1. Abra a URL: <https://sgadubo.com.br>.
2. Clique em “Cadastrar novo CPF”.



3. No primeiro acesso, o usuário não solicitou ainda o código de acesso, portanto clique em “Não tenho código – Solicitar acesso”



  
**SGAdubo**  
Acesso Restrito

**Criar Novo CPF**

Números do CPF  
Ex: 00000000000

Senha  
Mínimo 6 caracteres  
Use letras, números ou símbolos. Mínimo 6 caracteres.

Confirmar Senha  
Repita a senha

Código de Autorização  
Código fornecido pelo administrador  
**Não tenho código — Solicitar acesso**

**Cadastrar**

[← Voltar ao login](#)

4. Preencha os dados solicitados, com uma mensagem opcionalmente, e clique em “Enviar solicitação”. Os técnicos recebem esses dados e analisam se seu acesso poderá ser efetuado ou não. Você receberá por e-mail o retorno das informações, provavelmente pela caixa de Spam. Se não receber um e-mail nos próximos dias, favor entrar em contato pelo e-mail: [sgadubo@gmail.com](mailto:sgadubo@gmail.com). Se for uma recusa, será possível pedir o cadastro novamente pelo site. Em casos de recusas em série, favor entrar em contato pelo e-mail: [sgadubo@gmail.com](mailto:sgadubo@gmail.com).



**Solicitar código de acesso**

Preencha seus dados. O administrador analisará sua solicitação e enviará o código por email.

Nome completo \*

Email \*

Mensagem (opcional)

**Enviar solicitação** Cancelar

**SGAdubo**  
Sistema de Gestão de Adubação

**Olá, Teste!**

Sua solicitação de acesso ao SGAdubo foi **aprovada**. Use o código abaixo para concluir seu cadastro no sistema.

SEU CÓDIGO DE ACESSO

**2BA30F**

Este código é de uso único e pessoal. Não compartilhe com outras pessoas. Acesse o sistema e insira o código na tela de cadastro para ativar sua conta.

**SGAdubo**  
Sistema de Gestão de Adubação

**Olá, teste!**

Sua solicitação de acesso ao SGAdubo foi **recusada**.

Se acredita que isso foi um engano ou precisa de mais informações, entre em contato com o administrador do sistema.



5. Após receber o código, retorne à página de cadastro de um novo CPF, e preencha as informações solicitadas. O CPF cadastrado é o CPF que aparece no rodapé do PDF gerado, portanto recomenda-se o uso do CPF do responsável pelas informações. Clique em “Cadastrar”, e se as informações estiverem de acordo (CPF válido, senha igual nos dois campos, código válido), o cadastro será efetuado, com uma mensagem abaixo confirmando o cadastro. Após clique em “Voltar ao login”, para acessar o sistema.



**SGAdubo**  
Acesso Restrito

---

**Criar Novo CPF**

Números do CPF

Senha

Use letras, números ou símbolos. Mínimo 6 caracteres.

Confirmar Senha

Código de Autorização

[Não tenho código — Solicitar acesso](#)

**Cadastrar**

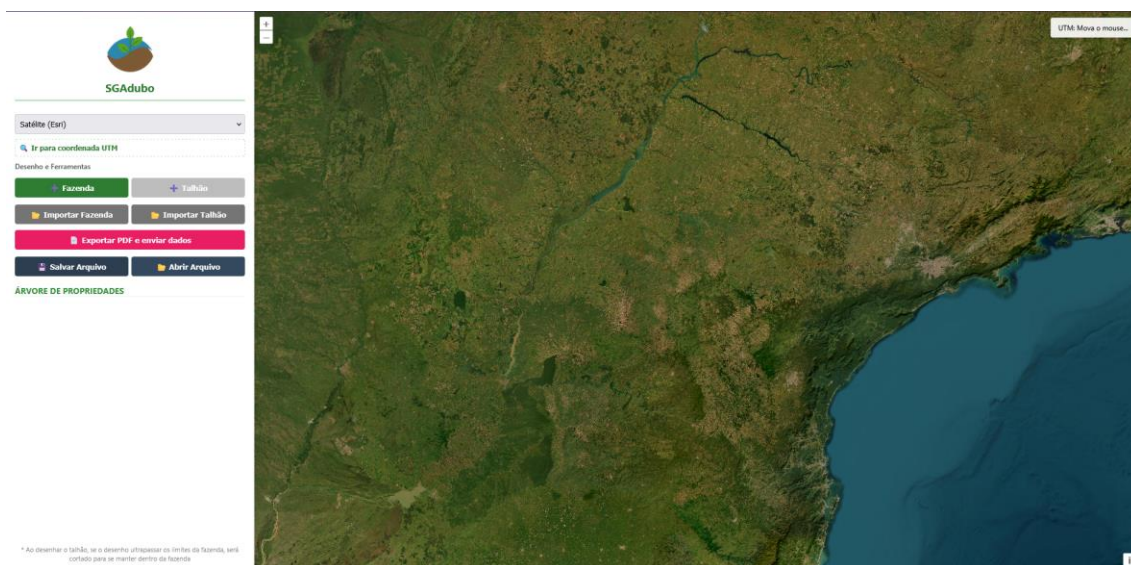
[← Voltar ao login](#)

