

Tutorial

Sistema de Informação de Solos Brasileiros

Elaborado por: Henri Rodrigues Zurmely

Revisado e coordenado por: Stanley Robson de M. Oliveira

Maio de 2009

SUMÁRIO

Sumário	2
Lista de Figuras	3
Apresentação	6
Sistema	7
1. Acessando o sistema	
2. Entrada de Dados	
2.1. Pedologia	
2.1.1. Trabalhos	
2.1.1.1. Inserção de Trabalho	
2.1.1.2. Visualização de Trabalho	
2.1.1.3. Edição de Trabalho	
2.1.1.4. Exclusão de Trabalho	
2.1.2. Pontos de Amostragem	
2.1.2.1. Inserção de Ponto de Amostragem	
2.1.2.2. Edição de Ponto de Amostragem	
2.1.2.3. Visualização de Ponto de Amostragem	
2.1.2.4. Exclusão de Ponto de Amostragem	
2.1.2.5. Visualização de Horizontes	
2.1.2.6. Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes	
2.1.2.6.1. Inserção de Horizonte	
2.1.2.6.2. Edição de Horizonte	
2.1.2.6.3. Ordenação de Horizontes	
2.1.2.6.4. Exclusão de Horizonte	
2.2. Fertilidade	
2.2.1. Fazendas	
2.2.1.1. Inserção de Fazenda	
2.2.1.2. Visualização de Fazenda	
2.2.1.3. Edição de Fazenda	
2.2.1.4. Exclusão de Fazenda	
2.2.2. Laboratórios	
2.2.2.1. Inserção de Laboratório	
2.2.2.2. Visualização de Laboratório	
2.2.2.3. Edição de Laboratório	
2.2.2.4. Exclusão de Laboratório	
2.2.3. Amostras de Fertilidade	
2.2.3.1. Inserção de Amostra de Fertilidade	
2.2.3.2. Visualização de Amostra de Fertilidade	
2.2.3.3. Edição de Amostra de Fertilidade	
2.2.3.4. Exclusão de Amostra de Fertilidade	
2.3. Mapeamento	
2.3.1. Unidades de Mapeamento	
2.3.1.1. Inserção de Unidade de Mapeamento	
2.3.1.2. Visualização de Unidade de Mapeamento	
2.3.1.3. Edição de Unidade de Mapeamento	
2.3.1.4. Exclusão de Unidade de Mapeamento	
2.3.2. Mapas	
3. Consultas	
4. Árvore Hiperbólica	
5. Preferências	
5.1. Informações Pessoais	
APÊNDICE A - O Botão Voltar	
APÊNDICE B - Upload de Arquivo	
APÊNDICE C - Vinculando um Trabalho	

Lista de figuras

- Figura 1 - *Login* e senha
Figura 2 - Menu principal
Figura 3 - Item “Entrada de Dados”
Figura 4 - Sub-item “Pedologia”
Figura 5 – **Interface Trabalho**
Figura 6 – **Interface Inserção de Trabalho**
Figura 7 - **Interface Visualização de Trabalho**
Figura 8 – **Interface Edição de Trabalho**
Figura 9 - Aviso de confirmação de Exclusão de Trabalho
Figura 10 – **Interface Pontos de Amostragem**
Figura 11 – *Combo Box* **Exibir**
Figura 12 – **Interface Inserção de Ponto de Amostragem**
Figura 13a - Aba “Identificação” da **Interface Edição de Ponto de Amostragem**
Figura 13b - Aba “Localização” da **Interface Edição de Ponto de Amostragem**
Figura 13c - A aba “Descrição do Ambiente” da **Interface Edição de Ponto de Amostragem**
Figura 13d - Aba “Descrição do Ambiente” da **Interface Edição de Ponto de Amostragem** (1ª Parte)
Figura 13e - Aba “Descrição do Ambiente” da **Interface Edição de Ponto de Amostragem** (2ª Parte)
Figura 13f - Aba “Descrição do Ambiente” da **Interface Edição de Ponto de Amostragem** (3ª Parte)
Figura 13g - Aba “Descrição do Ambiente” da **Interface Edição de Ponto de Amostragem** (4ª Parte)
Figura 14a - Aba “Identificação” da **Interface Visualização de Ponto de Amostragem**
Figura 14b - Aba “Localização” da **Interface Visualização de Ponto de Amostragem**
Figura 14c - Aba “Descrição do Ambiente” da **Interface Visualização de Ponto de Amostragem**
Figura 14d - Aba “Descrição do Ambiente” da **Interface Visualização de Ponto de Amostragem** (1ª Parte)
Figura 14e - Aba “Descrição do Ambiente” da **Interface Visualização de Ponto de Amostragem** (2ª Parte)
Figura 15 - Aviso de confirmação de Exclusão de Ponto de Amostragem
Figura 16 - **Interface Visualização de Horizontes**
Figura 17a - Aba “Identificação” da **Interface Visualização de Horizontes**
Figura 17b - Aba “P. Morfológicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (1ª Parte)
Figura 17c - Aba “P. Morfológicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (2ª Parte)
Figura 17d - Aba “P. Morfológicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (3ª Parte)
Figura 17e - Aba “P. Físicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (1ª Parte)
Figura 17f - Aba “P. Físicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (2ª Parte)
Figura 17g - Aba “P. Químicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (1ª Parte)
Figura 17h - Aba “P. Químicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (2ª Parte)
Figura 17i - Aba “P. Químicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (3ª Parte)
Figura 17j - Aba “P. Mineralógicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (1ª Parte)
Figura 17k - Aba “P. Mineralógicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (2ª Parte)

Figura 17l - Aba “P. Micromorfológicas” da **Interface Visualização de Horizontes**

Figura 18 - **Interface Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes**

Figura 19 - **Interface Inserção de Horizonte**

Figura 19a - Aba “Identificação” da **Interface Edição de Horizontes**

Figura 19b - Aba “P. Morfológicas” da **Interface Edição de Horizonte** (1ª Parte)

Figura 19c - Aba “P. Morfológicas” da **Interface Edição de Horizonte** (2ª Parte)

Figura 19d - Aba “P. Morfológicas” da **Interface Edição de Horizonte** (3ª Parte)

Figura 19e - Aba “P. Físicas” da **Interface Edição de Horizonte** (1ª Parte)

Figura 19f - Aba “P. Físicas” da **Interface Edição de Horizonte** (2ª Parte)

Figura 19g - Aba “P. Químicas” da **Interface Edição de Horizonte** (1ª Parte)

Figura 19h - Aba “P. Químicas” da **Interface Edição de Horizonte** (2ª Parte)

Figura 19i - Aba “P. Químicas” da **Interface Edição de Horizonte** (3ª Parte)

Figura 19j - Aba “P. Mineralógicas” da **Interface Edição de Horizonte** (1ª Parte)

Figura 19k - Aba “P. Mineralógicas” da **Interface Edição de Horizonte** (2ª Parte)

Figura 19l - Aba “P. Micromorfológicas” da **Interface Edição de Horizonte**

Figura 20 – Perfil de Solos

Figura 21 - **Interface Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes** mostrando os Horizontes ordenados alfabeticamente

Figura 22 - **Interface Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes** mostrando o Horizonte E sendo arrastado para cima

Figura 23 - **Interface Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes** mostrando o Horizonte E sendo ajustado na posição correta (após o horizonte A)

Figura 24 - **Interface Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes** mostrando os Horizontes ordenados pedogeneticamente

Figura 25 - Aviso de confirmação de Exclusão de Horizonte

Figura 26 - Sub-item “Fertilidade”

Figura 27 - **Interface Fazendas**

Figura 28 - **Interface Inserção de Fazenda**

Figura 29a - Caixa para inserção dos Talhões

Figura 29b - Caixa para inserção dos Talhões

Figura 30 - **Interface Visualização de Fazenda**

Figura 31 - **Interface Edição de Fazenda**

Figura 32 - Aviso de confirmação de Exclusão de Fazenda

Figura 33 - **Interface Laboratórios**

Figura 34a - **Interface Inserção de Laboratório** (1ª Parte)

Figura 34b - **Interface Inserção de Laboratório** (2ª Parte)

Figura 35a - **Interface Visualização de Laboratório** (1ª Parte)

Figura 35b - **Interface Visualização de Laboratório** (2ª Parte)

Figura 35c - **Interface Visualização de Laboratório** (3ª Parte)

Figura 36a - **Interface Edição de Laboratório** (1ª Parte)

Figura 36b - **Interface Edição de Laboratório** (2ª Parte)

Figura 37 - Aviso de confirmação de Exclusão de Laboratório

Figura 38 - **Interface Amostras de Fertilidade**

Figura 39 - **Interface Inserção de Amostra de Fertilidade**

Figura 40a - Caixa para inserção das Análises de Rotina

Figura 40b - Caixa para inserção das Análises de Rotina

Figura 41a - **Interface Análise de Rotina** (1ª Parte)

Figura 41b - **Interface Análise de Rotina** (2ª Parte)

Figura 42 - **Interface Visualização de Amostra de Fertilidade**

Figura 43 - **Interface Edição de Amostra de Fertilidade**

Figura 44 - Aviso de confirmação de Exclusão de Amostra de Fertilidade

Figura 45 - Sub-item “Mapeamento”

Figura 46 - **Interface Unidade de Mapeamento**

Figura 47 - **Interface Inserção de Unidade de Mapeamento**

Figura 48 - Caixa para inserção dos Componentes

Figura 49 - **Interface Componentes**

Figura 50 - **Interface Visualização de Unidade de Mapeamento**

Figura 51 - **Interface Edição de Unidade de Mapeamento**

Figura 52 - Aviso de confirmação de Exclusão de Unidade de Mapeamento

Figura 53 - Exemplo de tela da primeira etapa (seleção de atributos)

Figura 54 - Exemplo de tela da segunda etapa (seleção de filtros)

Figura 55 - Caixa de ??? referente à segunda etapa (seleção de atributos)

Figura 56 - Exemplo de tela da segunda etapa (seleção de filtros)

Figura 57 - Exemplo de tela da terceira etapa (seleção de resultados)

Figura 58a - Árvore hiperbólica com destaque ao nó principal localizado no centro da Figura.

Figura 58b - Árvore hiperbólica com destaque à Classe “Latossolo” localizado no centro à direita da Figura.

Figura 58c - Árvore hiperbólica com destaque à sub-ordem “Vermelho Amarelos” da Classe “Latossolo” localizado no centro à direita da Figura.

Figura 58d - Árvore hiperbólica com destaque ao grupo “Eutróficos” da sub-ordem “Vermelho Amarelos” da Classe “Latossolo” localizado no centro à direita da Figura.

Figura 59 - Exemplo de busca na árvore hiperbólica.

Figura 60 - Sub-item “Preferências”

Figura 61 - **Interface Informações Pessoais**

Figura 62 - O botão VOLTAR

Figura 63 - Aba “Identificação” da **Interface Visualização de Horizontes** destacando o botão VOLTAR no canto superior esquerdo da figura.

Figura 64 - A caixa de diálogo “Upload de Arquivo”

Figura 65 - **Interface Seleção de Trabalho** (SelecionarTrabalho.bmp)

Figura 66 - Resultado da procura por um trabalho cuja palavra-chave é “campos”.

Figura 67 - Exibição de todos os trabalhos cadastrados.

Apresentação

No Brasil, a disponibilização das informações geradas nos levantamentos de solos tem sido pouco eficiente, em razão do grande volume, complexidade e pouca normatização. Essas informações estão dispersas em planilhas, relatórios técnicos, dissertações de mestrado, teses de doutorado, livros, boletins de pesquisa, além de outros meios magnéticos. Como não estão organizadas em um banco de dados único, as informações existentes não podem ser facilmente recuperadas e repassadas aos setores interessados.

Sabe-se que existem diversas iniciativas de desenvolvimento de um banco de dados de solos em algumas instituições brasileiras, mas não se sabe se essas iniciativas estão em funcionamento e se são compatíveis entre si, isto é, se permitem troca de dados entre si. Além disso, não se sabe de que forma é possível acessar estas informações, se estão disponíveis via internet, quais informações existem e que tipo de levantamento foi realizado. Seguramente, em um país com as dimensões do Brasil, há um investimento enorme em levantamento de campo, mapeamento e classificação de solos, mas não há um dispositivo capaz de organizar este esforço e disponibilizar estas informações para a sociedade e para o meio científico.

Com o objetivo de possibilitar o armazenamento e a disponibilização das informações sobre os solos brasileiros, a Embrapa Informática Agropecuária e a Embrapa Solos investem no desenvolvimento de um Sistema de Informações de Solos. O sistema foi concebido para armazenar dados detalhados sobre esse recurso natural, para que possam ser acessados pela internet, combinados e analisados sob vários pontos de vista. Seu banco de dados reunirá informações de solos coletados e analisados de todas as regiões do Brasil. A partir desta base de dados serão desenvolvidas aplicações para a tomada de decisões do agronegócio, em zoneamento agrícola, na estimativa da produtividade de culturas, no ensino e na pesquisa. A base será, ainda, continuamente alimentada por pesquisadores da Embrapa e de outras instituições.

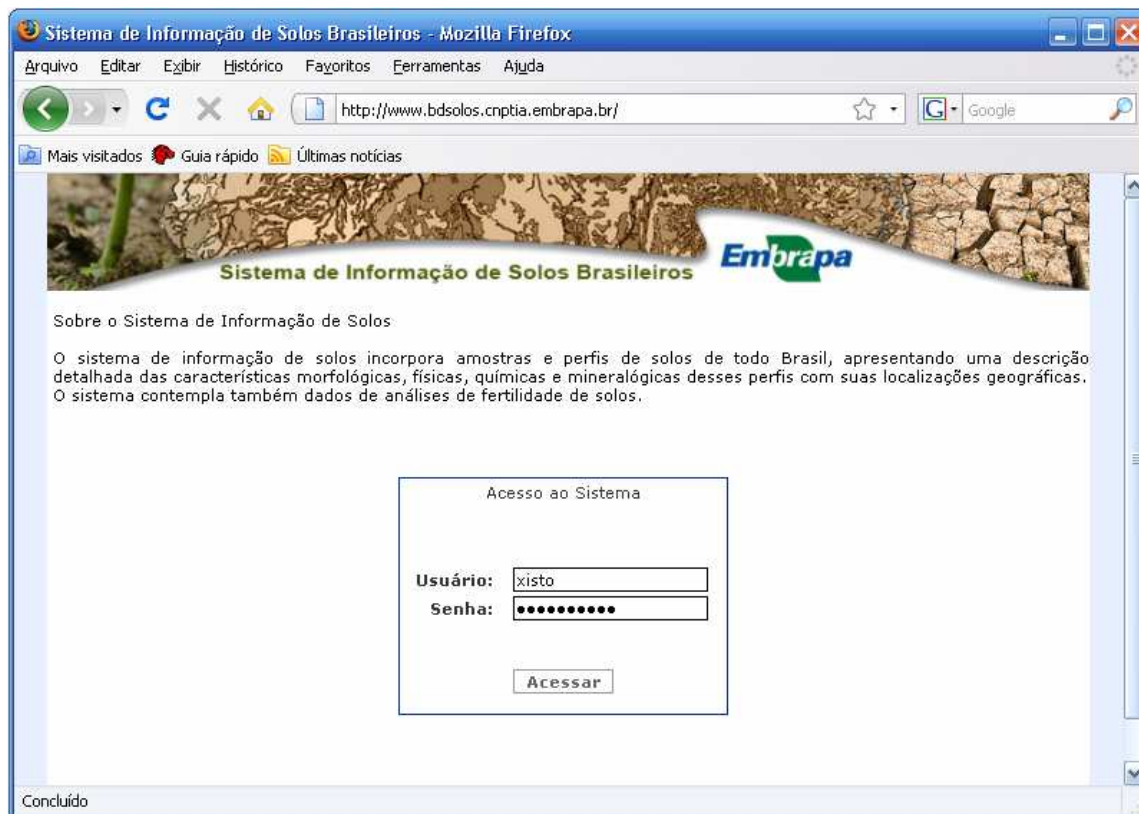
A principal característica desse sistema é reunir dados de perfis de solos, análises de fertilidade e mapas. Os perfis serão úteis principalmente para pesquisadores e estudantes da área de Ciência do Solo e o módulo sobre fertilidade vai subsidiar a tomada de decisões dos agricultores, além de subsidiar o zoneamento agrícola. As informações georreferenciadas complementarão o banco de dados, fornecendo mecanismos de consultas eficientes sobre perfis de solos disponíveis no território nacional.

O sistema de informação ficará disponível no endereço-web <http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/>, podendo ser acessado por usuários cadastrados.

1. Acessando o sistema

O sistema encontra-se disponível no sítio-web <http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/>.

Para acessar o sistema o usuário deve estar previamente cadastrado. Ele deve informar o *login* e a senha, conforme demonstra a Figura 1.



The screenshot shows a web browser window titled "Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox". The address bar displays the URL "http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/". The page features a banner with a soil profile image and the text "Sistema de Informação de Solos Brasileiros" and "Embrapa". Below the banner, there is a section titled "Sobre o Sistema de Informação de Solos" with a description of the system's purpose. In the center, there is a login form titled "Acesso ao Sistema" with fields for "Usuário:" (containing "xisto") and "Senha:" (containing masked characters). A button labeled "Acessar" is positioned below the password field. The status bar at the bottom of the browser window indicates "Concluído".

Figura 1 – Login e senha

Após o reconhecimento do *login* e da senha, a tela principal – Figura 2 – é exibida para o usuário:

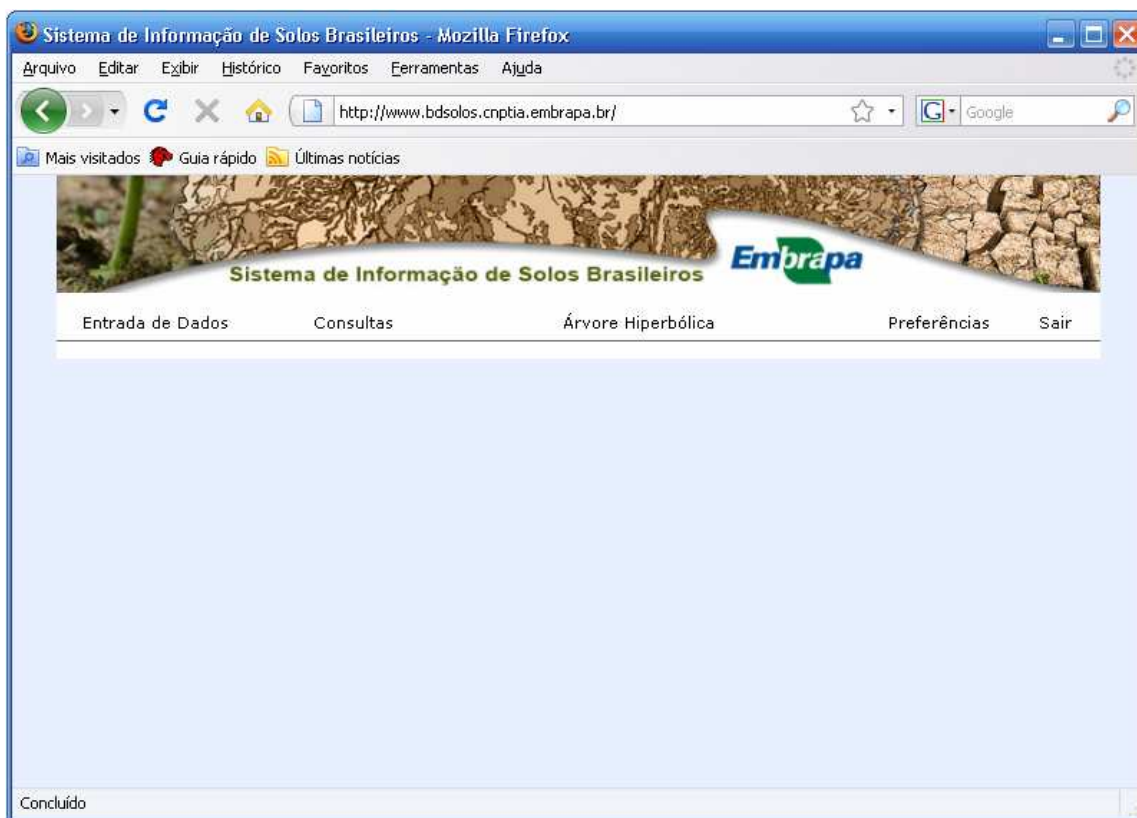


Figura 2 – Menu principal

Na tela principal, o sistema exibe uma barra horizontal com as opções disponíveis: “Entrada de Dados”, “Consultas”, “Árvore Hiperbólica”, “Preferências” e “Sair”.

As informações relativas à entrada de dados estão disponíveis na seção 2 – Entrada de Dados. As informações relativas a Consultas estão disponíveis na seção 3 – Consultas. As informações relativas à Árvore Hiperbólica estão disponíveis na seção 4 – Árvore Hiperbólica. As informações relativas às preferências do usuário no sistema estão disponíveis na seção 5. A opção “Sair” é a que deve ser acionada para o usuário efetuar *log off* no sistema.

2. Entrada de Dados

Durante a navegação no sistema, o item “Entrada de Dados” exibe três opções: “Pedologia”, “Fertilidade” e “Mapeamento”, conforme Figura 3.

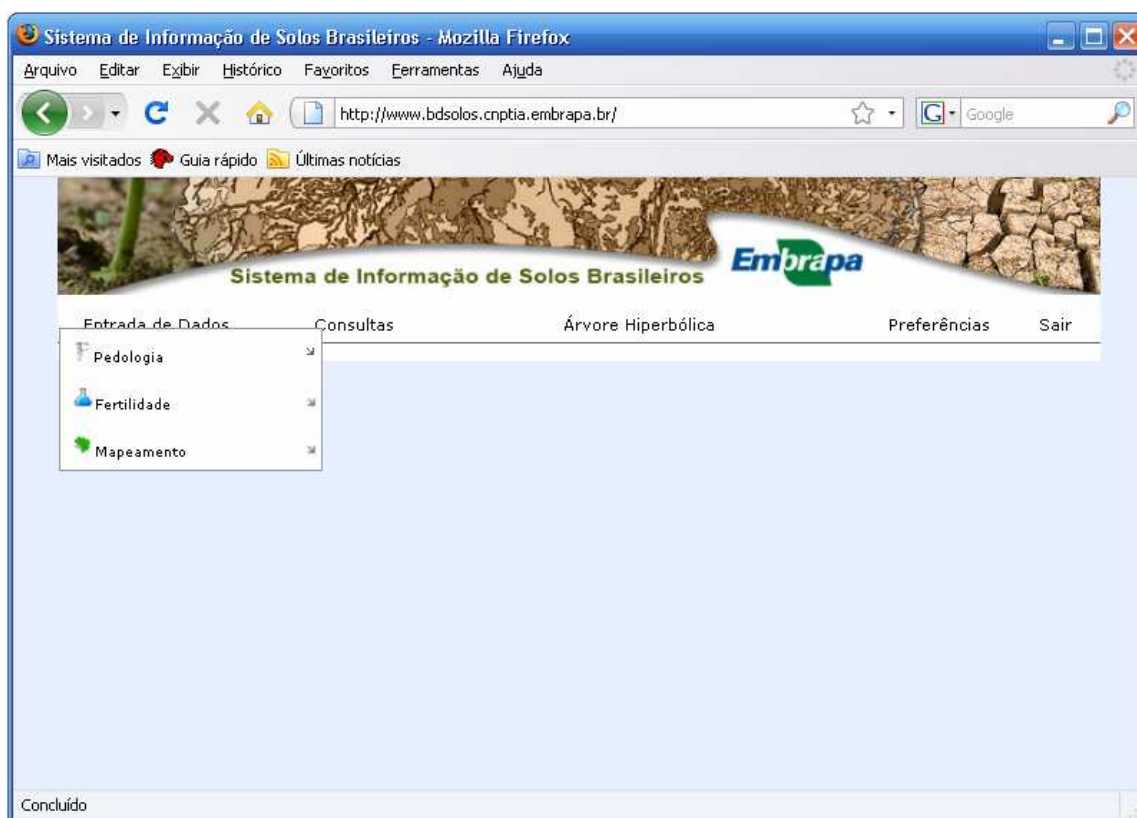


Figura 3 – Item “Entrada de Dados”

Para ter acesso à opção “Pedologia”¹, o usuário deve clicar em  Pedologia. Em seguida o sistema exibe a **Interface Pedologia** descrita no item 2.1.

Para ter acesso à opção “Fertilidade”², o usuário deve clicar em  Fertilidade. Em seguida o sistema exibe a **Interface Fertilidade** descrita no item 2.2.

Para ter acesso à opção “Mapeamento”³, o usuário deve clicar em  Mapeamento. Em seguida o sistema exibe a **Interface Mapeamento** descrita no item 2.3.

¹ O caminho completo para **Pedologia** a partir do menu principal é: Entrada de Dados → Pedologia

² O caminho completo para **Fertilidade** a partir do menu principal é: Entrada de Dados → Fertilidade

³ O caminho completo para **Mapeamento** a partir do menu principal é: Entrada de Dados → Mapeamento

2.1. Pedologia

Durante a navegação no sistema, o sub-item “Pedologia” se subdivide em duas opções: “Trabalhos” e “Pontos de Amostragem”, conforme mostra a Figura 4.

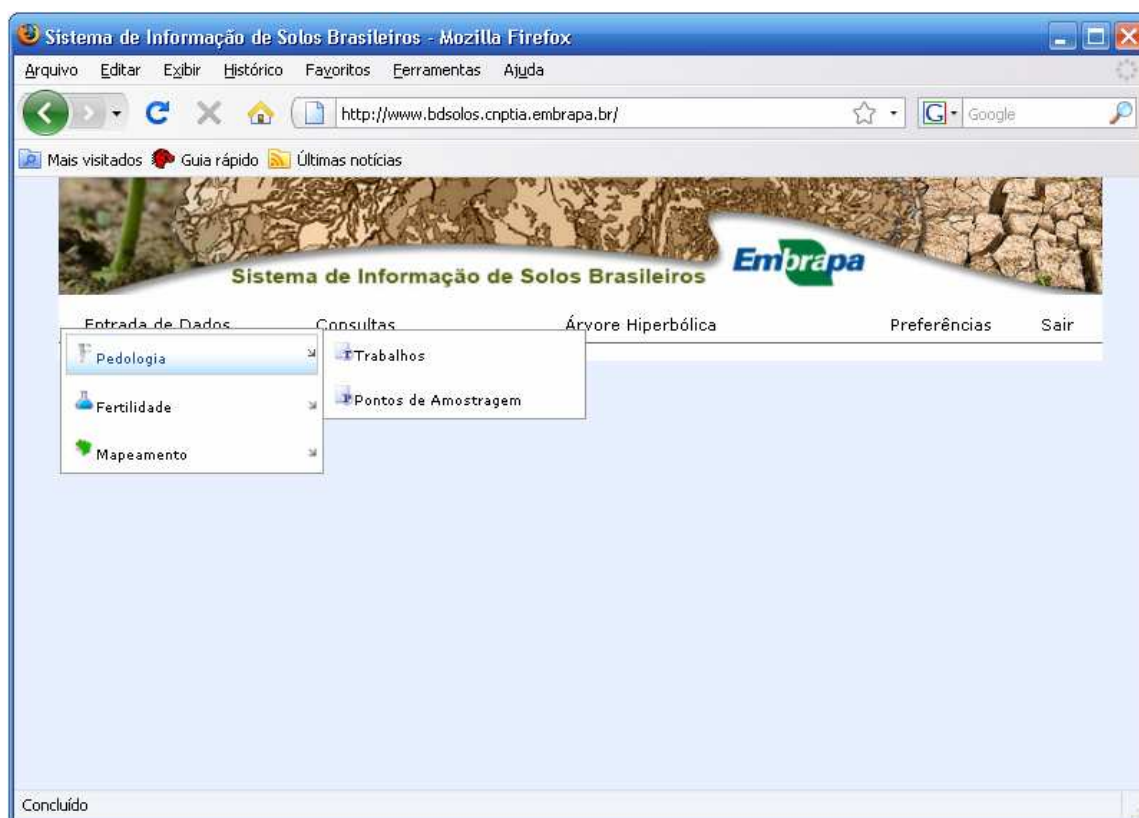


Figura 4 – Sub-item “Pedologia”

Para ter acesso à opção “Trabalhos”⁴, o usuário deve clicar em Trabalhos. Em seguida o sistema exibe a **Interface Trabalho** descrita no item 2.1.1

Para ter acesso à opção “Pontos de Amostragem”⁵, o usuário deve clicar em Pontos de Amostragem. Em seguida o sistema exibe a **Interface Pontos de Amostragem**, descrita no item 2.1.2.

⁴ O caminho completo para **Trabalhos** a partir do menu principal é: Entrada de Dados → Pedologia → Trabalhos

⁵ O caminho completo para **Pontos de Amostragem** a partir do menu principal é: Entrada de Dados → Pedologia → Pontos de Amostragem

2.1.1 Trabalhos

A Interface Trabalho está representada na Figura 5, a seguir:



Figura 5 – Interface Trabalho

Nesta seção, são permitidas as seguintes ações:

- O usuário do sistema, com a devida permissão, pode adicionar um novo Trabalho, clicando em:  **Adicionar um novo trabalho**. Em seguida o sistema exibe a **Interface Inserção de Trabalho**, descrita na seção 2.1.1.1.;
- Em **Opções de pesquisa** o usuário pode verificar a existência de um Trabalho pesquisando-se o nome do trabalho (qualquer palavra-chave) e/ou autoria (qualquer palavra-chave) e em seguida acionando o botão **Buscar**. Caso seja acionado o botão **Mostrar todos os trabalhos** as palavras-chaves digitadas nas respectivas caixas de texto são ignoradas e todos os Trabalhos cadastrados são exibidos. No *Combo Box Exibir*, escolhendo-se o filtro correspondente, é possível exibir os resultados de três maneiras:
 - o **Todos os resultados** (são exibidos todos os resultados, independente do usuário que cadastrou o trabalho);
 - o **Resultados cadastrados por mim** (são exibidos apenas os Trabalhos cadastrados pelo usuário corrente);
 - o **Resultados cadastrados por outros usuários** (são exibidos apenas os Trabalhos que não foram cadastrados pelo usuário corrente);

A partir dos resultados exibidos e dadas as restrições de permissão, o usuário pode:

- o Visualizar o Trabalho clicando em: Visualizar  (conforme seção 2.1.1.2. Visualização de Trabalho);
- o Editar o Trabalho clicando em: Editar  (conforme seção 2.1.1.2. Edição de Trabalho);
- o Excluir o Trabalho clicando em: Excluir  (conforme seção 2.1.1.4. Exclusão de Trabalho);
- o Clicar nos números exibidos na parte inferior da interface para exibir mais 10 trabalhos por página.

2.1.1.1. Inserção de Trabalho

Na opção “Inserção de Trabalho” (Figura 6), o sistema exibe uma interface para inserção dos seguintes dados referentes ao Trabalho:

- o **Título do Trabalho** (item obrigatório);
- o **Autor do Trabalho** (item obrigatório);
- o **Situação do Trabalho** (item obrigatório);
- o **Ano de Publicação**;
- o **Número**;

- o **Tipo de Publicação;**
- o **Nível do Levantamento Pedológico** (item obrigatório);
- o **Referência Bibliográfica;**
- o **Trabalho** (em formato PDF, conforme APÊNDICE B - *Upload* de arquivo);
- o **Mapa** (em formato PDF, conforme APÊNDICE B - *Upload* de arquivo);

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros **Embrapa**

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[← VOLTAR](#) **Inserção de Trabalho**

Informações sobre Identificação

› Título do Trabalho (*):

› Autor do Trabalho (*):

› Situação do Trabalho (*):

› Ano de Publicação:

› Número:

› Tipo de Publicação(*):

› Nível do Levantamento Pedológico:

› Referência Bibliográfica:

› Trabalho (formato PDF):

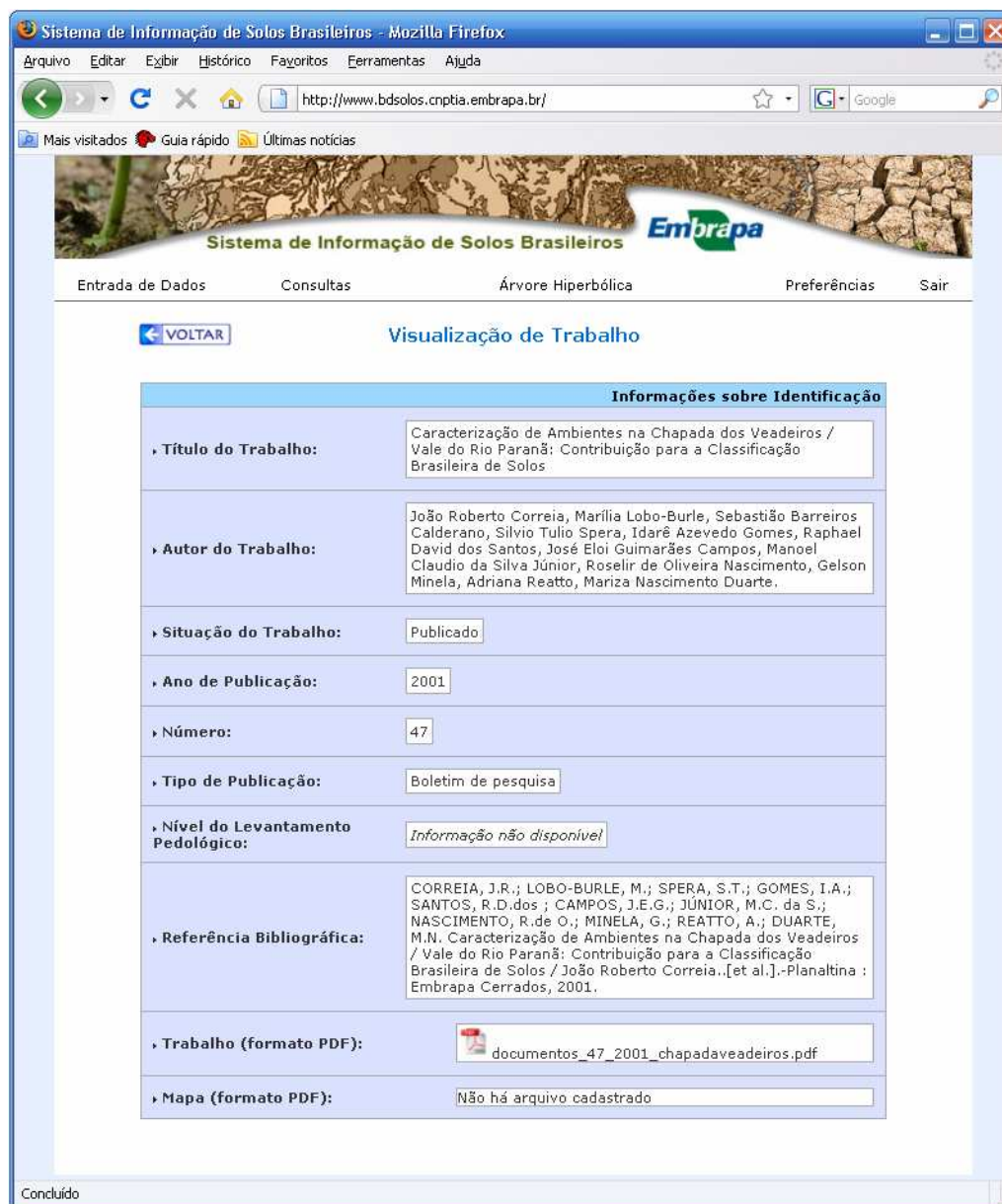
› Mapa (formato PDF):

Concluído

Figura 6 – Interface Inserção de Trabalho

2.1.1.2. Visualização de Trabalho

Na opção “Visualização de Trabalho” o sistema exibe os atributos referentes ao Trabalho selecionado (Figura 7).



The screenshot shows a web browser window titled 'Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox'. The address bar shows 'http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/'. The page has a header with the Embrapa logo and a navigation menu with options: 'Entrada de Dados', 'Consultas', 'Árvore Hiperbólica', 'Preferências', and 'Sair'. Below the header, there is a 'VOLTAR' button and the title 'Visualização de Trabalho'. The main content area is a table with the following data:

Informações sobre Identificação	
• Título do Trabalho:	Caracterização de Ambientes na Chapada dos Veadeiros / Vale do Rio Paranã: Contribuição para a Classificação Brasileira de Solos
• Autor do Trabalho:	João Roberto Correia, Marília Lobo-Burle, Sebastião Barreiros Calderano, Silvio Tulio Spera, Idarê Azevedo Gomes, Raphael David dos Santos, José Eloi Guimarães Campos, Manoel Claudio da Silva Júnior, Roselir de Oliveira Nascimento, Gelson Minela, Adriana Reatto, Mariza Nascimento Duarte.
• Situação do Trabalho:	Publicado
• Ano de Publicação:	2001
• Número:	47
• Tipo de Publicação:	Boletim de pesquisa
• Nível do Levantamento Pedológico:	Informação não disponível
• Referência Bibliográfica:	CORREIA, J.R.; LOBO-BURLE, M.; SPERA, S.T.; GOMES, I.A.; SANTOS, R.D. dos; CAMPOS, J.E.G.; JÚNIOR, M.C. da S.; NASCIMENTO, R.de O.; MINELA, G.; REATTO, A.; DUARTE, M.N. Caracterização de Ambientes na Chapada dos Veadeiros / Vale do Rio Paranã: Contribuição para a Classificação Brasileira de Solos / João Roberto Correia..[et al.].-Planaltina : Embrapa Cerrados, 2001.
• Trabalho (formato PDF):	 documentos_47_2001_chapadaveadeiros.pdf
• Mapa (formato PDF):	Não há arquivo cadastrado

At the bottom left of the page, there is a 'Concluído' status indicator.

Figura 7 – Interface Visualização de Trabalho

2.1.1.3. Edição de Trabalho

Na opção “Edição de Trabalho” (Figura 8), o sistema exibe uma interface para edição dos atributos referentes ao Trabalho selecionado, descritos na seção **Inserção de Trabalho**. (Item 2.1.1.1.)

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

VOLTAR Edição de Trabalho

Informações sobre Identificação

» Título do Trabalho: Caracterização dos Solos da Unidade de Produção Agrícola (UPA) Cavalinho Alazão

» Autor do Trabalho: Xisto Mick Cássio, Alberto Minoso, Christian Dior Ito, Daniel Webster Ito

» Situação do Trabalho: Em execução

» Ano de Publicação:

» Número:

» Tipo de Publicação: Relatório técnico

» Nível do Levantamento Pedológico: Levantamento semidetalhado

» Referência Bibliográfica:

» Trabalho (formato PDF): Adicionar

» Mapa (formato PDF): UPA_Cavalinho_Alazao.pdf Alterar Remover

Salvar

Concluído

Figura 8 – Interface Edição de Trabalho

2.1.1.4. Exclusão de Trabalho

Na opção “Exclusão de Trabalho” o usuário, com a devida permissão, é obrigado a confirmar ou cancelar a exclusão do Trabalho, escolhendo uma das opções exibidas no aviso (Figura 9).

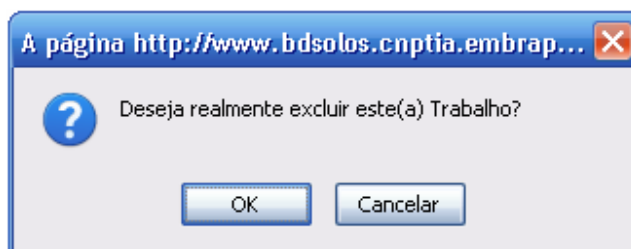


Figura 9 – Aviso de confirmação de Exclusão de Trabalho

2.1.2. Pontos de Amostragem

A Interface **Pontos de Amostragem** pode ser vista na Figura 10, a seguir:

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

Pontos de Amostragem

Adicionar um novo ponto de amostragem

Opções de Pesquisa

☐ Número:

☐ Trabalho:

☐ UF:

☐ Município:

Exibir:

Foram encontrados **1730** resultados para a pesquisa:

Resultados	Ações
01 Trabalho: Caracterização dos Solos do Município de Castro, PR. Município: Castro - UF: PR Usuário: Itamar Antonio Bognola	Visualizar
01 Trabalho: Reunião de Correlação, Classificação e Aplicação de Levantamentos de Solos da Região Centro-Oeste RCC - GO/MT. Município: Rubiataba - UF: GO Usuário: Leticia André Galvão	Visualizar
01 V RCC Trabalho: V Reunião de Classificação, Correlação e Aplicação de Levantamentos de Solos Município: Goiana - UF: PE Usuário: William Koji Sasao de Souza	Visualizar
02 V RCC Trabalho: V Reunião de Classificação, Correlação e Aplicação de Levantamentos de Solos Município: Goiana - UF: PE Usuário: William Koji Sasao de Souza	Visualizar
03 V RCC Trabalho: V Reunião de Classificação, Correlação e Aplicação de Levantamentos de Solos Município: Goiana - UF: PE Usuário: William Koji Sasao de Souza	Visualizar
04-RCC Trabalho: Reunião de Correlação, Classificação e Aplicação de Levantamentos de Solos da Região Centro-Oeste RCC - GO/MT. Município: Niquelândia - UF: GO Usuário: Leticia André Galvão	Visualizar
04 V RCC Trabalho: V Reunião de Classificação, Correlação e Aplicação de Levantamentos de Solos Município: Açú - UF: RN Usuário: William Koji Sasao de Souza	Visualizar
05 V RCC Trabalho: V Reunião de Classificação, Correlação e Aplicação de Levantamentos de Solos Município: Mossoró - UF: RN Usuário: William Koji Sasao de Souza	Visualizar
06 V RCC Trabalho: V Reunião de Classificação, Correlação e Aplicação de Levantamentos de Solos Município: Mossoró - UF: RN Usuário: William Koji Sasao de Souza	Visualizar
07 Trabalho: Levantamento semidetalhado de solos: região da campanha - Folha Palomas, Estado do Rio Grande do Sul Município: Santana do Livramento - UF: RS Usuário: Carlos Alberto Flores	Visualizar

[1] 2 3 4 5 6 7 8 9 100 173

Concluído

Figura 10 – Interface Pontos de Amostragem

Nesta seção, são permitidas as seguintes ações:

- O usuário, com a devida permissão, pode adicionar um novo Ponto de Amostragem, clicando em:  **Adicionar um novo ponto de amostragem**. Em seguida o sistema apresenta a **Interface Inserção de Ponto de Amostragem**, descrita na seção 2.1.2.1;
- Em **Opções de pesquisa** o usuário pode verificar a existência de um Ponto de Amostragem pesquisando-se Número do Ponto de Amostragem (qualquer palavra-chave), Nome do trabalho (qualquer palavra-chave), UF ou Município e em seguida acionando o botão **Buscar**. Caso seja acionado o botão **Mostrar todos os pontos** as palavras-chaves digitadas nas respectivas caixas de texto são ignoradas e todos os Pontos de Amostragem cadastrados são exibidos. No **Combo Box Exibir**, escolhendo-se o filtro correspondente (Figura 11), é possível exibir os resultados de três maneiras:
 - o **Todos os resultados** (são exibidos todos os resultados, independente do usuário que cadastrou o ponto de amostragem);
 - o **Resultados cadastrados por mim** (são exibidos apenas os Pontos de Amostragem cadastrados pelo usuário corrente);
 - o **Resultados cadastrados por outros usuários** (são exibidos apenas os Pontos de Amostragem que não foram cadastrados pelo usuário corrente);

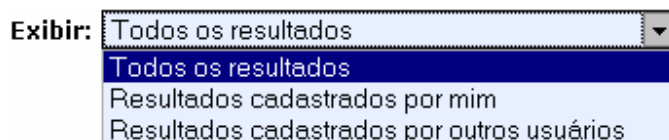


Figura 11 – Combo Box **Exibir**

A partir dos resultados exibidos e dadas as restrições de permissão, o usuário pode:

- o Visualizar o Ponto de Amostragem clicando em: Visualizar  (conforme seção 2.1.2.3. Visualização de Ponto de Amostragem);
- o Editar o Ponto de Amostragem clicando em: Editar  (conforme seção 2.1.2.2. Edição de Ponto de Amostragem);
- o Excluir o Ponto de Amostragem clicando em: Excluir  (conforme seção 2.1.1.4. Exclusão de Ponto de Amostragem);
- o Clicar nos números exibidos na parte inferior da interface para exibir mais 10 pontos de amostragem por página.