6. Digite seu CPF cadastrado e a senha. Se por ventura esquecer a senha, entre em contato pelo e-mail: [sgadubo@gmail.com](mailto:sgadubo@gmail.com). Clique em “Entrar”.



The image shows a login interface for SGAdubo. At the top center is a logo featuring a green plant growing from a blue and brown globe. Below the logo, the text "SGAdubo" is displayed in green, with "Acesso Restrito" underneath in a smaller font. The login form consists of two input fields: "CPF" with the placeholder "Digite seu CPF" and "Senha" with the placeholder "Digite sua senha". A prominent green button labeled "Entrar" is positioned below the fields. At the bottom left, there is a link with a plus sign icon and the text "Cadastrar novo CPF".

7. A tela abaixo aparece se o login for realizado corretamente. Para visualizar o mapa de ruas, clique em “Satélite (Esri)” e mude para “Mapa Padrão”. No exemplo a seguir, será usado mapa padrão, porém é aconselhável o uso de imagem satélite.



8. Clique em “Ir para coordenada UTM” se precisar desenhar uma fazenda manualmente no ponto desejado. Digite a zona e as coordenadas, e clique em “Centralizar no mapa”.


**Ir para coordenada UTM**

Zona	Hemisfério
ex: 22	Sul (S)
Este (E)	
ex: 675187	
Norte (N)	
ex: 7185076	
<b>Centralizar no mapa</b>	




9. Há duas formas de obter a fazenda: desenhando o polígono no próprio sistema ou importando o KML/KMZ do polígono da fazenda.

Desenho e Ferramentas





10. Clicando em “Importar fazenda”, o navegador de arquivos do sistema se abre, e aparece a opção de arquivos válidos; clique em importar, e se houver polígonos válidos, eles serão importados como fazenda. É necessário clicar no ícone  para digitar as informações sobre o requerente da licença, como Razão Social e requerimento. Se não houver ainda um protocolo associado ao processo, o campo poderá ficar em branco.



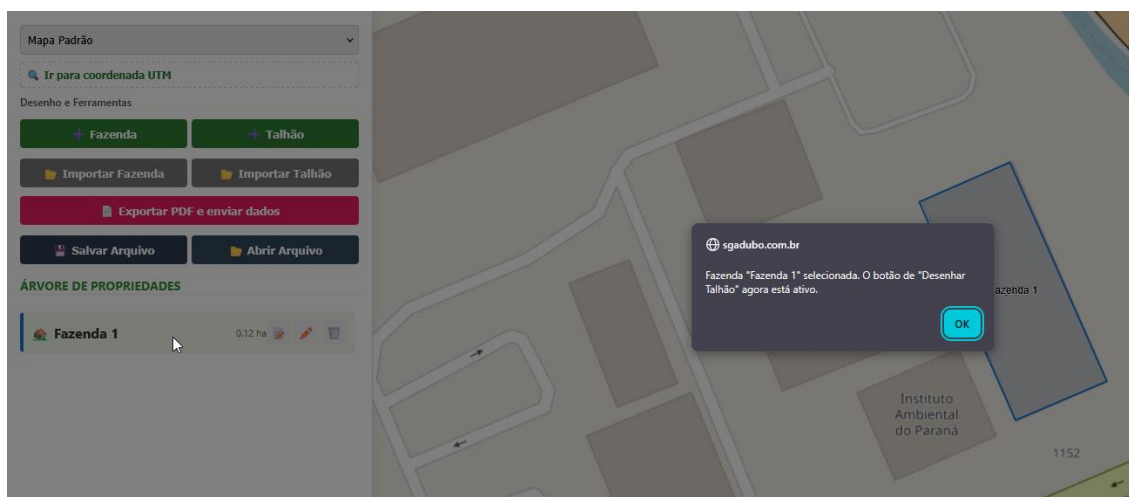
11. Para desenhar a fazenda, clique em “Fazenda”, e desenhe o polígono, fechando no ponto inicial. Ao terminar, a tela abaixo se abrirá, solicitando informações sobre o requerente da licença, como Razão Social e requerimento. Se não houver ainda um protocolo associado ao processo, o campo poderá ficar em branco. Para editar as informações novamente, clique em . Para editar o formato do polígono, clique em , puxe os pontos que deseja alterar, e finalize clicando em .