2.1.2.1. Inserção de Ponto de Amostragem

Na opção “Inserção de Ponto de Amostragem” (Figura 12), o sistema exibe uma interface para inserção dos dados referentes ao Ponto de Amostragem.

The screenshot shows a web browser window titled "Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL "http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/". The page header includes the text "Sistema de Informação de Solos Brasileiros" and the "Embrapa" logo. Below the header, there are navigation links: "Entrada de Dados", "Consultas", "Árvore Hiperbólica", "Preferências", and "Sair". The main content area is titled "Inserção de Ponto de Amostragem" and contains a form with the following fields:

- Informações sobre Identificação**
 - Número do PA (*):
 - Número do Campo:
 - Trabalho (*):
 - Data da Coleta (dd/mm/aaaa):
 - Tipo (*):
 - Responsável(is) pela descrição:
 - Situação da coleta das amostras:
 - Material de Origem:
 - Informações Complementares:
 - Uso Atual:
 - Observações:

At the bottom of the form is a "Salvar" button. The status bar at the bottom left of the browser window shows "Concluído".

Figura 12 – Interface Inserção de Ponto de Amostragem

Os campos disponíveis para a identificação de um Ponto de Amostragem são:

- o **Número do P.A.** (item obrigatório);
- o **Número do Campo**;
- o **Trabalho** (item obrigatório, conforme APÊNDICE C - Vinculando um Trabalho);
- o **Data da Coleta** (no formato dd/mm/aaaa),
- o **Tipo** (item obrigatório);
- o **Responsável(is) pela descrição**;
- o **Situação coleta das amostras**;
- o **Material de Origem**;
- o **Informações Complementares**;
- o **Uso Atual**;

Após preencher os campos acima, o usuário deve clicar no botão **Salvar**. Em seguida, o sistema exibe a **Interface Edição de Ponto de Amostragem**, descrita na seção 2.1.2.2.

2.1.2.2 Edição de Ponto de Amostragem

Na opção “Edição de Ponto de Amostragem” (Figuras 13a até 13d), o sistema exibe uma interface para edição dos dados referentes ao Ponto de Amostragem. Os atributos estão organizados em quatro seções (abas): “Identificação”, “Localização”, “Descrição do Ambiente” e “Classificação”.

Conforme se vê na Figura 13a, a aba “Identificação” é a aba padrão a ser exibida quando essa interface é evocada. Essa aba agrupa todos os atributos inseridos na **Interface Inserção de Ponto de Amostragem**. Ao clicar no botão **Salvar** daquela interface (**Inserção de Ponto de Amostragem**), os atributos das demais abas da **Interface Edição de Ponto de Amostragem** (“Localização”, “Descrição do Ambiente” e “Classificação”) são automaticamente preenchidos com valores nulos (diferente de zero). Por isso, os atributos disponíveis nessas demais abas só podem ser preenchidos na edição - conforme se vê nas próximas seções.

Também é possível evocar a **Interface Edição de Ponto de Amostragem** ao clicar no ícone  da **Interface Pontos de Amostragem**. Nesse caso, a interface gerada por essa ação não contém abas com atributos necessariamente nulos.

Clicando-se nessas abas pode-se alterar os valores relativos a cada campo, e para confirmá-los é necessário clicar no botão **Salvar**, que se encontra no final da interface.

Clicando em:  **Visualizar Horizontes relacionados a este Ponto de Amostragem** na parte superior, o sistema exibe a **Interface Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes**, descrita na seção 2.1.2.6.

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[VOLTAR](#) Edição de Ponto de Amostragem

Visualizar Horizontes relacionados a este Ponto de Amostragem

Identificação Localização Descrição do Ambiente Classificação

Informações sobre Identificação

› Número do PA (*): hrz1234567

› Número do Campo:

› Trabalho (*): Selecionar Teste do Henri Rodrigues Zurmely

› Data da Coleta (dd/mm/aaaa):

› Tipo (*): Amostra extra

› Responsável(is) pela descrição:

› Situação da coleta das amostras: Seleccione

› Material de Origem:

› Informações Complementares:

› Uso Atual:

› Observações:

Salvar

Concluído

Figura 13a – Aba “Identificação” da Interface Edição de Ponto de Amostragem

A aba “Localização” (Figura 13b), permite editar os seguintes atributos do Ponto de Amostragem:

Informações sobre Localização:

- o **Localização Descritiva** (item obrigatório);
- o **UF** (item obrigatório);
- o **Município** (item obrigatório);
- o **Altitude** (em metros);
- o **Posição na paisagem, declividade e cobertura vegetal;**

Imagens:

- o **Foto do PA;**
- o **Foto da Paisagem;**
- o **Foto do Relevo;**
- o **Foto da Vegetação;**
- o **Foto do Uso do solo;**

Informações Geográficas:

- o **Sistema de Coordenadas** (Latitude/Longitude ou U.T.M.);
- o **Datum** (necessário escolher previamente o **Sistema de Coordenadas**);

Para o sistema de coordenadas Latitude/Longitude:

- **Latitude em graus;**
- **Latitude em minutos;**
- **Latitude em segundos;**
- **Hemisfério da Latitude;**
- **Longitude em graus;**
- **Longitude em minutos;**
- **Longitude em segundos;**
- **Hemisfério da Longitude;**

Para o sistema de coordenadas U.T.M.:

- **Coordenada Y;**
- **Hemisfério da coordenada Y;**
- **Coordenada X;**
- **Hemisfério da coordenada X;**

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros **Embrapa**

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[← VOLTAR](#) Edição de Ponto de Amostragem

Visualizar Horizontes relacionados a este Ponto de Amostragem

Identificação **Localização** Descrição do Ambiente Classificação

Informações sobre Localização

Localização Descritiva (*):

UF (*):

Município (*):

Altitude (m):

Posição na paisagem, declividade e cobertura vegetal:

Imagens

Foto do PA:

Foto da Paisagem:

Foto do Relevo:

Foto da Vegetação:

Foto do Uso do Solo:

Informações Geográficas

Sistema de Coordenadas:

Datum:

	Graus	Minutos	Segundos	Hemisfério
Latitude:				Selecione
Longitude:				Selecione

Concluído

Figura 13b – Aba “Localização” da Interface Edição de Ponto de Amostragem

A aba “Descrição do Ambiente” (Figura 13c), permite editar os seguintes atributos do Ponto de Amostragem:

Informações sobre Descrição do Ambiente:

- o **Fase de pedregosidade;**
- o **Fase de Vegetação Primária;**
- o **Fase de Relevo;**
- o **Fase de Substrato;**
- o **Forma de Relevo;**
- o **Relevo Local;**
- o **Relevo Regional;**
- o **Grupo Litoestratigráfico;**
- o **Formação Litoestratigráfica;**
- o **Cronologia litoestratigráfica;**
- o **Litologia;**
- o **Informações Complementares;**

Classificação Climática:

- o **Gausсен;**
- o **Köppen;**

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[← VOLTAR](#) Edição de Ponto de Amostragem

Visualizar Horizontes relacionados a este Ponto de Amostragem

Identificação Localização **Descrição do Ambiente** Classificação

Informações sobre Descrição do Ambiente

» Fase de Pedregosidade: Selezione

» Fase de Vegetação Primária: Selezione

» Fase de Relevo: Selezione

» Fase de Substrato: Selezione

» Forma de Relevo: Selezione

» Relevo Local: Selezione

» Relevo Regional: Selezione

» Grupo Litoestratigráfico: Selezione

» Formação Litoestratigráfica: Selezione

» Cronologia litoestratigráfica: Selezione

» Litologia: Selezione

» Informações Complementares:

Classificação Climática

» Gaussen: Selezione

» Köppen: Selezione

Salvar

Concluído

Figura 13c – A aba “Descrição do Ambiente” da Interface Edição de Ponto de Amostragem

A aba “Classificação” (que por ser muito grande está representada dividida em quatro partes nas Figuras 13d até 13g), permite editar os seguintes atributos do Ponto de Amostragem:

Informações sobre Classificação:

- o **Classificação Original;**
- o **Classificação Atual;**
- o **Classificação FAO/WRB;**
- o **Classificação Soil Taxonomy;**

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

VOLTAR Edição de Ponto de Amostragem

Visualizar Horizontes relacionados a este Ponto de Amostragem

Identificação Localização Descrição do Ambiente **Classificação**

Informações sobre Classificação

Classificação Original (*):

Classificação Atual (*):

Classificação FAO/WRB:

Classificação Soil Taxonomy:

Figura 13d – Aba “Descrição do Ambiente”
da **Interface Edição de Ponto de Amostragem** (1ª Parte)

Classe de Solos:

- o **1º nível** (Item obrigatório);
- o **2º nível** (Os valores da caixa de seleção do 2º nível variam de acordo com o valor selecionado na caixa de seleção do 1º nível);
- o **3º nível** (Os valores da caixa de seleção do 3º nível variam de acordo com o valor selecionado na caixa de seleção do 2º nível);
- o **4º nível** (Os valores da caixa de seleção do 4º nível independem dos valores selecionados nos níveis anteriores);
 - **1ª Ocorrência;**
 - **2ª Ocorrência;**
 - **3ª Ocorrência;**
 - **4ª Ocorrência;**

Informações sobre Classificação:

- o **Saturação por bases ou por alumínio;**
- o **Atividade de argila;**
- o **Horizonte superficial;**
- o **Horizonte subsuperficial;**
- o **Grupo de classe textural superficial;**
- o **Grupo de classe textural subsuperficial;**
- o **Classe de pedregosidade;**
- o **Classe de rochosidade;**
- o **Classe de drenagem;**
- o **Classe de erosão;**

The image shows a software interface with two main sections. The top section, titled 'Classe de Solos', contains a single dropdown menu labeled '1º nível (*):' with the text 'Selecione' and a downward arrow. The bottom section, titled 'Informações sobre Classificação', contains ten dropdown menus, each with a label and the text 'Selecione' and a downward arrow. The labels are: 'Saturação por bases ou por alumínio:', 'Atividade da Argila:', 'Horizonte superficial:', 'Horizonte subsuperficial:', 'Grupo de classe textural superficial:', 'Grupo de classe textural subsuperficial:', 'Classe de pedregosidade:', 'Classe de rochosidade:', 'Classe de drenagem:', and 'Classe de erosão:'.

Figura 13e – Aba “Descrição do Ambiente”
da **Interface Edição de Ponto de Amostragem** (2ª Parte)

Frequência de erosão

- o 1ª Ocorrência;
- o 2ª Ocorrência;

Forma de erosão

- o 1ª Ocorrência;
- o 2ª Ocorrência;

Profundidade de erosão

- o 1ª Ocorrência;
- o 2ª Ocorrência;

Frequência de Erosão	
1ª Ocorrência:	Selecione ▼
2ª Ocorrência:	Selecione ▼

Forma de Erosão	
1ª Ocorrência:	Selecione ▼
2ª Ocorrência:	Selecione ▼

Profundidade de Erosão	
1ª Ocorrência:	Selecione ▼
2ª Ocorrência:	Selecione ▼

Figura 13f – Aba “Descrição do Ambiente”
da **Interface Edição de Ponto de Amostragem** (3ª Parte)

Atributos Diagnósticos

- o **Caráter alumínico** ou **Caráter álico**;
- o **Caráter sódico** ou **caráter solódico**;
- o **Caráter sálico** ou **caráter salino**;
- o **Caráter carbonático** ou **caráter com carbonato**;
- o **Caráter plíntico** ou **Caráter plânico**;
- o **Caráter concrecionário** ou **caráter litoplíntico** ou **Caráter dúrico**;
- o **Caráter ácrico**;
- o **Caráter flúvico**;
- o **Caráter argilúvico**;
- o **Caráter coeso**;
- o **Caráter vértico**;
- o **Caráter epiáquico**;
- o **Caráter crômico**;
- o **Caráter ebânico**;
- o **Caráter rúbrico**;
- o **Caráter êutrico**;

Presença/Ocorrência de

- ☐ Autogranulação;
- ☐ Concreções;
- ☐ Contato lítico;
- ☐ Fase erodida;
- ☐ Fase rochosa;
- ☐ Gilgai;
- ☐ Lítico-fragmentário;
- ☐ Nódulos;
- ☐ Petroplintita;
- ☐ Plintita;

Atributos Diagnósticos		
☒ Caráter aluminico	☐ Caráter alítico	
☐ Caráter sódico	☐ Caráter solódico	
☐ Caráter sálico	☐ Caráter salino	
☐ Caráter carbonático	☐ Caráter com carbonato	
☐ Caráter plíntico	☐ Caráter plânico	
☐ Caráter concrecionário	☐ Caráter litoplíntico	☐ Caráter dúpico
☐ Caráter ácrico	☐ Caráter flúvico	☐ Caráter argilúvico
☐ Caráter coeso	☐ Caráter vértico	☐ Caráter epiáquico
☐ Caráter crômico	☐ Caráter ebânico	☐ Caráter rúbico
☐ Caráter éutrico		

Presença/Ocorrência de		
☐ Autogranulação	☐ Concreções	☐ Contato lítico
☐ Fase erodida	☐ Fase rochosa	☐ Gilgai
☐ Lítico-fragmentário	☐ Nódulos	☐ Petroplintita
☐ Plintita		

Concluído

Figura 13g – Aba “Descrição do Ambiente”
da **Interface Edição de Ponto de Amostragem** (4ª Parte)

2.1.2.3 Visualização de Ponto de Amostragem

Na opção “Visualização de Ponto de Amostragem”, o sistema exibe os atributos referentes ao Ponto de Amostragem (Figuras 14a até 14e).

Informações sobre Identificação	
► Número do PA:	P A Teste Henri
► Número do Campo:	Teste Henri
► Trabalho:	Teste do Henri Rodrigues Zurmely
► Data da Coleta:	16 / 10 / 2008
► Trabalho:	Teste do Henri Rodrigues Zurmely
► Data da Coleta:	16 / 10 / 2008
► Tipo:	Amostra extra
► Responsável(is) pela descrição:	Henri Rodrigues Zurmely
► Situação da coleta das amostras:	Mini-trincheira
► Material de Origem:	Informação não disponível
► Informações Complementares:	Informação não disponível
► Uso Atual:	Informação não disponível
► Observações:	Informação não disponível

Figura 14a – Aba “Identificação” da Interface Visualização de Ponto de Amostragem

Clicando em:  **Visualizar Horizontes relacionados a este Ponto de Amostragem**, na parte superior, o sistema exibe a interface Visualização de Horizontes, descrita na seção 2.1.2.5.

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros **Embrapa**

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[← VOLTAR](#) **Visualização de Ponto de Amostragem**

Visualizar Horizontes relacionados a este Ponto de Amostragem

Identificação **Localização** Descrição do Ambiente Classificação

Informações sobre Localização

Localização Descritiva: bla

UF: AM

Município: Tabatinga

Altitude (m): 52

Posição na paisagem, declividade e cobertura vegetal: Informação não disponível

Imagens

Foto do PA: sl1.jpg

Foto da Paisagem: sl2.jpg

Foto do Relevo: sl3.jpg

Foto da Vegetação: sl4.jpg

Foto do Uso do Solo: sl5.jpg

Informações Geográficas

Sistema de Coordenadas: UTM

Datum: GRS 1980

	Coordenadas	Hemisfério
Coordenada Y:	3	1
Coordenada X:	4	Oeste

Concluído

Figura 14b – Aba “Localização” da Interface Visualização de Ponto de Amostragem

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[← VOLTAR](#) Visualização de Ponto de Amostragem

Visualizar Horizontes relacionados a este Ponto de Amostragem

Identificação Localização **Descrição do Ambiente** Classificação

Informações sobre Descrição do Ambiente

► Fase de Pedregosidade:	Não pedregosa
► Fase de Vegetação Primária:	Floresta equatorial hidrófila de várzea
► Fase de Relevo:	Escarpado
► Fase de Substrato:	Arenito
► Forma de Relevo:	Depressão
► Relevo Local:	Plano
► Relevo Regional:	Plano
► Grupo Litoestratigráfico:	Grupo Caicó
► Formação Litoestratigráfica:	Formação Tamanduá
► Cronologia litoestratigráfica:	Informação não disponível
► Litologia:	Bostonito
► Informações Complementares:	Bla ble bli

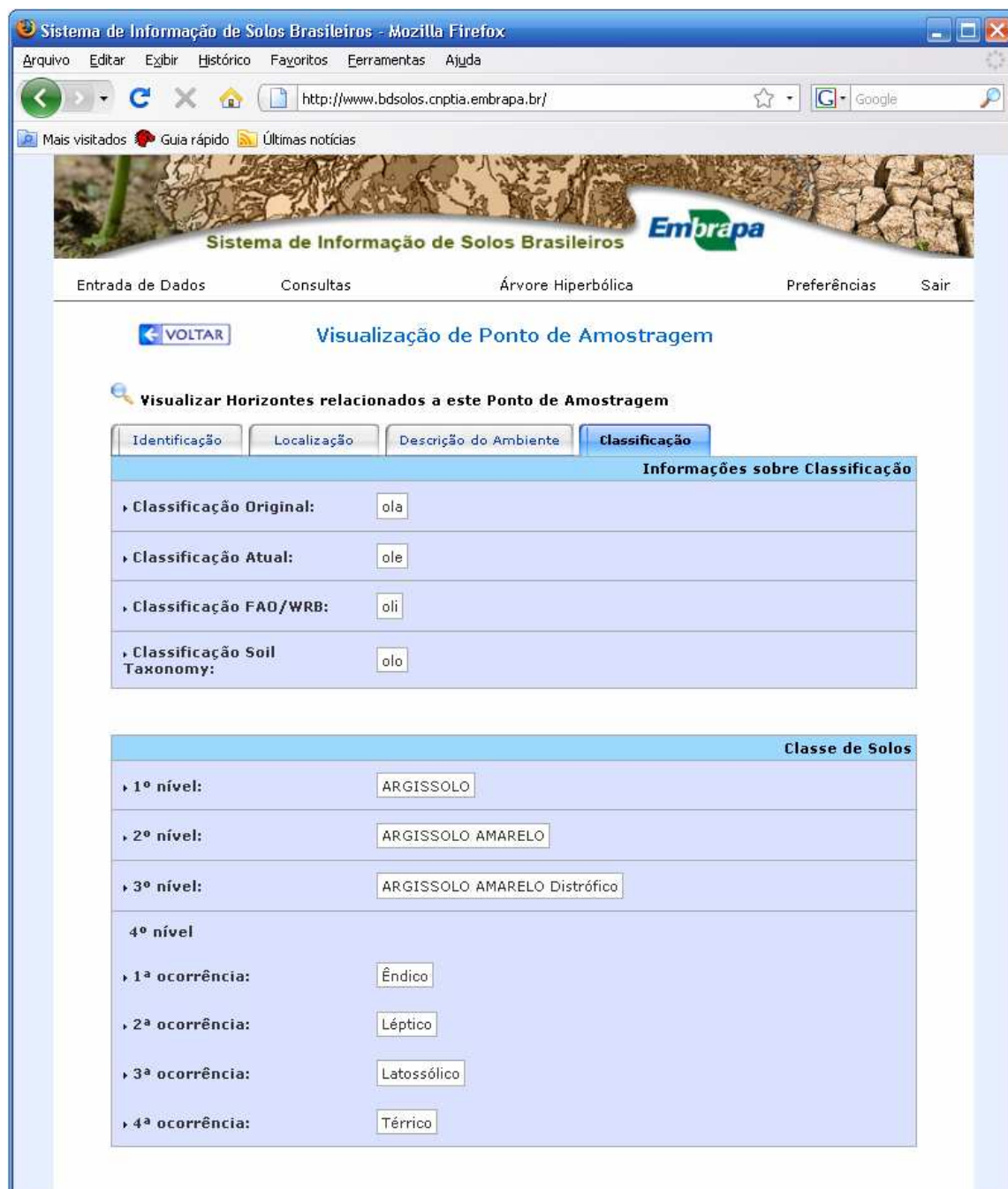
Classificação Climática

► Gaussen:	7a
► Köppen:	As

Concluído

Figura 14c – Aba “Descrição do Ambiente” da Interface Visualização de Ponto de Amostragem