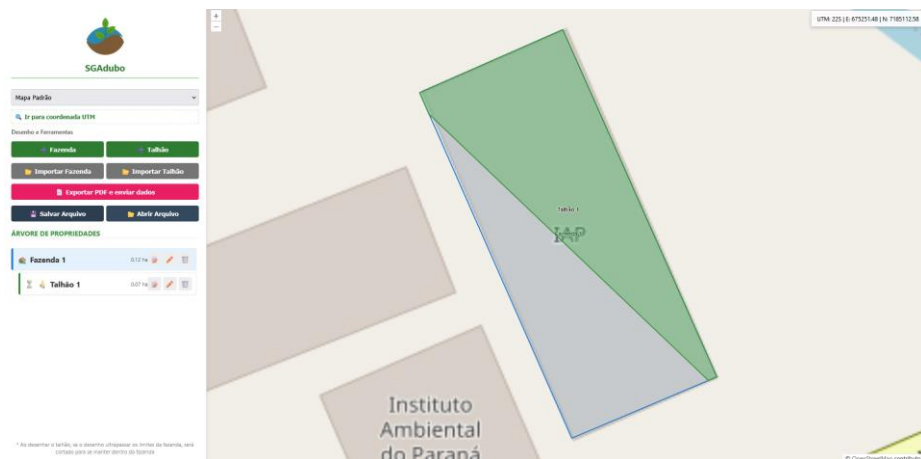
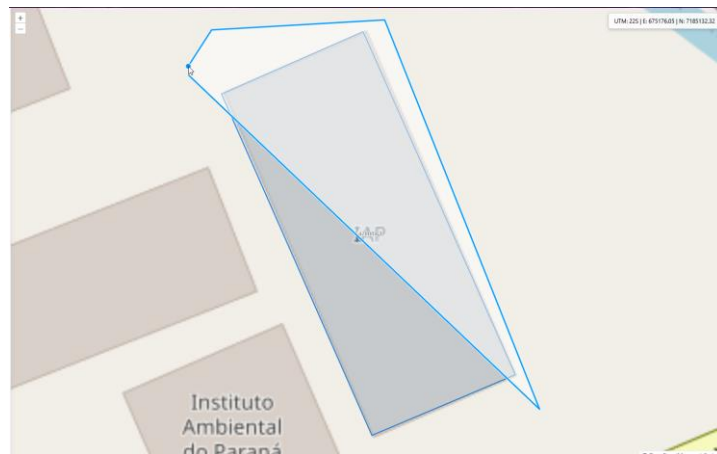
Nome da Fazenda	
<input type="text" value="Fazenda 1"/>	
Razão Social	
<input type="text"/>	
CPF/CNPJ	Requerimento
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Protocolo	
<input type="text"/>	
<input type="button" value="Salvar Fazenda"/>	



12. Para deletar a fazenda, clique em . Talhões e fazendas com talhões não serão deletados completamente, e sim “desativados”, podendo reativá-los novamente clicando em .

13. Após a importação/desenho de pelo menos uma fazenda, a opção de talhão estará disponível. Primeiro, clique na fazenda em que deseja desenhar o talhão no menu lateral “Árvore de propriedades”, selecionando-a. Haverá um zoom na área da fazenda, e poderá desenhar o talhão ou importá-lo, como o processo de importação da fazenda.



14. Se ao desenhar, o desenho do talhão sair para fora dos limites da fazenda, o programa cortará automaticamente para dentro dos limites da fazenda. Para editar o formato do talhão, clique em , puxe os pontos que deseja alterar, e finalize clicando em .



15. Para inserir as informações do talhão, clique em  e uma nova tela se abrirá. Só faça este processo quando tiver certeza das informações do solo, composto e quantidade desejada no solo, visto que esta tela não pode ser fechada quando aberta, somente ao se concluir os dados do talhão, e estes não podem ser alterados depois de cadastrados. Se não houver seu cultivo de interesse, entre em contato pelo e-mail [sgadubo@gmail.com](mailto:sgadubo@gmail.com). Se inserir as informações incorretamente no talhão, desative-o clicando em , e refaça o processo do passo 13.



**1. IDENTIFICAÇÃO E CULTIVO**

Nome do Talhão

Cultivo

Época de aplicação:

**Próximo: Solo 0-20**

16. Edite o nome do talhão, selecione o cultivo e suas especificações; no caso do cultivo selecionado (milho safra), há também produtividade esperada e cultivo anterior. Após concluído, clique em “Próximo: Solo 0-20”.

**1. IDENTIFICAÇÃO E CULTIVO**

Nome do Talhão

Cultivo

Produtividade esperada (t/ha):

Cultivo anterior:

**Próximo: Solo 0-20**

17. Digite os parâmetros do solo, se atentando às unidades presentes na parte inferior do campo de digitação. Campos em branco serão considerados iguais a zero. É possível utilizar ponto ou vírgula como separador decimal. Finalizado o preenchimento, clique em “Próximo”.



**2. SOLO (0-20 CM) - 9 PARÂMETROS**

Cálcio (Ca)	Magnésio (Mg)	Potássio (K)
<input type="text" value="0,5"/>	<input type="text" value="0.6"/>	<input type="text" value="1"/>
<small>cmolc/dm<sup>3</sup></small>	<small>cmolc/dm<sup>3</sup></small>	<small>cmolc/dm<sup>3</sup></small>
Sódio (Na)	Fósforo (P)	Matéria Orgânica
<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="5"/>
<small>cmolc/dm<sup>3</sup></small>	<small>mg/dm<sup>3</sup></small>	<small>%</small>
Argila	Alumínio (Al)	Hidrogênio (H)
<input type="text" value="450"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="4"/>
<small>g/kg</small>	<small>cmolc/dm<sup>3</sup></small>	<small>cmolc/dm<sup>3</sup></small>

[← Voltar](#) [Próximo →](#)

18. A página seguinte é a análise de solo 20-40 cm. Se não houver análise para esta camada, deixe em branco todos os campos. Clique em “Calcular Interpretação”.

**3. SOLO (20-40 CM)**

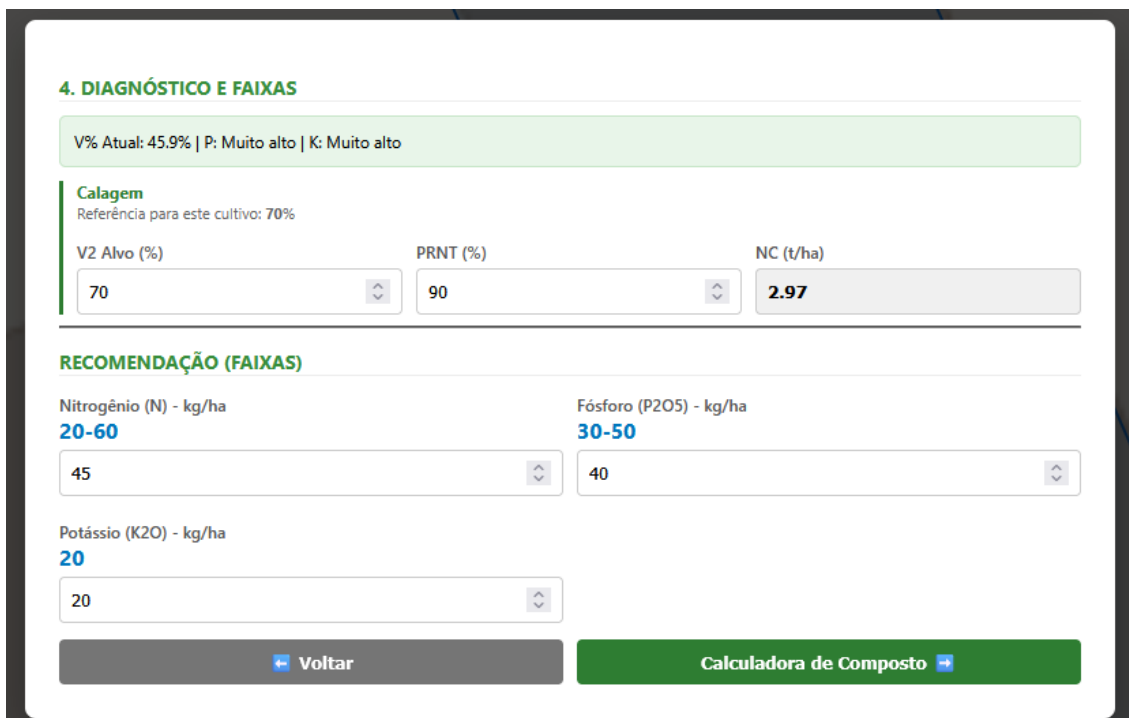
Deixe em branco se não houver análise para esta camada.