A aba “Classificação” é muito grande e foi dividida em duas partes e está representada nas Figuras 14d e 14e:



Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros **Embrapa**

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

VOLTAR **Visualização de Ponto de Amostragem**

Visualizar Horizontes relacionados a este Ponto de Amostragem

Identificação Localização Descrição do Ambiente **Classificação**

Informações sobre Classificação

Classificação Original: ola

Classificação Atual: ole

Classificação FAD/WRB: oli

Classificação Soil Taxonomy: olo

Classe de Solos

1º nível: ARGISSOLO

2º nível: ARGISSOLO AMARELO

3º nível: ARGISSOLO AMARELO Distrófico

4º nível

1ª ocorrência: Êndico

2ª ocorrência: Léptico

3ª ocorrência: Latossólico

4ª ocorrência: Térrico

Figura 14d – Aba “Descrição do Ambiente”
da Interface Visualização de Ponto de Amostragem (1ª Parte)

Informações sobre Classificação	
› Saturação por bases ou por alumínio:	Informação não disponível
› Atividade da Argila:	Informação não disponível
› Horizonte superficial:	Informação não disponível
› Horizonte subsuperficial:	Informação não disponível
› Grupo de classe textural superficial:	Informação não disponível
› Grupo de classe textural subsuperficial:	Informação não disponível
› Classe de pedregosidade:	Informação não disponível
› Classe de rochosidade:	Informação não disponível
› Classe de drenagem:	Informação não disponível
› Classe de erosão:	Informação não disponível

Frequência de Erosão	

Forma de Erosão	

Profundidade de Erosão	
› 1ª Ocorrência:	Muito profunda
› 2ª Ocorrência:	Rasa

Atributos Diagnósticos	

Presença/Ocorrência de	

Concluído

Figura 14e – Aba “Descrição do Ambiente”
da Interface Visualização de Ponto de Amostragem (2ª Parte)

2.1.2.4 Exclusão de Ponto de Amostragem

Na opção “Exclusão de Ponto de Amostragem”, o usuário é obrigado a confirmar ou cancelar a exclusão do Ponto de Amostragem selecionado, escolhendo uma das opções exibidas no aviso (Figura 15).

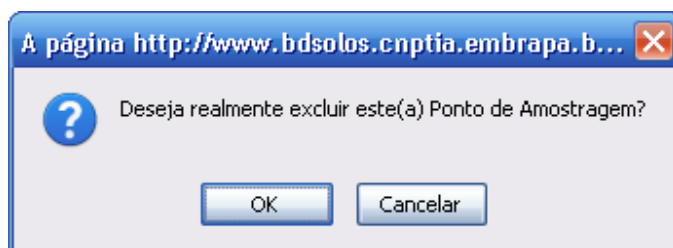


Figura 15 – Aviso de confirmação de Exclusão de Ponto de Amostragem

2.1.2.5 Visualização de Horizontes

A **Interface Visualização de Horizontes** está representada na Figura 16 e é evocada clicando em:  **Visualizar Horizontes relacionados a este Ponto de Amostragem** na **Interface Visualização de Ponto de Amostragem** (seção 2.1.2.3).

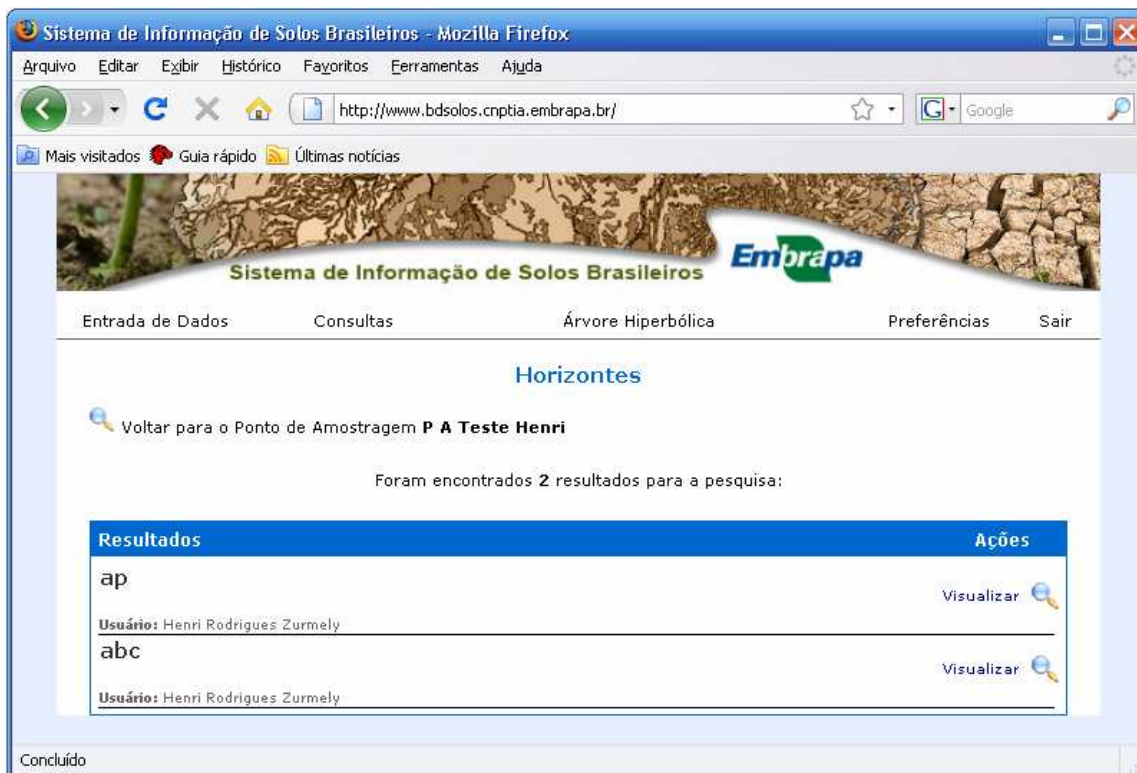


Figura 16 – Interface Visualização de Horizontes

Conforme se vê na Figura 16, a interface lista os Horizontes relacionados ao Ponto de Amostragem. Para este usuário, é concedida apenas a permissão para visualizar um dado horizonte dessa lista, clicando no ícone **Visualizar**  ao lado do horizonte desejado. (A exclusão e edição desse horizonte só é possível a partir da **Interface Edição de Horizontes**, descrita no item 2.1.2.6). Em seguida o sistema disponibiliza os dados relativos aos horizontes, agrupando-os em 6 abas: “Identificação”, “P. Morfológicas”, “P. Físicas”, “P. Químicas”, “P. Mineralógicas” e “P. Micromorfológicas” (Figuras 17a até 17l – algumas abas por serem muito grandes foram divididas em partes e estão representadas em mais de uma figura). Maiores detalhes sobre esses atributos podem ser vistos na seção 2.1.2.6 Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes, a seguir.



Figura 17a – Aba “Identificação” da **Interface Visualização de Horizontes**

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[← VOLTAR](#) Visualização de Horizonte

Identificação **P. Morfológica** P. Físicas P. Químicas P. Mineralógicas P. Micromorfológicas

Textura

Classe de Textura: Informação não disponível

Cor

1 - Cor Amostra Úmida

Nomenclatura: Informação não disponível

Matiz: Informação não disponível

Valor: Informação não disponível

Croma: Informação não disponível

2 - Cor Amostra Úmida Amassada

Nomenclatura: Informação não disponível

Matiz: Informação não disponível

Valor: Informação não disponível

Croma: Informação não disponível

3 - Cor Amostra Seca

Nomenclatura: Informação não disponível

Matiz: Informação não disponível

Valor: Informação não disponível

Croma: Informação não disponível

4 - Cor Amostra Seca Triturada

Nomenclatura: Informação não disponível

Matiz: Informação não disponível

Valor: Informação não disponível

Croma: Informação não disponível

Figura 17b – Aba “P. Morfológicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (1ª Parte)

Estrutura	
Grau de Desenvolvimento	
▸ 1ª Ocorrência:	Informação não disponível
▸ 2ª Ocorrência:	Informação não disponível
▸ 3ª Ocorrência:	Informação não disponível
Tamanho	
▸ 1ª Ocorrência:	Informação não disponível
▸ 2ª Ocorrência:	Informação não disponível
▸ 3ª Ocorrência:	Informação não disponível
Forma	
▸ 1ª Ocorrência:	Informação não disponível
▸ 2ª Ocorrência:	Informação não disponível
▸ 3ª Ocorrência:	Informação não disponível
Grau de Consistência	
▸ Seca:	Informação não disponível
▸ Úmida:	Informação não disponível
Molhada	
▸ Plasticidade:	Informação não disponível
▸ Pegajosidade:	Informação não disponível

Figura 17c – Aba “P. Morfológicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (2ª Parte)

Propriedades Adicionais	
Cerosidade	
› Grau de desenvolvimento:	Informação não disponível
› Quantidade:	Informação não disponível
Superfície de compressão	
› Grau de desenvolvimento:	Informação não disponível
› Quantidade:	Informação não disponível
Superfície fosca	
› Grau de desenvolvimento:	Informação não disponível
› Quantidade:	Informação não disponível
Nódulos e concreções minerais	
› Quantidade:	Informação não disponível
› Tamanho:	Informação não disponível
› Dureza:	Informação não disponível
› Forma:	Informação não disponível
› Cor:	Informação não disponível
› Natureza:	Informação não disponível
Superfície de fricção	
› Grau de desenvolvimento:	Informação não disponível
› Quantidade:	Informação não disponível
Raízes	
Não existe nenhuma ocorrência para raízes.	
Poros	
Não existe nenhuma ocorrência para poros.	
Transição de horizonte subjacente	
› Topografia:	Informação não disponível
› Nitidez:	Informação não disponível
Mosqueado	
Não existe nenhuma ocorrência para mosqueado.	
Variegado	
Não existe nenhuma ocorrência para variegado.	
Informações Adicionais	
› Informações Adicionais sobre as Análises Morfológicas:	Informação não disponível

Concluído

Figura 17d – Aba “P. Morfológicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (3ª Parte)

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[← VOLTAR](#) Visualização de Horizonte

Identificação P. Morfológica **P. Físicas** P. Químicas P. Mineralógicas P. Micromorfológicas

Frações da Amostra Total (g/kg)	
Calhaus:	1
Cascalho:	2
Terra Fina:	3

Composição Granulométrica da terra fina (g/kg)	
Areia Grossa:	4
Areia Fina:	5
Areia Total:	6
Silte:	7
Argila:	8
Relação Silte/Argila:	9
Argila Dispersa em Água (g/kg):	10

Densidade (g/cm³)	
Partículas (real):	11
Solo (aparente):	12

Figura 17e – Aba “P. Físicas” da Interface Visualização de Horizontes (1ª Parte)

Propriedades Físicas	
› Grau de Floculação (%):	13
› Microporosidade (%):	14
› Macroporosidade (%):	15
› Porosidade Total (%):	16
› Umidade atual gravimétrica (g/100g) ou (%):	17
› Umidade atual volumétrica (g/cm³):	18
› Umidade residual (%):	19
› Equivalente Umidade (%):	20
› Agregados via seca (g/kg):	21
› Agregados via úmida (g/kg):	22
› Agregação (g/kg):	23
› Estabilidade Agregados (g/kg):	24
› Superfície específica (m²/g):	25
› Condutividade hidráulica (mm/h):	26
› Percentagem de saturação (g/cm³):	27
› Limite de liquidez (%):	28
› Limite de plasticidade (%):	29
› Limite de pegajosidade (%):	30
› Informações Adicionais sobre as Análises Físicas:	bla bla bli

Retenção de Umidade (MPa)	
› 0,006:	31
› 0,010:	32
› 0,033:	33
› 0,100:	34
› 0,200:	35
› 0,300:	36
› 0,500:	37
› 1,500:	38

Concluído

Figura 17f – Aba “P. Físicas” da Interface Visualização de Horizontes (2ª Parte)

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros **Embrapa**

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[← VOLTAR](#) **Visualização de Horizonte**

Identificação P. Morfológica P. Físicas **P. Químicas** P. Mineralógicas P. Micromorfológicas

pH

► H ₂ O:	Informação não disponível
► KCl:	Informação não disponível
► CaCl ₂ :	Informação não disponível

Complexo Sortivo (cmol_c / kg)

► Cálcio:	Informação não disponível
► Magnésio:	Informação não disponível
► Ca + Mg:	Informação não disponível
► Potássio:	Informação não disponível
► Sódio:	Informação não disponível
► Valor S (Ca ²⁺ + Mg ²⁺ + K ⁺ + Na ⁺):	Informação não disponível
► Hidrogênio (H ⁺):	Informação não disponível
► Alumínio Trocável (Al ³⁺):	Informação não disponível
► Valor T (S + H ⁺ + Al ³⁺):	Informação não disponível
► Valor V – Saturação por Bases (100. S/T)%:	Informação não disponível
► Saturação por Alumínio (100. Al ³⁺ / S + Al ³⁺)%:	Informação não disponível

Figura 17g – Aba “P. Químicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (1ª Parte)

Ataque sulfúrico (g/kg)	
▸ SiO ₂ :	Informação não disponível
▸ Al ₂ O ₃ :	Informação não disponível
▸ Fe ₂ O ₃ :	Informação não disponível
▸ TiO ₂ :	Informação não disponível
▸ P ₂ O ₅ :	Informação não disponível
▸ MnO:	Informação não disponível
▸ SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki):	Informação não disponível
▸ SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr):	Informação não disponível
▸ Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃ :	Informação não disponível

Propriedades Químicas	
▸ Fósforo assimilável (mg/kg):	Informação não disponível
▸ Carbono orgânico (g/kg):	Informação não disponível
▸ Nitrogênio total (g/kg):	Informação não disponível
▸ Relação C/N(%):	Informação não disponível
▸ Saturação por Sódio (100.Na ⁺ / T):	Informação não disponível
▸ Água da pasta de saturação (%):	Informação não disponível
▸ Condutividade Elétrica (mS/cm 25°C):	Informação não disponível
▸ Ponto de Carga Zero:	Informação não disponível
▸ Adsorção de Fosfato (mg/g):	Informação não disponível
▸ Enxofre (g/kg):	Informação não disponível
▸ Equivalente de Carbonato de Cálcio (g/kg):	Informação não disponível
▸ Informações Adicionais sobre as Análises Químicas:	Informação não disponível

Figura 17h – Aba “P. Químicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (2ª Parte)

Elementos extraíveis (g/kg)	
CDB	
› Ferro:	Informação não disponível
› Alumínio:	Informação não disponível
› Manganês:	Informação não disponível
Oxalato de Amônio	
› Ferro:	Informação não disponível
› Alumínio:	Informação não disponível
› Sílica:	Informação não disponível
Pirofosfato de Sódio	
› Ferro:	Informação não disponível
› Alumínio:	Informação não disponível
Microelementos (mg/kg)	
› Ferro:	Informação não disponível
› Manganês:	Informação não disponível
› Cobre:	Informação não disponível
› Zinco:	Informação não disponível
› Níquel:	Informação não disponível
› Boro:	Informação não disponível
› Molibdênio:	Informação não disponível
› Cobalto:	Informação não disponível
› Cádmio:	Informação não disponível
› Cromo:	Informação não disponível
› Selênio:	Informação não disponível
› Chumbo:	Informação não disponível
› Mercúrio:	Informação não disponível
› Arsênio:	Informação não disponível
› Silício:	Informação não disponível
Concluído	

Figura 17i – Aba “P. Químicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (3ª Parte)



Figura 17j – Aba “P. Mineralógicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (1ª Parte)

Frações Finas	
Argila Total	
▸ Quantitativa:	Informação não disponível
▸ Qualitativa:	Informação não disponível
Argila Desferrificada	
▸ Quantitativa:	Informação não disponível
▸ Qualitativa:	Informação não disponível
Silte	
▸ Qualitativa:	Informação não disponível
Óxido de Ferro	
▸ Qualitativa:	Informação não disponível
▸ Goethita:	Informação não disponível
▸ Hematita:	Informação não disponível
▸ Relação Gt / Ht + Gt:	Informação não disponível
Propriedades mineralógicas	
▸ Informações Adicionais sobre as Análises Mineralógicas:	Informação não disponível

Concluído

Figura 17k – Aba “P. Mineralógicas” da **Interface Visualização de Horizontes** (2ª Parte)

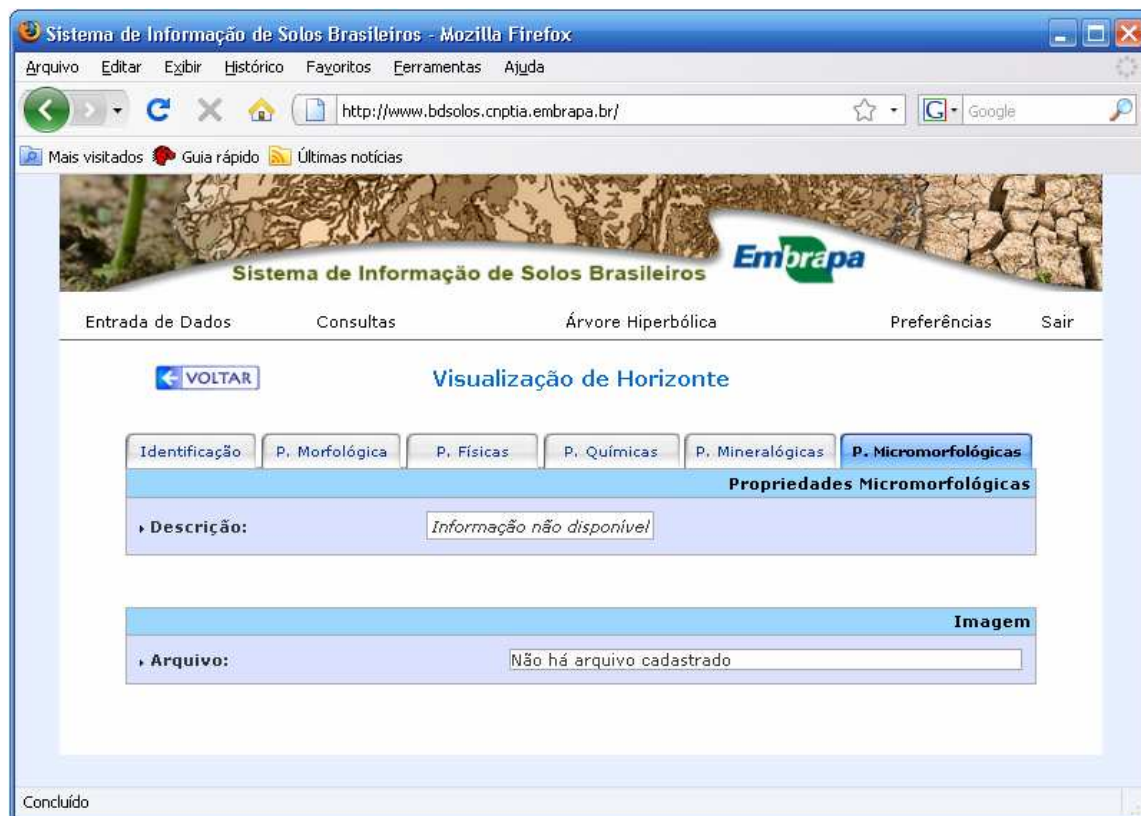


Figura 171 – Aba “P. Micromorfológicas” da **Interface Visualização de Horizontes**

2.1.2.6 Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes

A **Interface Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes** está representada na Figura 18 e é evocada clicando em:  **Visualizar Horizontes relacionados a este Ponto de Amostragem** na **Interface Edição de Ponto de Amostragem** (seção 2.1.2.2).