Cálcio (Ca)	Magnésio (Mg)	Potássio (K)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<small>cmolc/dm<sup>3</sup></small>	<small>cmolc/dm<sup>3</sup></small>	<small>cmolc/dm<sup>3</sup></small>
Sódio (Na)	Fósforo (P)	Matéria Orgânica
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<small>cmolc/dm<sup>3</sup></small>	<small>mg/dm<sup>3</sup></small>	<small>%</small>
Argila	Alumínio (Al)	Hidrogênio (H)
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<small>g/kg</small>	<small>cmolc/dm<sup>3</sup></small>	<small>cmolc/dm<sup>3</sup></small>

[← Voltar](#) [Calcular Interpretação →](#)

19. No exemplo em questão, haverá necessidade de calagem, portanto na parte superior da tela aparece um campo para cálculo do NC. É possível mudar o V2 alvo, e o PRNT; se não mudar o PRNT, será considerado 100%. Na parte inferior da tela, aparece as faixas de recomendação para este cultivo nas dadas

condições. Digite preferencialmente um valor dentro da faixa. Depois de preenchido, clique em “Calculadora de Composto”.



**4. DIAGNÓSTICO E FAIXAS**

V% Atual: 45.9% | P: Muito alto | K: Muito alto

**Calagem**  
Referência para este cultivo: 70%

V2 Alvo (%) PRNT (%) NC (t/ha)

70 90 2.97

**RECOMENDAÇÃO (FAIXAS)**

Nitrogênio (N) - kg/ha **20-60**

45

Fósforo (P2O5) - kg/ha **30-50**

40

Potássio (K2O) - kg/ha **20**

20

[Voltar](#) [Calculadora de Composto](#)

20. Digite os valores de composição do adubo, selecionando se é P elementar ou P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e K elementar ou K<sub>2</sub>O. Clique em “Gerar Relatório Final”.



**5. COMPOSIÇÃO DO ADUBO ORGÂNICO**

Insira os teores do composto para calcular a dose e o saldo mineral.

N (%) Fósforo (%) Potássio (%)

1 0,5 0.7

P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> K (Elementar)

[Voltar para Metas](#) [Gerar Relatório Final](#)

21. O relatório de recomendação é aberto, e é possível retornar às etapas anteriores para editar os dados. Se clicar em “Salvar Dados no Talhão”, não



será mais possível editar os dados. Depois de se certificar que os dados estão corretos, clique em “Salvar Dados no Talhão”. O botão de editar (✎) muda para o ícone ©, e agora é possível apenas visualizar os dados preenchidos.

### 6. RELATÓRIO DE RECOMENDAÇÃO

#### Diagnóstico de Solo

Soma de Bases (SB): <b>5.10</b>	CTC Total: <b>11.10</b>
V% Atual: <b>45.9%</b>	NC: <b>2.97 t/ha</b>

DOSE RECOMENDADA DE COMPOSTO

**2371.1** kg/ha

#### Saldo de Adubação Mineral

Nitrogênio (N):	<b>21.3 kg/ha</b>
Fósforo (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ):	<b>28.1 kg/ha</b>
Potássio (K <sub>2</sub> O):	<b>0.0 kg/ha</b>

[Ajustar Composto](#) [Salvar Dados no Talhão](#)

22. Clicando em ©, a tela abaixo é aberta, e para fechá-la, role a página para baixo, e clique em “Fechar”.






### Anexar ART do Técnico Responsável


Obrigatório antes de exportar o PDF. A ART será anexada ao final do relatório.


Profissão / Habilitação do Técnico \*

— Selecione a profissão —

 Somente são aceitas ARTs das profissões: **Engenharia Agrônômica, Engenharia Florestal, Técnico Agrícola** ou **Zootecnia**.