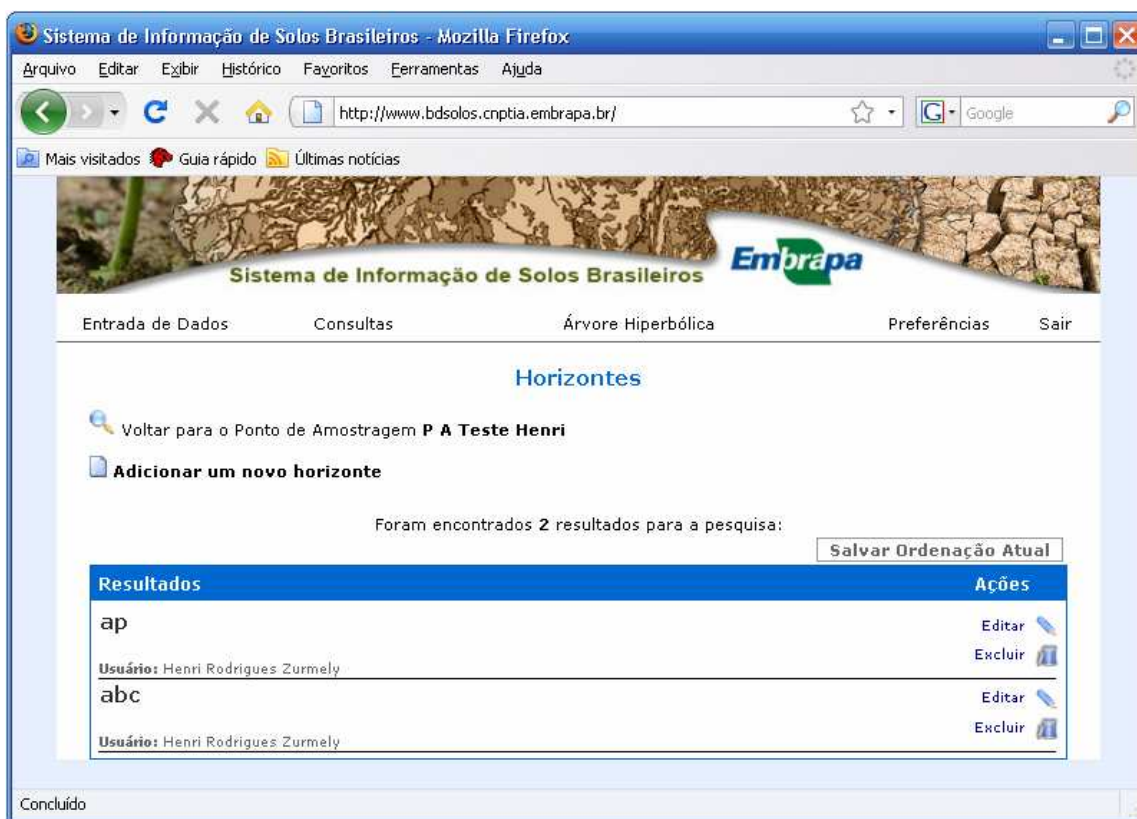


Figura 18 – **Interface Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes**

Conforme se vê na Figura 18, a interface exibe uma lista dos Horizontes relacionados ao Ponto de Amostragem corrente e o usuário, com a devida permissão, tem as seguintes opções:

- o Voltar para o Ponto de Amostragem corrente clicando no ícone  Voltar para o Ponto de Amostragem;
- o Adicionar um novo horizonte clicando em **Adicionar um novo horizonte**; (conforme seções 2.1.2.6.1 - Inserção de Novo Horizonte & 2.1.2.6.2 - Edição)
- o Salvar ordenação atual (conforme item 2.1.2.6.3 – Ordenação de Horizontes);

- o Editar o Horizonte clicando em: Editar  ao lado do horizonte desejado (conforme item 2.1.2.6.2 - Edição de Horizonte);
- o Excluir o Horizonte clicando em: Excluir  ao lado do horizonte desejado (conforme item 2.1.2.6.4 - Exclusão de Horizonte);

2.1.2.6.1 Inserção de Horizonte

Ao clicar em **Adicionar um novo horizonte** da **Interface Edição de Horizonte** o sistema exibe a **Interface Inserção de Horizonte** – Figura 19 – na qual se pode entrar com os seguintes dados:

- o **Símbolo** (item obrigatório);
- o **Profundidade Superior** (em centímetros [item obrigatório]);
- o **Profundidade Inferior** (em centímetros [item obrigatório]);
- o **Descrição Original**;

Figura 19 – Interface Inserção de Horizonte

Após preencher os campos acima, o usuário deve clicar no botão **Salvar**. Em seguida, o sistema exibe a **Interface Edição de Horizonte**, descrita na seção 2.1.2.6.2 - Edição de Horizonte, na qual o usuário poderá continuar a digitar mais dados relativos ao Horizonte.

2.1.2.6.2 Edição de Horizonte

Ao clicar em **Editar**  ao lado do horizonte desejado da **Interface Inserção/Edição/Exclusão de Horizonte** ou ao clicar no botão **Salvar** da **Interface Inserção de Horizonte** o sistema exibe **Interface Inserção de Horizonte - Figuras 19a até 19l**:

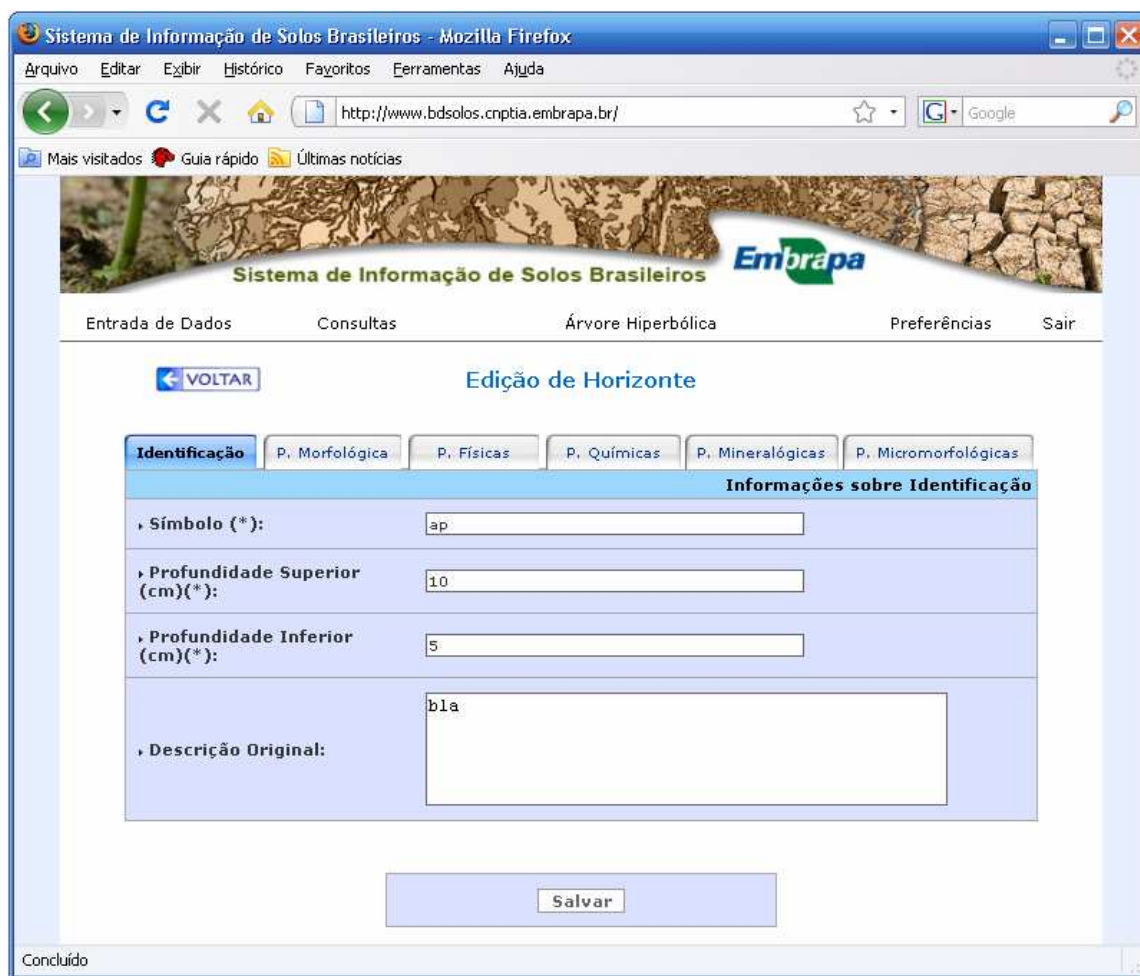


Figura 19a – Aba “Identificação” da **Interface Edição de Horizontes**

Conforme se vê na Figura 19a, a aba “Identificação” é a aba padrão a ser exibida quando essa interface é evocada. Essa aba agrupa todos os atributos inseridos na **Interface Inserção de Horizonte**. Ao clicar no botão **Salvar** daquela interface (**Inserção de Horizonte**), os atributos das demais abas da **Interface Edição de Horizonte** (“Identificação”, “P. Morfológica”, “P. Físicas”, “P. Químicas”, “P. Mineralógicas” e “P. Micromorfológicas”) são automaticamente preenchidos com valores nulos (diferente de zero). Por isso, os atributos disponíveis nessas demais abas só podem ser preenchidos na edição - conforme se vê nas próximas seções.

Também é possível evocar a **Interface Edição de Horizonte** ao clicar no ícone Editar  da **Interface Inserção/Edição/Exclusão**. Nesse caso, a interface gerada por essa ação não contém abas com atributos necessariamente nulos.

Na aba “P. Morfológicas” (que por ser muito grande foi dividida nas Figuras 19b até 19d), pode-se editar os seguintes atributos do Horizonte:

Textura:

- o **Classe de textura;**

Cor:

Cor Amostra Úmida:

- **Nomenclatura;**
- **Matiz;**
- **Valor;**
- **Croma;**

Cor Amostra Úmida Amassada:

- **Nomenclatura;**
- **Matiz;**
- **Valor;**
- **Croma;**

Cor Amostra Seca:

- **Nomenclatura;**
- **Matiz;**
- **Valor;**
- **Croma;**

Cor da Amostra Triturada:

- **Nomenclatura;**
- **Matiz;**
- **Valor;**
- **Croma;**

Estrutura:

Grau de Desenvolvimento:

- **1ª Ocorrência;**
- **2ª Ocorrência;**
- **3ª Ocorrência;**

Tamanho:

- **1ª Ocorrência;**
- **2ª Ocorrência;**
- **3ª Ocorrência;**

Forma:

- **1ª Ocorrência;**
- **2ª Ocorrência;**
- **3ª Ocorrência;**

Grau de Consistência:

- o **Seca;**
- o **Úmida;**
 - Molhada:
 - **Plasticidade;**
 - **Pegajosidade;**

Propriedades Adicionais:

Cerosidade:

- **Grau de desenvolvimento;**
- **Quantidade;**

Superfície de compressão:

- **Grau de desenvolvimento;**
- **Quantidade;**

Superfície fosca:

- **Grau de desenvolvimento;**
- **Quantidade;**

Nódulos e concreções minerais:

- **Quantidade;**
- **Tamanho;**
- **Dureza;**
- **Forma;**
- **Cor;**
- **Natureza;**

Superfície de fricção:

- **Grau de desenvolvimento;**
- **Quantidade;**

Raízes:

Para inserir uma ou mais ocorrências relativas às raízes, o usuário deve clicar em **Adicionar Ocorrência** e então selecionar ou editar os valores exibidos em cada uma das caixas de seleção:

- **Quantidade;**
- **Diâmetro;**
- **Forma;**

Poros:

Para inserir uma ou mais ocorrências relativas aos poros, o usuário deve clicar em **Adicionar Ocorrência** e então selecionar ou editar os valores exibidos em cada uma das caixas de seleção:

- **Quantidade;**
- **Tamanho;**

Transição de horizonte subjacente:

- o **Topografia;**
- o **Nitidez;**

Mosqueado:

Para inserir uma ou mais ocorrências relativas ao mosqueado, o usuário deve clicar em **Adicionar Ocorrência** e então selecionar ou editar os valores exibidos em cada uma das caixas de seleção:

- **Nomenclatura;**
- **Quantidade;**
- **Contraste;**
- **Tamanho;**
- **Matiz;**
- **Valor;**
- **Croma;**

Variegado:

Para inserir uma ou mais ocorrências relativas ao variegado, o usuário deve clicar em **Adicionar Ocorrência** e então selecionar ou editar os valores exibidos em cada uma das caixas de seleção:

- **Nomenclatura;**
- **Matiz;**
- **Valor;**
- **Croma;**

Informações Adicionais:

- o **Informações Adicionais sobre as Análises Morfológicas;**

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[VOLTAR](#) Edição de Horizonte

Identificação **P. Morfológicas** P. Físicas P. Químicas P. Mineralógicas P. Micromorfológicas

Textura

Classe de Textura:

Cor

1 - Cor Amostra Úmida

Nomenclatura:

Matiz:

Valor:

Croma:

2 - Cor Amostra Úmida Amassada

Nomenclatura:

Matiz:

Valor:

Croma:

3 - Cor Amostra Seca

Nomenclatura:

Matiz:

Valor:

Croma:

4 - Cor Amostra Seca Triturada

Nomenclatura:

Matiz:

Valor:

Croma:

Figura 19b – Aba “P. Morfológicas” da **Interface Edição de Horizonte** (1ª Parte)

Estrutura	
Grau de Desenvolvimento	
1ª Ocorrência:	Selecione ▼
2ª Ocorrência:	Selecione ▼
3ª Ocorrência:	Selecione ▼
Tamanho	
1ª Ocorrência:	Selecione ▼
2ª Ocorrência:	Selecione ▼
3ª Ocorrência:	Selecione ▼
Forma	
1ª Ocorrência:	Selecione ▼
2ª Ocorrência:	Selecione ▼
3ª Ocorrência:	Selecione ▼
Grau de Consistência	
Seca:	Selecione ▼
Úmida:	Selecione ▼
Molhada	
Plasticidade:	Selecione ▼
Pegajosidade:	Selecione ▼

Figura 19c – Aba “P. Morfológicas” da **Interface Edição de Horizonte** (2ª Parte)

Propriedades Adicionais	
Cerosidade	
» Grau de desenvolvimento:	Selecione ▼
» Quantidade:	Selecione ▼
Superfície de compressão	
» Grau de desenvolvimento:	Selecione ▼
» Quantidade:	Selecione ▼
Superfície fosca	
» Grau de desenvolvimento:	Selecione ▼
» Quantidade:	Selecione ▼
Nódulos e concreções minerais	
» Quantidade:	Selecione ▼
» Tamanho:	Selecione ▼
» Dureza:	Selecione ▼
» Forma:	Selecione ▼
» Cor:	Selecione ▼
» Natureza:	Selecione ▼
Superfície de fricção	
» Grau de desenvolvimento:	Selecione ▼
» Quantidade:	Selecione ▼
Raízes	
Adicionar Ocorrência	
Poros	
Adicionar Ocorrência	
Transição de horizonte subjacente	
» Topografia:	Selecione ▼
» Nitidez:	Selecione ▼
Mosqueado	
Adicionar Ocorrência	
Variegado	
Adicionar Ocorrência	
Informações Adicionais	
» Informações Adicionais sobre as Análises Morfológicas:	
Salvar	

Concluído

Figura 19d – Aba “P. Morfológicas” da **Interface Edição de Horizonte** (3ª Parte)

Na aba “P. Físicas” (que por ser muito grande foi dividida nas Figuras 19e até 19f), pode-se editar os seguintes atributos do Horizonte:

Frações da Amostra Total (g/kg):

- ☐ **Calhaus;**
- ☐ **Cascalho;**
- ☐ **Terra Fina;**

Composição Granulométrica da terra fina (g/kg):

- ☐ **Areia Grossa;**
- ☐ **Areia Fina;**
- ☐ **Areia Total;**
- ☐ **Silte;**
- ☐ **Argila;**
- ☐ **Relação Silte/Argila (adimensional);**
- ☐ **Argila Dispersa em Água;**

Densidade (g/cm³):

- ☐ **Partículas (real);**
- ☐ **Solo (aparente);**

Propriedades Físicas:

- ☐ **Grau de Flocculação;**
- ☐ **Microporosidade;**
- ☐ **Macroporosidade;**
- ☐ **Porosidade Total;**
- ☐ **Umidade atual gravimétrica;**
- ☐ **Umidade atual volumétrica;**
- ☐ **Umidade residual;**
- ☐ **Equivalente Umidade;**
- ☐ **Agregados via seca;**
- ☐ **Agregados via úmida;**
- ☐ **Agregação;**
- ☐ **Estabilidade Agregados;**
- ☐ **Superfície específica;**
- ☐ **Condutividade hidráulica;**
- ☐ **Percentagem de saturação;**
- ☐ **Limite de liquidez;**
- ☐ **Limite de plasticidade;**
- ☐ **Limite de pegajosidade;**
- ☐ **Informações adicionais sobre as Análises Físicas;**

Retenção de Umidade (MPa):

- ☐ **0,006;**
- ☐ **0,010;**
- ☐ **0,033;**

- ☐ 0,100;
- ☐ 0,200;
- ☐ 0,300;
- ☐ 0,500;
- ☐ 1,500;

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[← VOLTAR](#) Edição de Horizonte

Identificação P. Morfológica **P. Físicas** P. Químicas P. Mineralógicas P. Micromorfológicas

Frações da Amostra Total (g/kg)

Calhaus:	1
Cascalho:	2
Terra Fina:	3

Composição Granulométrica da terra fina (g/kg)

Areia Grossa:	4
Areia Fina:	5
Areia Total:	6
Silte:	7
Argila:	8
Relação Silte/Argila:	9
Argila Dispersa em Água:	10

Densidade (g/cm³)

Partículas (real):	11
Solo (aparente):	12

Figura 19e – Aba “P. Físicas” da **Interface Edição de Horizonte** (1ª Parte)

Propriedades Físicas	
» Grau de Floculação (%):	13
» Microporosidade (%):	14
» Macroporosidade (%):	15
» Porosidade Total (%):	16
» Umidade atual gravimétrica (g/100g) ou (%):	17
» Umidade atual volumétrica (g/cm³):	18
» Umidade residual (%):	19
» Equivalente Umidade (%):	20
» Agregados via seca (g/kg):	21
» Agregados via úmida (g/kg):	22
» Agregação (g/kg):	23
» Estabilidade Agregados (g/kg):	24
» Superfície específica (m²/g):	25
» Condutividade hidráulica (mm/h):	26
» Percentagem de saturação (g/cm³):	27
» Limite de liquidez (%):	28
» Limite de plasticidade (%):	29
» Limite de pegajosidade (%):	30
» Informações Adicionais sobre as Análises Físicas:	bla bla bli

Retenção de Umidade (MPa)	
» 0,006:	31
» 0,010:	32
» 0,033:	33
» 0,100:	34
» 0,200:	35
» 0,300:	36
» 0,500:	37
» 1,500:	38

Concluído
...

Figura 19f – Aba “P. Físicas” da **Interface Edição de Horizonte** (2ª Parte)

Na aba “P. Químicas” (que por ser muito grande foi dividida nas Figuras 19g a 19i), pode-se editar os seguintes atributos do Horizonte:

pH:

- ☐ **H₂O;**
- ☐ **KCl;**
- ☐ **CaCl₂;**

Complexo Sortivo (cmol_c/kg):

- ☐ **Cálcio;**
- ☐ **Magnésio;**
- ☐ **Ca + Mg;**
- ☐ **Potássio;**
- ☐ **Sódio;**
- ☐ **Valor S (Ca²⁺ + Mg²⁺ + K⁺ + Na⁺);**
- ☐ **Hidrogenio (H⁺);**
- ☐ **Alumínio trocável(Al³⁺);**
- ☐ **Valor T(S + H⁺ + Al³⁺);**
- ☐ **Valor V - Saturação por bases (100. S/T)% ;**
- ☐ **Saturação por Alumínio(100. Al³⁺/S + Al³⁺)% ;**

Ataque Sulfúrico (g/kg):

- ☐ **SiO₂;**
- ☐ **Al₂O₃;**
- ☐ **Fe₂O₃;**
- ☐ **TiO₂;**
- ☐ **P₂O₅;**
- ☐ **MnO;**
- ☐ **SiO₂ / Al₂O₃(Ki);**
- ☐ **SiO₂ / R₂O₃ (Kr); ***
- ☐ **Al₂O₃ / Fe₂O₃;**

Sais Solúveis do Extrato da Saturação o (cmol_c/kg):

- ☐ **Cálcio;**
- ☐ **Magnésio;**
- ☐ **Potássio;**
- ☐ **Sódio;**
- ☐ **Carbonatos;**
- ☐ **Cloretos;**
- ☐ **Bicarbonatos;**
- ☐ **Sulfatos;**

Propriedades Químicas:

- ☐ **Fósforo Assimilável (mg/kg);**
- ☐ **Carbono orgânico (g/kg);**
- ☐ **Nitrogênio total (g/kg);**

- o **Relação C/N (%)**;
- o **Saturação por Sódio** ($100.Na + / T$);
- o **Água da pasta de saturação (%)**;
- o **Condutividade elétrica** (mS/cm 25°C);
- o **Ponto de Carga Zero**;
- o **Adsorção de Fosfato** (mg/g);
- o **Enxofre** (g/kg);
- o **Equivalente de Carbonato de Cálcio** (g/kg);

Elementos extraíveis (g/kg):

CDB:

- **Ferro**;
- **Alumínio**;
- **Manganês**;

Oxalato de Amônio:

- **Ferro**;
- **Alumínio**;
- **Sílica**;

Pirofosfato de Sódio:

- **Ferro**;
- **Alumínio**;

Microelementos (mg/kg):

- o **Ferro**;
- o **Manganês**;
- o **Cobre**;
- o **Zinco**;
- o **Níquel**;
- o **Boro**;
- o **Molibdênio**;
- o **Cobalto**;
- o **Cádmio**;
- o **Cromo**;
- o **Selênio**;
- o **Chumbo**;
- o **Mercúrio**;
- o **Arsênio**;
- o **Silício**;

Informações Adicionais:

- o **Informações Adicionais sobre as Análises Químicas**;

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[← VOLTAR](#) Edição de Horizonte

Identificação P. Morfológica P. Físicas **P. Químicas** P. Mineralógicas P. Micromorfológicas

pH	
• H ₂ O:	
• KCl:	
• CaCl ₂ :	

Complexo Sortivo (cmol _c / kg)	
• Cálcio:	
• Magnésio:	
• Ca + Mg:	
• Potássio:	
• Sódio:	
• Valor S (Ca ²⁺ + Mg ²⁺ + K ⁺ + Na ⁺):	
• Hidrogênio (H ⁺):	
• Alumínio Trocável (Al ³⁺):	
• Valor T (S + H ⁺ + Al ³⁺):	
• Valor V – Saturação por Bases (100. S/T)%:	
• Saturação por Alumínio (100. Al ³⁺ / S + Al ³⁺)%:	

Figura 19g – Aba “P. Químicas” da **Interface Edição de Horizonte** (1ª Parte)

Ataque sulfúrico (g/kg)	
» SiO ₂ :	
» Al ₂ O ₃ :	
» Fe ₂ O ₃ :	
» TiO ₂ :	
» P ₂ O ₅ :	
» MnO:	
» SiO ₂ / Al ₂ O ₃ (Ki):	
» SiO ₂ / R ₂ O ₃ (Kr):	
» Al ₂ O ₃ / Fe ₂ O ₃ :	

Saís Solúveis do Extrato da Saturação (cmol _c /kg)	
» Cálcio:	
» Magnésio:	
» Potássio:	
» Sódio:	
» Carbonatos:	
» Cloretos:	
» Bicarbonatos:	
» Sulfatos:	

Propriedades Químicas	
» Fósforo assimilável (mg/kg):	
» Carbono orgânico (g/kg):	
» Nitrogênio total (g/kg):	
» Relação C/N(%):	
» Saturação por Sódio (100.Na ⁺ / T):	
» Água da pasta de saturação (%):	
» Condutividade Elétrica (mS/cm 25°C):	
» Ponto de Carga Zero:	
» Adsorção de Fosfato (mg/g):	
» Enxofre (g/kg):	
» Equivalente de Carbonato de Cálcio (g/kg):	

Figura 19h – Aba “P. Químicas” da **Interface Edição de Horizonte** (2ª Parte)

Elementos extraíveis (g/kg)	
CDB	
» Ferro:	
» Alumínio:	
» Manganês:	
Oxalato de Amônio	
» Ferro:	
» Alumínio:	
» Sílica:	
Pirofosfato de Sódio	
» Ferro:	
» Alumínio:	

Microelementos (mg/kg)	
» Ferro:	
» Manganês:	
» Cobre:	
» Zinco:	
» Níquel:	
» Boro:	
» Molibdênio:	
» Cobalto:	
» Cádmio:	
» Cromo:	
» Selênio:	
» Chumbo:	
» Mercúrio:	
» Arsênio:	
» Silício:	

Informações Adicionais	
» Informações Adicionais sobre as Análises Químicas:	

Concluído
...

Figura 19i – Aba “P. Químicas” da **Interface Edição de Horizonte** (3ª Parte)

Na aba “P. Mineralógicas” (que por ser muito grande foi dividida nas Figuras 19j e 19k), pode-se editar os seguintes atributos do Horizonte:

Frações Grosseiras:

- o Calhaus;
- o Cascalho;
- o Areia;
- o Areia Grossa;
- o Areia Fina;

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

VOLTAR Edição de Horizonte

Identificação P. Morfológica P. Físicas P. Químicas **P. Mineralógicas** P. Micromorfológicas

Frações Grosseiras

Calhaus:	
Cascalho:	
Areia:	
Areia Grossa:	
Areia Fina:	

Figura 19j – Aba “P. Mineralógicas” da **Interface Edição de Horizonte** (1ª Parte)

Frações Finas	
Argila Total	
› Quantitativa:	
› Qualitativa:	
Argila Desferrificada	
› Quantitativa:	
› Qualitativa:	
Silte	
› Qualitativa:	
Óxido de Ferro	
› Qualitativa:	
› Goethita:	
› Hematita:	
› Relação Gt / Ht + Gt:	
Propriedades mineralógicas	
› Informações Adicionais sobre as Análises Mineralógicas:	
Salvar	

Concluído

Figura 19k – Aba “P. Mineralógicas” da **Interface Edição de Horizonte** (2ª Parte)

Frações Finas:

Argila Total:

- **Quantitativa;**
- **Qualitativa;**

Argila Desferrificada:

- **Quantitativa;**
- **Qualitativa;**

Argila Desferrificada:

- **Quantitativa;**
- **Qualitativa;**

Silte:

- **Qualitativa;**

Óxido de Ferro:

- **Qualitativa;**
- **Goethita;**

- **Hematita;**
- **Relacao Gt / Ht + Gt;**

Propriedades Mineralógicas:

- o **Informações Adicionais sobre as Análises Mineralógicas;**

Na aba “P. Micromorfológicas” (Figura 19l), pode-se editar os seguintes atributos do Horizonte:

Propriedades Micromorfológicas:

- o **Descrição;**

Imagem:

- o **Arquivo;**

Figura 19l – Aba “P. Micromorfológicas” da **Interface Edição de Horizonte**

2.1.2.6.3 Ordenação de Horizontes

O sistema normalmente exibe os dados na ordem em que foram inseridos, porém os Horizontes devem seguir uma ordem pedogenética⁶ ao invés da ordem temporal. Para desobrigar o usuário de inserir os dados numa determinada ordem bem como para tornar o sistema mais flexível para alterações futuras, a **Interface Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes** permite que os Horizontes sejam arrastados e colocados no local correto, para então salvá-los na ordem correta.

Tome-se por exemplo o perfil ilustrado na Figura 20 abaixo:

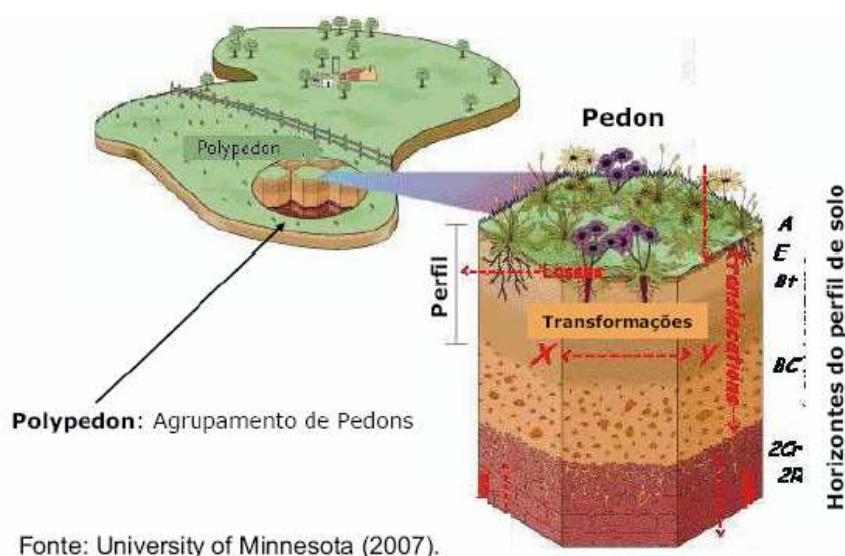


Figura 20 – Perfil de Solos

Esse perfil contempla os horizontes A, E, Bt, BC, 2Cr e 2R. Suponha que os dados relativos a esse horizonte foram inseridos em ordem alfabética, resultando na **Interface Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes** conforme mostra a Figura 21, a seguir:

⁶ A identificação, designação e descrição de horizontes constituem elementos essenciais para a taxonomia de solos, porquanto o tipo, grau de desenvolvimento e sequência de horizontes pedogenéticos no perfil são de grande importância para o estabelecimento e definição de classes de solos. Nas descrições de perfis (Pontos de Amostragem) os horizontes são considerados separadamente, na sequência natural desde a superfície até o subsolo, ocasionalmente até a rocha. A sequência e o arranjo dos horizontes no perfil definem o tipo de solo nos diversos níveis hierárquicos do sistema de classificação de solos. Reconhecem-se 8 horizontes e camadas principais designadas, da superfície até a rocha, na sequência L, T, O, A, E, B, C, R e suas subdivisões qualificadas por sufixos e números de ordem. Uma sequência típica ao longo de um perfil, da superfície até a rocha subjacente é Ap, A1 A2, AB, BA, Bt1, Bt2, BC, C, R. Um número infinito de combinações diferentes podem ocorrer, mas sempre dentro desta regra geral A-B-C-R

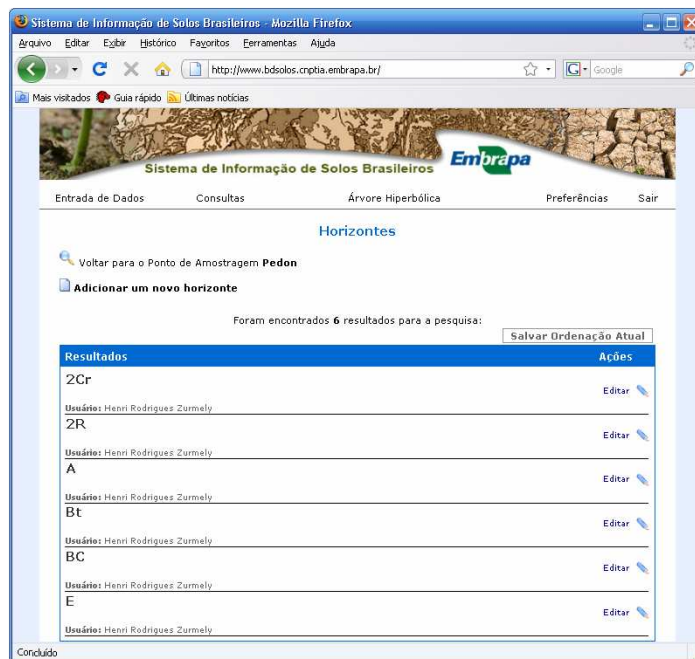


Figura 21 – **Interface Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes** mostrando os Horizontes ordenados alfabeticamente

É possível modificar a ordem dessa lista pressionando o botão esquerdo do *mouse* sobre horizonte desejado e sem soltar o botão pode-se arrastar o horizonte selecionado para a posição desejada. Conforme mostram as Figuras 22 e 23, abaixo:

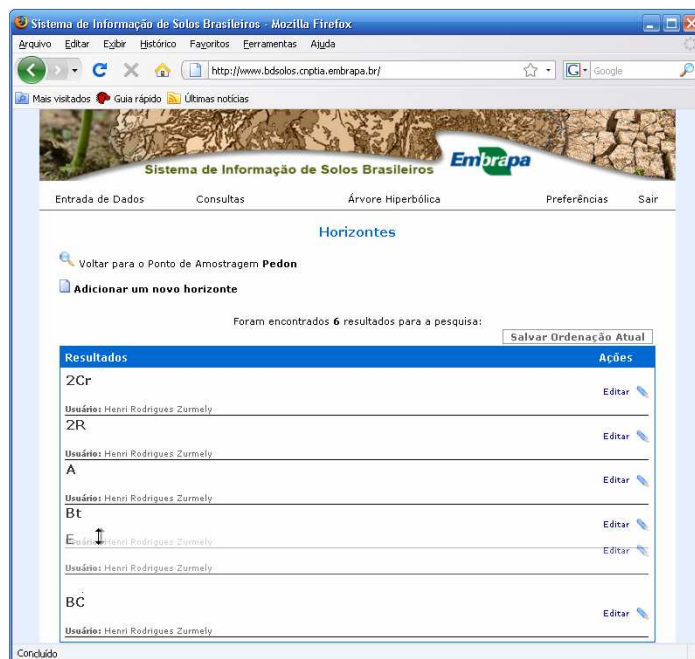


Figura 22 – **Interface Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes** mostrando o Horizonte E sendo arrastado para cima

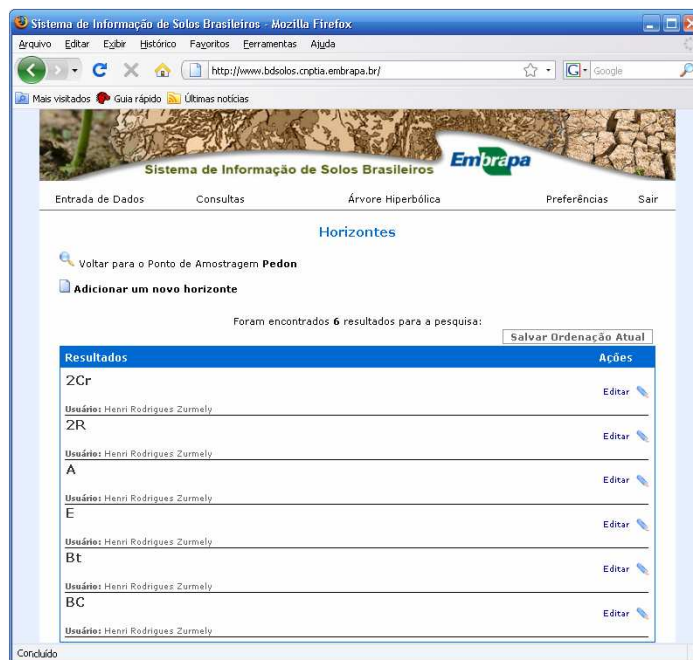


Figura 23 – **Interface Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes** mostrando o Horizonte E sendo ajustado na posição correta (após o horizonte A)

Fazendo-se novas operações de arraste até colocar os horizontes na ordem pedogenética, chega-se à situação representada pela Figura 24, abaixo:

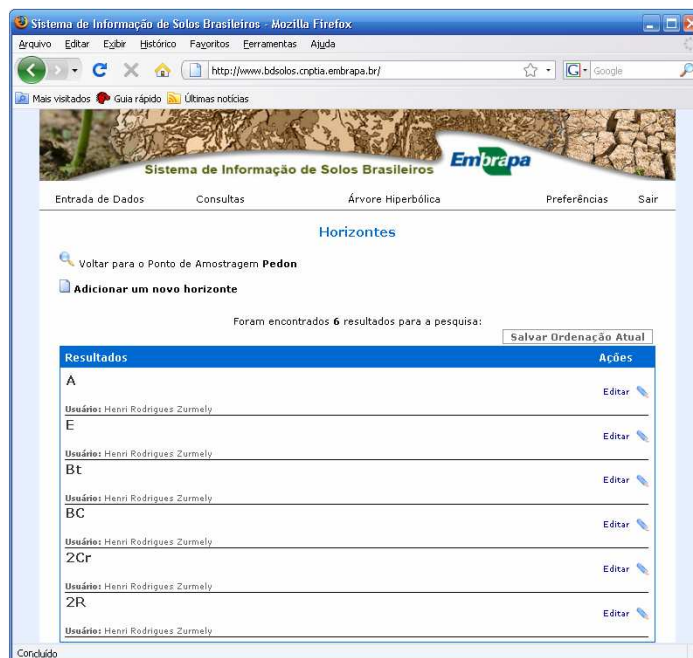


Figura 24 – **Interface Inserção/Edição/Exclusão de Horizontes** mostrando os Horizontes ordenados pedogeneticamente

Finalizado o processo e estando todos os horizontes na ordem desejada, pode-se salvá-los nessa ordem, clicando em **Salvar Ordenação Atual**.

2.1.2.6.4 Exclusão de Horizonte

Na opção “Exclusão de Horizonte”, o usuário é obrigado a confirmar ou cancelar a exclusão do Ponto de Amostragem selecionado, escolhendo uma das opções exibidas no aviso (Figura 25).

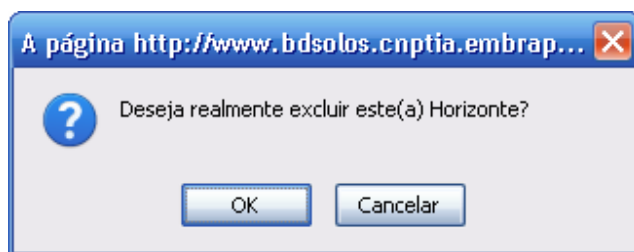


Figura 25 – Aviso de confirmação de Exclusão de Horizonte

2.2. Fertilidade

Durante a navegação no sistema, o sub-item “Fertilidade” se subdivide em três opções: “Fazendas”, “Laboratórios” e “Amostras”, conforme mostra a Figura 26.

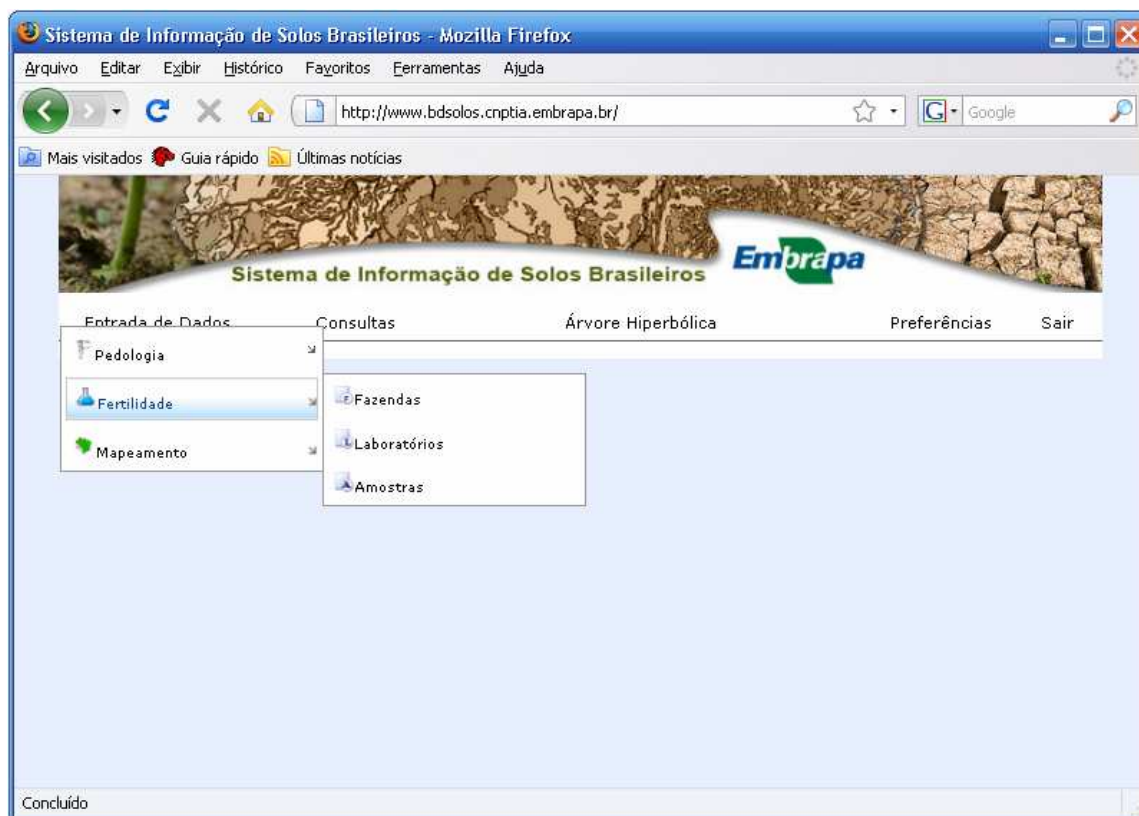


Figura 26 – Sub-item “Fertilidade”

Para ter acesso à opção “Fazendas”⁷, o usuário deve clicar em  **Fazendas**. Em seguida o sistema exibe a **Interface Fazendas** descrita no item 3.1.1.

Para ter acesso à opção “Laboratórios”⁸, o usuário deve clicar em  **Laboratórios**. Em seguida o sistema exibe a **Interface Laboratórios** descrita no item 3.1.2.