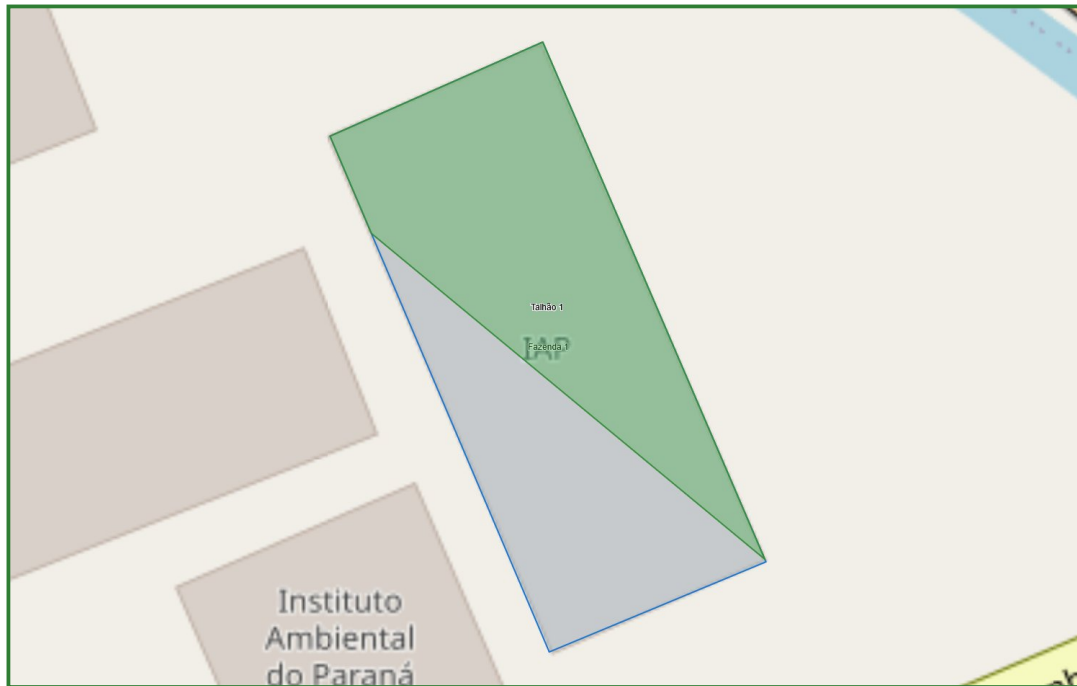
Arquivo da ART (PDF) \*

  
Clique para selecionar o PDF da ART

 **Confirmar e Baixar PDF**

Cancelar

26. Os dados da fazenda serão salvos no banco de dados do SGAdubo, e o PDF é gerado. Vale ressaltar que o CPF do operador e a profissão são preenchidas no rodapé do PDF. Este PDF deve ser anexado no requerimento de autorização ambiental.

**Propriedade: Fazenda 1**

Razão Social: Teste

CPF/CNPJ: 10010010010

Requerimento: 12345

Talhão: Talhão 1 | Área: 0.07 ha | Cultura: Milho Safra

UTM: Zona 22S E: 675201.84 N: 7185112.69

Camada	Argila (g/kg)	Na (cmolc/dm <sup>3</sup> )	M.O. (%)	P (mg/dm <sup>3</sup> )	K (cmolc/dm <sup>3</sup> )	Ca (cmolc/dm <sup>3</sup> )	Mg (cmolc/dm <sup>3</sup> )	Al (cmolc/dm <sup>3</sup> )	H (cmolc/dm <sup>3</sup> )
0-20 cm	450	3	5	15	1	0.5	0.6	2	4

**INTERPRETAÇÃO E RECOMENDAÇÃO**

Cultivo: Milho Safra | Extras: produtividade: menos que 8 | cultivo anterior: Leguminosa

V% Atual: 45.9 % | CTC: 11.10 | SB: 5.10

Necessidade de Calagem: 2.97 t/ha

Faixa NPK: N: 20-60 | P: 30-50 | K: 20 kg/ha

Metas: N: 45 | P: 40 | K: 20 kg/ha

Composto: N: 1% | P2O5: 0.5% | K: 0.7%

DOSE FINAL DO COMPOSTO: 2371 kg/ha

Complementação mineral: N: 21.3 kg/ha | P: 28.1 kg/ha | K: 0.0 kg/ha