Para ter acesso à opção “Amostras”⁹, o usuário deve clicar em  **Amostras**. Em seguida o sistema exibe a **Interface Amostras de Fertilidade**, descrita no item 3.1.3.

⁷ O caminho completo para **Fazendas** a partir do menu principal é: Entrada de Dados → Fertilidade → Fazendas

⁸ O caminho completo para **Laboratórios** a partir do menu principal é: Entrada de Dados → Fertilidade → Laboratórios

⁹ O caminho completo para **Amostras** a partir do menu principal é: Entrada de Dados → Fertilidade → Amostras

2.2.1. Fazendas

A Interface Fazendas está representada na Figura 27, a seguir:

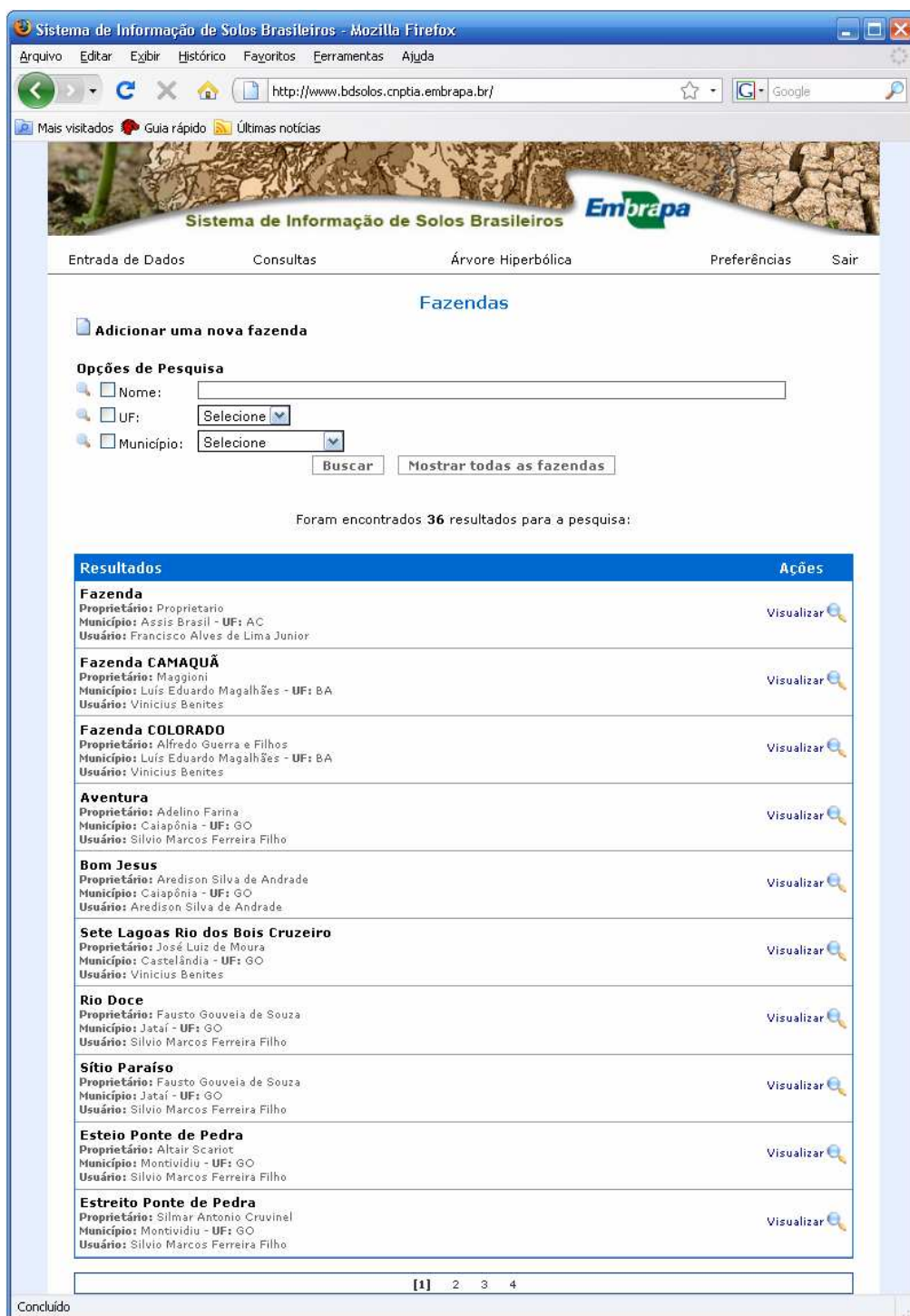


Figura 27 – Interface Fazendas

Nesta seção, são permitidas as seguintes ações:

- O usuário do sistema, com a devida permissão, pode adicionar uma nova Fazenda, clicando em:  **Adicionar uma nova fazenda**. Em seguida o sistema exibe a **Interface Inserção de Fazenda**, descrita na seção 2.2.1.1.;
- Em **Opções de pesquisa** o usuário pode verificar a existência de uma Fazenda pesquisando-se o nome da fazenda (qualquer palavra-chave), UF e/ou Município e em seguida acionando o botão **Buscar**. Caso seja acionado o botão **Mostrar todas as fazendas** as palavras-chaves digitadas nas respectivas caixas de texto são ignoradas e todas as Fazendas cadastrados são exibidos.

A partir dos resultados exibidos e dadas as restrições de permissão, o usuário pode:

- o Visualizar a Fazenda clicando em: Visualizar  (conforme seção 2.2.1.2. Visualização de Fazenda);
- o Editar a Fazenda clicando em: Editar  (conforme seção 2.2.1.3. Edição de Fazenda);
- o Excluir a Fazenda clicando em: Excluir  (conforme seção 2.2.1.4. Exclusão de Fazenda);
- o Clicar nos números exibidos na parte inferior da interface para exibir mais 10 Fazendas por página.

2.2.1.1. Inserção de Fazenda

Na opção “Inserção de Fazenda” (Figura 28), o sistema exibe uma interface para inserção dos seguintes dados referentes à Fazenda:

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros **Embrapa**

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

INserÇÃO DE FAZENDA

Informações sobre Identificação

Nome da Fazenda (*):

Nome do Proprietário (*):

UF (*):

Município (*):

Área Total (ha):

Altitude (m):

Mapa:

Informações Geográficas

Sistema de Coordenadas:

Datum:

	Graus	Minutos	Segundos	Hemisfério
Latitude:				Sul
Longitude:				Oeste

Talhões

Concluído

Figura 28 – Interface Inserção de Fazenda

Informações sobre Identificação

- o **Nome da Fazenda** (item obrigatório);
- o **Nome do Proprietário** (item obrigatório);
- o **UF** (item obrigatório);
- o **Município** (item obrigatório);
- o **Área Total** (em hectares);
- o **Altitude** (em metros);
- o **Mapa** (conforme conforme APÊNDICE B - *Upload* de arquivo);

Informações sobre Geográficas

- o **Sistema de Coordenadas** (Latitude/Longitude ou U.T.M.);
- o **Datum** (necessário escolher previamente o **Sistema de Coordenadas**);

Para o sistema de coordenadas Latitude/Longitude:

- **Latitude em graus;**
- **Latitude em minutos;**
- **Latitude em segundos;**
- **Hemisfério da Latitude;**
- **Longitude em graus;**
- **Longitude em minutos;**
- **Longitude em segundos;**
- **Hemisfério da Longitude;**

Para o sistema de coordenadas U.T.M.:

- **Coordenada Y;**
- **Hemisfério da coordenada Y;**
- **Coordenada X;**
- **Hemisfério da coordenada X;**

Talhões (para se inserir um ou mais talhões, deve-se clicar no botão **Adicionar** na caixa azul **Talhões** – representada na Figura 29a – em seguida o sistema abre uma caixinha cinza dentro dessa caixa azul – representada na Figura 29b - na qual o usuário pode inserir os seguintes itens:

- o **Talhão;**
- o **Área** (em hectares);
- o **Altitude;**
- o **Latitude em graus;**
- o **Latitude em minutos;**
- o **Latitude em segundos;**
- o **Hemisfério da Latitude;**
- o **Longitude em graus;**
- o **Longitude em minutos;**
- o **Longitude em segundos;**
- o **Hemisfério da Longitude;**

Talhões
Adicionar

Figura 29a – Caixa para inserção dos Talhões

Talhões

Adicionar

Talhão:

Remover
^

▸ Área (ha):

▸ Altitude:

	Graus	Minutos	Segundos	Hemisfério
▸ Latitude:				Sul
▸ Longitude:				Oeste

Figura 29b – Caixa para inserção dos Talhões

Alternativamente pode-se remover o talhão adicionado clicando no botão **Remover**. Ao lado do desse mesmo botão, no canto superior esquerdo da caixa cinza, encontra-se um botão em forma de “^” o qual pode ser usado para esconder/exibir o talhão na **Interface Inserção de Fazenda**.

2.2.1.2. Visualização de Fazenda

Na opção “Visualização de Fazenda” o sistema exibe os atributos referentes à Fazenda selecionada (Figura 30).

The screenshot displays the 'Visualização de Fazenda' (Fazenda Visualization) page within the 'Sistema de Informação de Solos Brasileiros' (Brazilian Soil Information System) web application. The browser window shows the URL 'http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/'. The page features a navigation bar with 'Entrada de Dados', 'Consultas', 'Árvore Hiperbólica', 'Preferências', and 'Sair'. A 'VOLTAR' button is located at the top left of the main content area.

The main content area is titled 'Visualização de Fazenda' and contains three sections:

- Informações sobre Identificação**: Fields for 'Nome da Fazenda' (UPA do Henri (Teste)), 'Nome do Proprietário' (Henri Rodrigues Zurmely), 'UF' (RR), 'Município' (Pacaraima), 'Área Total' (1), 'Altitude (m)' (2), and 'Mapa' (Não há arquivo cadastrado).
- Informações Geográficas**: Fields for 'Sistema de Coordenadas' (Latitude / Longitude), 'Datum' (Informação não disponível), and a table for coordinates.
- Talhões**: Fields for 'Talhão' 1 and 2, each with a dropdown arrow.

The bottom of the page shows a 'Concluído' status.

Informações sobre Identificação				
Nome da Fazenda:	UPA do Henri (Teste)			
Nome do Proprietário:	Henri Rodrigues Zurmely			
UF:	RR			
Município:	Pacaraima			
Área Total:	1			
Altitude (m):	2			
Mapa:	Não há arquivo cadastrado			

Informações Geográficas				
Sistema de Coordenadas:	Latitude / Longitude			
Datum:	Informação não disponível			
	Graus	Minutos	Segundos	Hemisfério
Latitude:				Sul
Longitude:				Oeste

Talhões	
Talhão:	1
Talhão:	2

Figura 30 – Interface Visualização de Fazenda

2.2.1.3. Edição de Fazenda

Na opção “Edição de Fazenda” (Figura 31), o sistema exibe uma interface para edição dos atributos referentes à Fazenda selecionada, descritos na seção **Inserção de Fazenda**. (Item 2.2.1.1.)

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros **Embrapa**

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

EDIÇÃO DE FAZENDA

Informações sobre Identificação

Nome da Fazenda (*): UPA do Henri (Teste)

Nome do Proprietário (*): Henri Rodrigues Zurmely

UF (*): RR

Município (*): Pacaraima

Área Total (ha): 1

Altitude (m): 2

Mapa: Adicionar

Informações Geográficas

Sistema de Coordenadas: Latitude / Longitude

Datum: Selecione

Latitude: Graus Minutos Segundos Hemisfério

Longitude: Graus Minutos Segundos Hemisfério

Talhões

Adicionar

Talhão: 1 Remover

Talhão: 2 Remover

Salvar

Concluído

Figura 31 – Interface Edição de Fazenda

2.2.1.4. Exclusão de Fazenda

Na opção “Exclusão de Fazenda” o usuário, com a devida permissão, é obrigado a confirmar ou cancelar a exclusão da Fazenda, escolhendo uma das opções exibidas no aviso (Figura 32).

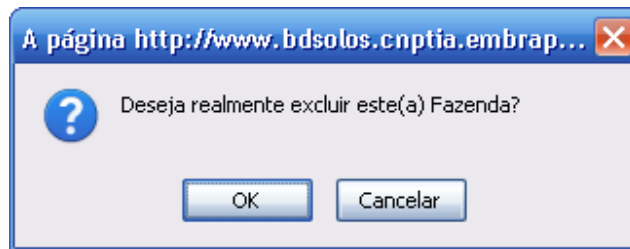


Figura 32 – Aviso de confirmação de Exclusão de Fazenda

2.2.2. Laboratórios

A **Interface Laboratórios** está representada na Figura 33, a seguir:

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros **Embrapa**

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

Laboratórios

Adicionar um novo laboratório

Opções de Pesquisa

☐ Nome:

☐ UF:

☐ Município:

Exibir:

Foram encontrados 5 resultados para a pesquisa:

Resultados	Ações
AGROLAB Município: Luís Eduardo Magalhães - UF: BA Usuário: Vinicius Benites	Visualizar
COMIGO Município: Rio Verde - UF: GO Usuário: Francisco Alves de Lima Junior	Visualizar
Epagri Município: Florianópolis - UF: SC Usuário: Lucia Kinceler	Visualizar
Laboratorio do Henri (Teste) Município: Chuí - UF: RS Usuário: Henri Rodrigues Zurmely	Visualizar Editar Excluir
Solocria Município: Goiânia - UF: GO Usuário: Francisco Alves de Lima Junior	Visualizar

[1]

Concluído

Figura 33 – Interface Laboratórios

Nesta seção, são permitidas as seguintes ações:

- O usuário do sistema, com a devida permissão, pode adicionar um novo Laboratório, clicando em:  **Adicionar um novo laboratório**. Em seguida o sistema exibe a **Interface Inserção de Laboratório**, descrita na seção 2.2.2.1.;

- Em **Opções de pesquisa** o usuário pode verificar a existência de um Laboratório pesquisando-se o nome do laboratório (qualquer palavra-chave), UF e/ou Município e em seguida acionando o botão **Buscar**. Caso seja acionado o botão **Mostrar todos os laboratórios** as palavras-chaves digitadas nas respectivas caixas de texto são ignoradas e todos os laboratórios são exibidos.

A partir dos resultados exibidos e dadas as restrições de permissão, o usuário pode:

- o Visualizar o Laboratório clicando em: Visualizar  (conforme seção 2.2.2.2. Visualização de Laboratório);
- o Editar o Laboratório clicando em: Editar  (conforme seção 2.2.2.3. Edição de Laboratório);
- o Excluir o Laboratório clicando em: Excluir  (conforme seção 2.2.2.4. Exclusão de Laboratório);
- o Clicar nos números exibidos na parte inferior da interface para exibir mais 10 Laboratórios por página.

2.2.2.1. Inserção de Laboratório

Na opção “Inserção de Laboratório” (que por ser muito grande foi dividida nas Figuras 34a e 34b), o sistema exibe uma interface para inserção dos seguintes dados referentes ao Laboratório:

Informações sobre Identificação

- o **Nome do Laboratório** (item obrigatório);
- o **Responsável Técnico** (item obrigatório);
- o **E-mail**;
- o **Endereço**;
- o **Telefone**;
- o **UF** (item obrigatório);
- o **Município** (item obrigatório);

Métodos de Análise

- o **Método pH**;
- o **Método Matéria Orgânica**;
- o **Método Ca e Mg**;
- o **Método Al**;
- o **Método H e Al**;

- o Método N;
- o Método P;
- o Método K;
- o Método S;
- o Método Micronutriente;
- o Método B;
- o Método Textural;

Unidades de Análise

- o Matéria Orgânica;
- o N;
- o P;
- o K;
- o S;
- o Al, H+Al, Ca, Mg;
- o Zn, Mn, B, Fé, Cu, Mo, Co;
- o Areia, Argila e Silte;

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

VOLTAR

Inserção de Laboratório

Informações sobre Identificação

Nome do Laboratório (*):

Responsável Técnico (*):

E-mail:

Endereço:

Telefone:

UF (*): Selecione

Município (*): Selecione uma UF

Figura 34a – Interface Inserção de Laboratório (1ª Parte)

Métodos de Análise	
› Método pH:	☐ CaCl2 ☐ Água ☐ KCl
› Método Matéria Orgânica:	☐ Walkley Black ☐ CHN ☐ Yeomans e Bremner ☐ Colorimétrico
› Método Ca e Mg:	☐ KCl - Titulação ☐ KCl - Absorção atômica
› Método Al:	☐ KCl - Titulação ☐ KCl - Absorção atômica ☐ KCl - Aluminon
› Método H e Al:	☐ Acetato ☐ pH SMP
› Método N:	☐ Kjeldahl ☐ CHN
› Método P:	☐ Resina ☐ Mehlich
› Método K:	☐ Mehlich ☐ Resina
› Método S:	☐ Turbidimetria
› Método Micronutriente:	☐ Mehlich - Absorção atômica ☐ DTPA - Absorção atômica
› Método B:	☐ Calcinação
› Método Textural:	☐ Calcinação ☐ Peneiramento

Unidades de Análise	
› Matéria Orgânica:	Selecione ▼
› N:	Selecione ▼
› P:	Selecione ▼
› K:	Selecione ▼
› S:	Selecione ▼
› Al, H + Al, Ca, Mg:	Selecione ▼
› Zn, Mn, B, Fe, Cu, Mo, Co:	Selecione ▼
› Areia, Argila e Silte:	Selecione ▼

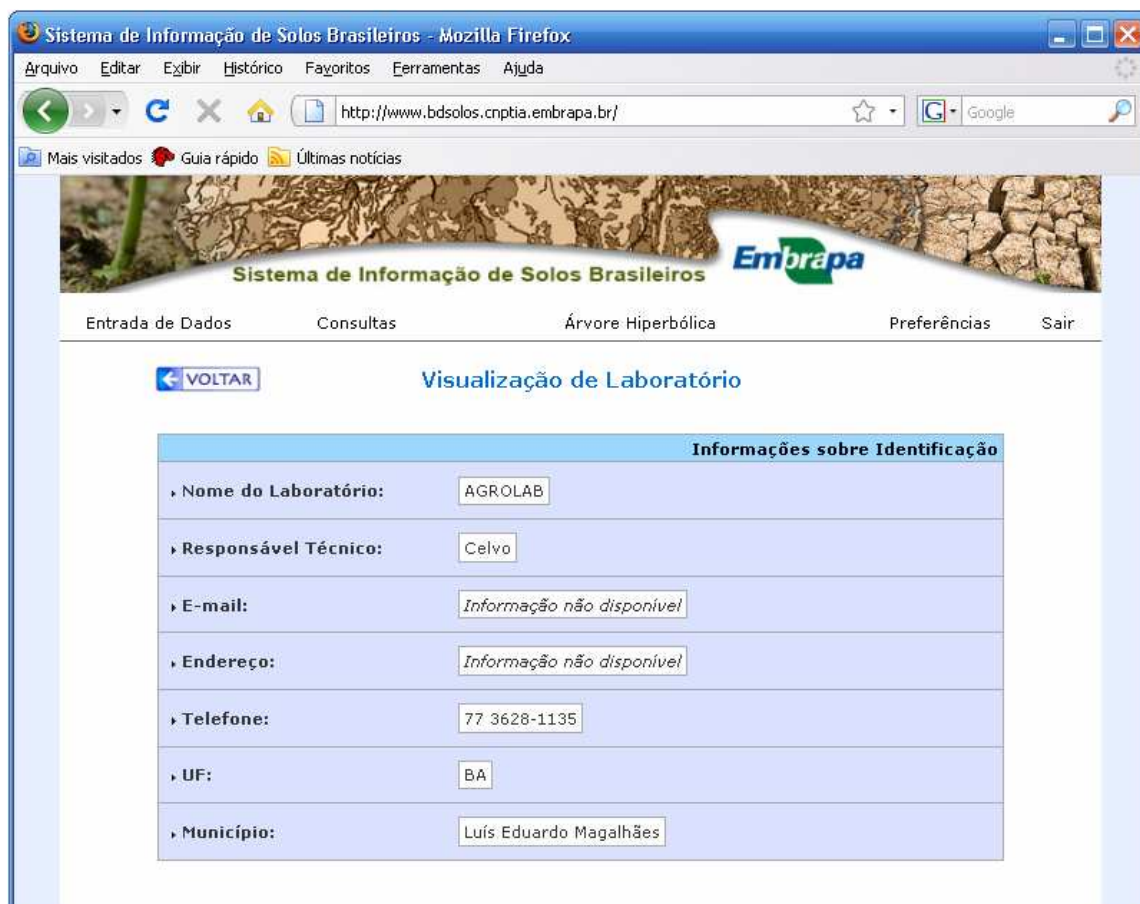
Salvar

Concluído
...

Figura 34b – Interface Inserção de Laboratório (2ª Parte)

2.2.2.2. Visualização de Laboratório

Na opção “Visualização de Laboratório” o sistema exibe os atributos referentes ao Laboratório selecionado (que por ser muito grande foi dividida nas Figuras 35a, 35b e 35c).



The screenshot displays the web interface of the 'Sistema de Informação de Solos Brasileiros' (Brazilian Soil Information System) running in Mozilla Firefox. The browser's address bar shows the URL 'http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/'. The page features a header with the system's name and the Embrapa logo, along with navigation links: 'Entrada de Dados', 'Consultas', 'Árvore Hiperbólica', 'Preferências', and 'Sair'. Below the header, there is a 'VOLTAR' button and the title 'Visualização de Laboratório'. The main content area contains a table titled 'Informações sobre Identificação' with the following data:

Informações sobre Identificação	
Nome do Laboratório:	AGROLAB
Responsável Técnico:	Celvo
E-mail:	Informação não disponível
Endereço:	Informação não disponível
Telefone:	77 3628-1135
UF:	BA
Município:	Luís Eduardo Magalhães

Figura 35a – Interface Visualização de Laboratório (1ª Parte)

Métodos de Análise	
► Método pH:	- CaCl₂ - Água - KCl
► Método Matéria Orgânica:	- Walkley Black - CHN - Yeomans e Bremner - Colorimétrico
► Método Ca e Mg:	- KCl - Titulação - KCl - Absorção atômica
► Método Al:	- KCl - Titulação - KCl - Absorção atômica - KCl - Aluminon
► Método H e Al:	- Acetato - pH SMP
► Método N:	- Kjeldahl - CHN
► Método P:	- Resina - Mehlich
► Método K:	- Mehlich - Resina
► Método S:	- Turbidiometria
► Método Micronutriente:	- Mehlich - Absorção atômica - DTPA - Absorção atômica
► Método B:	- Calcinação
► Método Textural:	- Calcinação - Peneiramento

Figura 35b – Interface Visualização de Laboratório (2ª Parte)

Unidades de Análise	
▸ Matéria Orgânica:	%
▸ N:	<i>Informação não disponível</i>
▸ P:	mg/dm3
▸ K:	mg/dm3
▸ S:	mg/dm3
▸ Al, H + Al, Ca, Mg:	<i>Informação não disponível</i>
▸ Zn, Mn, B, Fe, Cu, Mo, Co:	mg/dm3
▸ Areia, Argila e Silte:	%

Concluído

Figura 35c – Interface Visualização de Laboratório (3ª Parte)

2.2.2.3. Edição de Laboratório

Na opção “Edição de Laboratório” (que por ser muito grande foi dividida nas Figuras 36a e 36b), o sistema exibe uma interface para edição dos atributos referentes ao Laboratório selecionado, descritos na seção **Inserção de Laboratório**. (Item 2.2.2.1.)

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[VOLTAR](#) Edição de Laboratório

Informações sobre Identificação

Nome do Laboratório (*): Laboratorio do Henri (Teste)

Responsável Técnico (*): Henri Rodrigues Zurmely

E-mail:

Endereço:

Telefone:

UF (*): RS

Município (*): Chuí

Figura 36a – Interface Edição de Laboratório (1ª Parte)

Métodos de Análise	
» Método pH:	☐ CaCl2 ☐ Água ☐ KCl
» Método Matéria Orgânica:	☒ Walkley Black ☐ CHN ☒ Yeomans e Bremner ☒ Colorimétrico
» Método Ca e Mg:	☐ KCl - Titulação ☐ KCl - Absorção atômica
» Método Al:	☐ KCl - Titulação ☐ KCl - Absorção atômica ☐ KCl - Aluminon
» Método H e Al:	☐ Acetato ☐ pH SMP
» Método N:	☒ Kjeldahl ☐ CHN
» Método P:	☐ Resina ☒ Mehlich
» Método K:	☒ Mehlich ☐ Resina
» Método S:	☐ Turbidimetria
» Método Micronutriente:	☐ Mehlich - Absorção atômica ☐ DTPA - Absorção atômica
» Método B:	☐ Calcinação
» Método Textural:	☐ Calcinação ☐ Peneiramento

Unidades de Análise	
» Matéria Orgânica:	Selecione ▼
» N:	Selecione ▼
» P:	Selecione ▼
» K:	Selecione ▼
» S:	Selecione ▼
» Al, H + Al, Ca, Mg:	Selecione ▼
» Zn, Mn, B, Fe, Cu, Mo, Co:	Selecione ▼
» Areia, Argila e Silte:	Selecione ▼

Salvar

Concluído
...

Figura 36b – Interface Edição de Laboratório (2ª Parte)

2.2.2.4. Exclusão de Laboratório

Na opção “Exclusão de Laboratório” o usuário, com a devida permissão, é obrigado a confirmar ou cancelar a exclusão do Laboratório, escolhendo uma das opções exibidas no aviso (Figura 37).

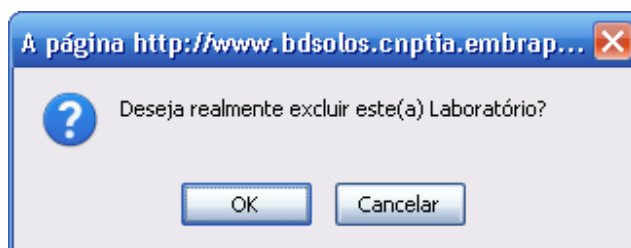


Figura 37 – Aviso de confirmação de Exclusão de Laboratório

2.2.3. Amostras de Fertilidade

A Interface Amostras de Fertilidade está representada na Figura 38, a seguir:

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros **Embrapa**

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

Amostras de Fertilidade

Adicionar uma nova amostra de fertilidade

Opções de Pesquisa

☐ Laboratório:

☐ Fazenda:

☐ UF:

☐ Município:

Foram encontrados **58** resultados para a pesquisa:

Resultados	Ações
Amostra #1 Laboratório: Solocria Fazenda: São Leopoldo Município: Rio Verde - UF: GO Usuário: Silvio Marcos Ferreira Filho	Visualizar
Amostra #2 Laboratório: COMIGO Fazenda: Sítio Paraíso Município: Jataí - UF: GO Usuário: Francisco Alves de Lima Junior	Visualizar
Amostra #3 Laboratório: Solocria Fazenda: Boa Sorte Município: Rio Verde - UF: GO Usuário: Silvio Marcos Ferreira Filho	Visualizar
Amostra #4 Laboratório: Solocria Fazenda: Filadélfia Município: Rio Verde - UF: GO Usuário: Silvio Marcos Ferreira Filho	Visualizar
Amostra #5 Laboratório: Solocria Fazenda: Filadélfia Município: Rio Verde - UF: GO Usuário: Silvio Marcos Ferreira Filho	Visualizar
Amostra #6 Laboratório: Solocria Fazenda: Filadélfia Município: Rio Verde - UF: GO Usuário: Silvio Marcos Ferreira Filho	Visualizar
Amostra #7 Laboratório: Solocria Fazenda: Filadélfia Município: Rio Verde - UF: GO Usuário: Silvio Marcos Ferreira Filho	Visualizar
Amostra #8 Laboratório: Solocria Fazenda: Filadélfia Município: Rio Verde - UF: GO Usuário: Silvio Marcos Ferreira Filho	Visualizar
Amostra #9 Laboratório: Solocria Fazenda: Filadélfia Município: Rio Verde - UF: GO Usuário: Silvio Marcos Ferreira Filho	Visualizar
Amostra #10 Laboratório: Solocria Fazenda: Filadélfia Município: Rio Verde - UF: GO Usuário: Silvio Marcos Ferreira Filho	Visualizar

[1] 2 3 4 5 6

Concluído

Figura 38 – Interface Amostras de Fertilidade

Nesta seção, são permitidas as seguintes ações:

- O usuário do sistema, com a devida permissão, pode adicionar uma nova Amostra de Fertilidade, clicando em:  **Adicionar uma nova amostra de fertilidade**. Em seguida o sistema exibe a **Interface Inserção de Amostra de Fertilidade**, descrita na seção 2.2.3.1.;
- Em **Opções de pesquisa** o usuário pode verificar a existência de uma Amostra de Fertilidade pesquisando-se o nome do laboratório (qualquer palavra-chave), nome da Fazenda, UF e/ou Município e em seguida acionando o botão **Buscar**. Caso seja acionado o botão **Mostrar todas as amostras** as palavras-chaves digitadas nas respectivas caixas de texto são ignoradas e todas as amostras de fertilidade são exibidas.

A partir dos resultados exibidos e dadas as restrições de permissão, o usuário pode:

- o Visualizar a Amostra de Fertilidade clicando em: Visualizar  (conforme seção 2.2.3.2. Visualização de Amostra de Fertilidade);
- o Editar a Amostra de Fertilidade clicando em: Editar  (conforme seção 2.2.3.3. Edição de Amostra de Fertilidade);
- o Excluir a Amostra de Fertilidade clicando em: Excluir  (conforme seção 2.2.3.4. Exclusão de Amostra de Fertilidade);
- o Clicar nos números exibidos na parte inferior da interface para exibir mais 10 Amostras de Fertilidade por página.

2.2.3.1. Inserção de Amostra de Fertilidade

Na opção “Inserção de Amostra de Fertilidade” (Figura 39), o sistema exibe uma interface para inserção dos seguintes dados referentes à Amostra de Fertilidade:

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

VOLTAR **Inserção de Amostra de Fertilidade**

Informações sobre Identificação

› Laboratório (*):

› Fazenda (*):

Informações Gerais

› Cultura Anterior:

› Cultura Posterior:

› Safra:

› Ano Agrícola:

› Irrigação:

› Adubação Orgânica:

› Quantidade adubo orgânico (t/ha):

› Sistema de Produção:

Adubação de Base

› Tipo:

› Quantidade (kg/ha):

Adubação de Cobertura

› Tipo:

› Quantidade (kg/ha):

Dados Agrônômicos

› Produtividade (kg/ha):

Análises de Rotina

Concluído

Figura 39 – Interface Inserção de Amostra de Fertilidade

Informações sobre Identificação

- o **Laboratório** (item obrigatório, devendo o usuário clicar no botão **Alterar** e em seguida escolher uma das opções exibidas);
- o **Fazenda** (item obrigatório);

Informações Gerais

- o **Cultura Anterior**;
- o **Cultura Posterior**;
- o **Safra**;
- o **Ano Agrícola**;
- o **Irrigação**;
- o **Adubação Orgânica** (devendo o usuário clicar no botão **Alterar** e em seguida escolher uma das opções exibidas);
- o **Quantidade de Adubo Orgânico** (em toneladas por hectare);
- o **Sistema de produção**;

Adubação de base

- o **Tipo** (devendo o usuário clicar no botão **Alterar** e em seguida escolher uma das opções exibidas);
- o **Quantidade** (em quilogramas por hectare);

Adubação de cobertura

- o **Tipo** (devendo o usuário clicar no botão **Alterar** e em seguida escolher uma das opções exibidas);
- o **Quantidade** (em quilogramas por hectare);

Dados Agronômicos

- o **Produtividade** (em quilogramas por hectare);

Análise de rotina (para se inserir uma ou mais análises de rotina, deve-se clicar no botão **Adicionar** na caixa azul **Análises de Rotina** – representada na Figura 40a – em seguida o sistema abre uma caixinha cinza dentro dessa caixa azul – representada na Figura 40b - na qual consta o termo “Análise # (seguido de um numeral autoincrementável)” na qual, o usuário, ou tem a opção de edição clicando no botão **Editar**, ou tem a opção de remoção clicando no botão **Remover**.



Figura 40a – Caixa para inserção das Análises de Rotina



Figura 40b – Caixa para inserção das Análises de Rotina

Ao escolher a opção de Edição, o sistema exibe a **Interface Análise de Rotina**, que por ser muito grande está representada dividida em duas partes nas Figuras 42a e 42b, a seguir:

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros **Embrapa**

Análise de Rotina #1

Profundidade	
Profundidade Superior (cm):	
Profundidade Inferior (cm):	
pH	
Método:	Água
pH:	
Matéria Orgânica	
Método:	Walkley Black
Matéria Orgânica (%):	
Alumínio (Al)	
Método:	KCl - Titulação
Al (cmolc / kg):	
Hidrogênio + Alumínio (H + Al)	
Método:	Acetato
H + Al (cmolc / kg):	
Nitrogênio (N)	
Método:	Kjedahl
N (%):	
Fósforo (P)	
Método:	Mehlich
P (mg/dm ³):	
Potássio (K)	
Método:	Mehlich
K (mg/dm ³):	

Figura 41a – **Interface Análise de Rotina** (1ª Parte)

Cálcio (Ca)	
» Método:	KCl - Absorção atômica ▼
» Ca (cmolc / kg):	
Magnésio (Mg)	
» Método:	KCl - Absorção atômica ▼
» Mg (cmolc / kg):	
Enxofre (S)	
» Método:	Turbidimetria ▼
» S (mg/dm ³):	
Boro (B)	
» Método:	▼
» B (mg/dm ³):	
Cobre (Cu)	
» Método:	Mehlich - Absorção atômica ▼
» Cu (mg/dm ³):	
Cobalto (Co)	
» Método:	Mehlich - Absorção atômica ▼
» Co (mg/dm ³):	
Ferro (Fe)	
» Método:	Mehlich - Absorção atômica ▼
» Fe (mg/dm ³):	
Manganês (Mn)	
» Método:	Mehlich - Absorção atômica ▼
» Mn (mg/dm ³):	
Molibdênio (Mo)	
» Método:	Mehlich - Absorção atômica ▼
» Mo (mg/dm ³):	
Zinco (Zn)	
» Método:	Mehlich - Absorção atômica ▼
» Zn (mg/dm ³):	
Análise Textural	
» Areia (%):	
» Silte (%):	
» Argila (%):	
Salvar	
Concluído	

Figura 41b – Interface Análise de Rotina (2ª Parte)

2.2.3.2. Visualização de Amostra de Fertilidade

Na opção “Visualização de Amostra de Fertilidade” o sistema exibe os atributos referentes à Amostra de Fertilidade selecionada (Figura 42).

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[VOLTAR](#) Visualização de Amostra de Fertilidade

Informações sobre Identificação

» Laboratório: Solocria

» Fazenda: São Leopoldo

Informações Gerais

» Cultura Anterior: Informação não disponível

» Cultura Posterior: Informação não disponível

» Safra: Informação não disponível

» Ano Agrícola: 1999

» Irrigação: Informação não disponível

» Adubação orgânica: Informação não disponível

» Quantidade adubo orgânico (t/ha): Informação não disponível

» Sistema de Produção: Informação não disponível

Adubação de Base

» Tipo: Informação não disponível

» Quantidade (kg/ha): Informação não disponível

Adubação de Cobertura

» Tipo: Informação não disponível

» Quantidade (kg/ha): Informação não disponível

Dados Agronômicos

» Produtividade (kg/ha): Informação não disponível

Análises de Rotina

Análise #1 [Visualizar](#)

Concluído

Figura 42 – Interface Visualização de Amostra de Fertilidade

2.2.3.3. Edição de Amostra de Fertilidade

Na opção “Edição de Amostra de Fertilidade” (Figura 43), o sistema exibe uma interface para edição dos atributos referentes à Amostra de Fertilidade selecionada, descritos na seção **Inserção de Amostra de Fertilidade**. (Item 2.2.3.1.)

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[VOLTAR](#) Edição de Amostra de Fertilidade

Informações sobre Identificação

» Laboratório (*): [Selecionar](#) Solocria

» Fazenda (*): [Alterar](#) São Leopoldo

» Talhão(*): [Alterar](#) 1A

Informações Gerais

» Cultura Anterior: [Selecione](#)

» Cultura Posterior: [Selecione](#)

» Safra: [Selecione](#)

» Ano Agrícola: 1999

» Irrigação: [Selecione](#)

» Adubação Orgânica: [Alterar](#)

» Quantidade adubo orgânico (t/ha):

» Sistema de Produção: [Selecione](#)

Adubação de Base

» Tipo: [Alterar](#)

» Quantidade (kg/ha):

Adubação de Cobertura

» Tipo: [Alterar](#)

» Quantidade (kg/ha):

Dados Agronômicos

» Produtividade (kg/ha):

Análises de Rotina

[Adicionar](#)

Análise #1 [Editar](#) [Remover](#)

[Salvar](#)

Concluído

Figura 43 – Interface Edição de Amostra de Fertilidade

2.2.3.4. Exclusão de Amostra de Fertilidade

Na opção “Exclusão de Amostra de Fertilidade” o usuário, com a devida permissão, é obrigado a confirmar ou cancelar a exclusão da Amostra de Fertilidade, escolhendo uma das opções exibidas no aviso (Figura 44).

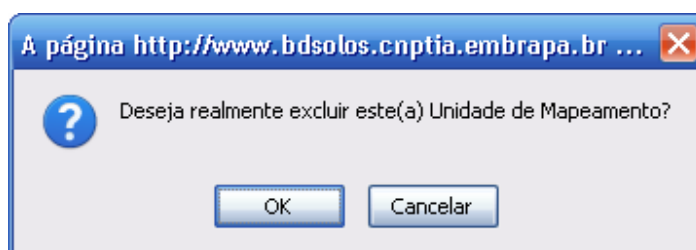


Figura 44 – Aviso de confirmação de Exclusão de Amostra de Fertilidade

2.3. Mapeamento

Durante a navegação no sistema, o sub-item “Mapeamento” se subdivide em duas opções: “Unidades de Mapeamento” e “Mapas”, conforme mostra a Figura 45.

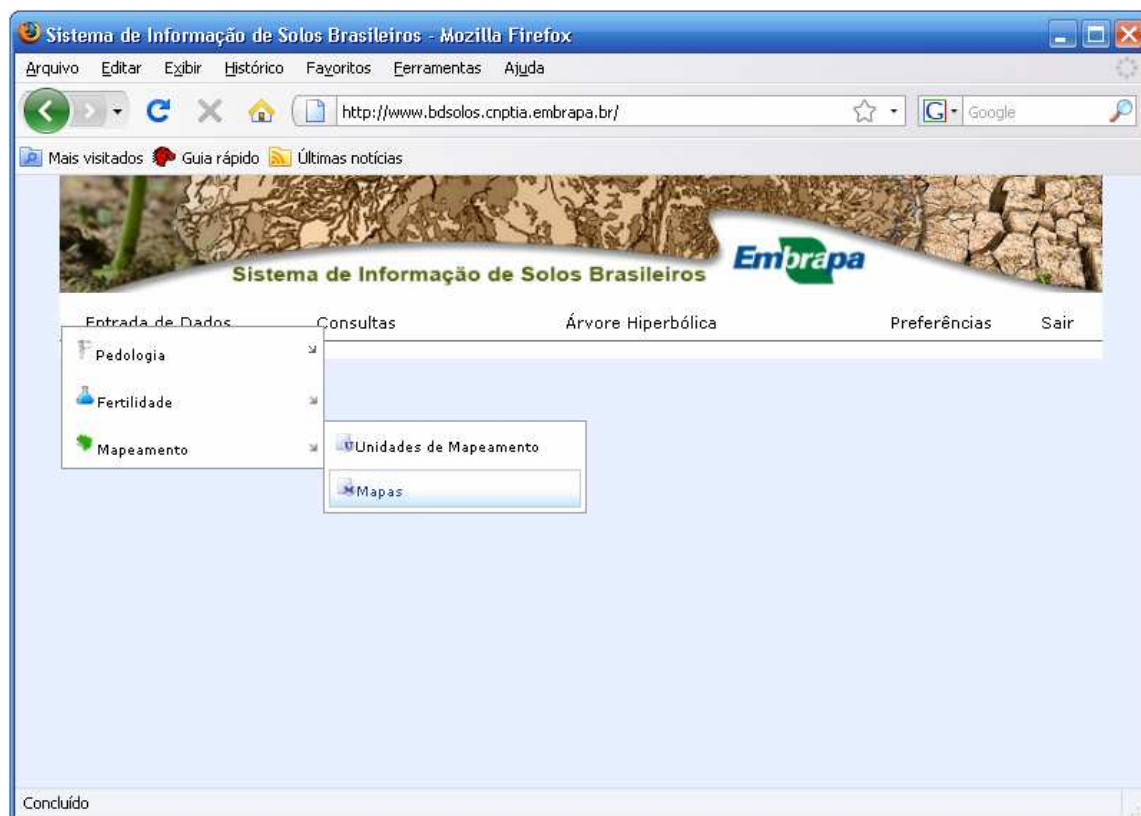


Figura 45 – Sub-item “Mapeamento”

Para ter acesso à opção “Unidades de Mapeamento”¹⁰ o usuário deve clicar em  Unidades de Mapeamento. Em seguida o sistema exibe a **Interface Unidades de Mapeamento** descrita no item 2.3.1 .

Para ter acesso à opção “Mapas”¹¹ o usuário deve clicar em  Mapas. Em seguida o sistema exibe a **Interface Mapas** descrita no item 2.3.2 .

¹⁰ O caminho completo para **Unidade de Mapeamento** a partir do menu principal é: Entrada de Dados → Mapeamento → Unidade de Mapeamento

¹¹ O caminho completo para **Mapas** a partir do menu principal é: Entrada de Dados → Mapeamento → Mapas

2.3.1. Unidades de Mapeamento

A Interface Unidade de Mapeamento está representada na Figura 46, a seguir:

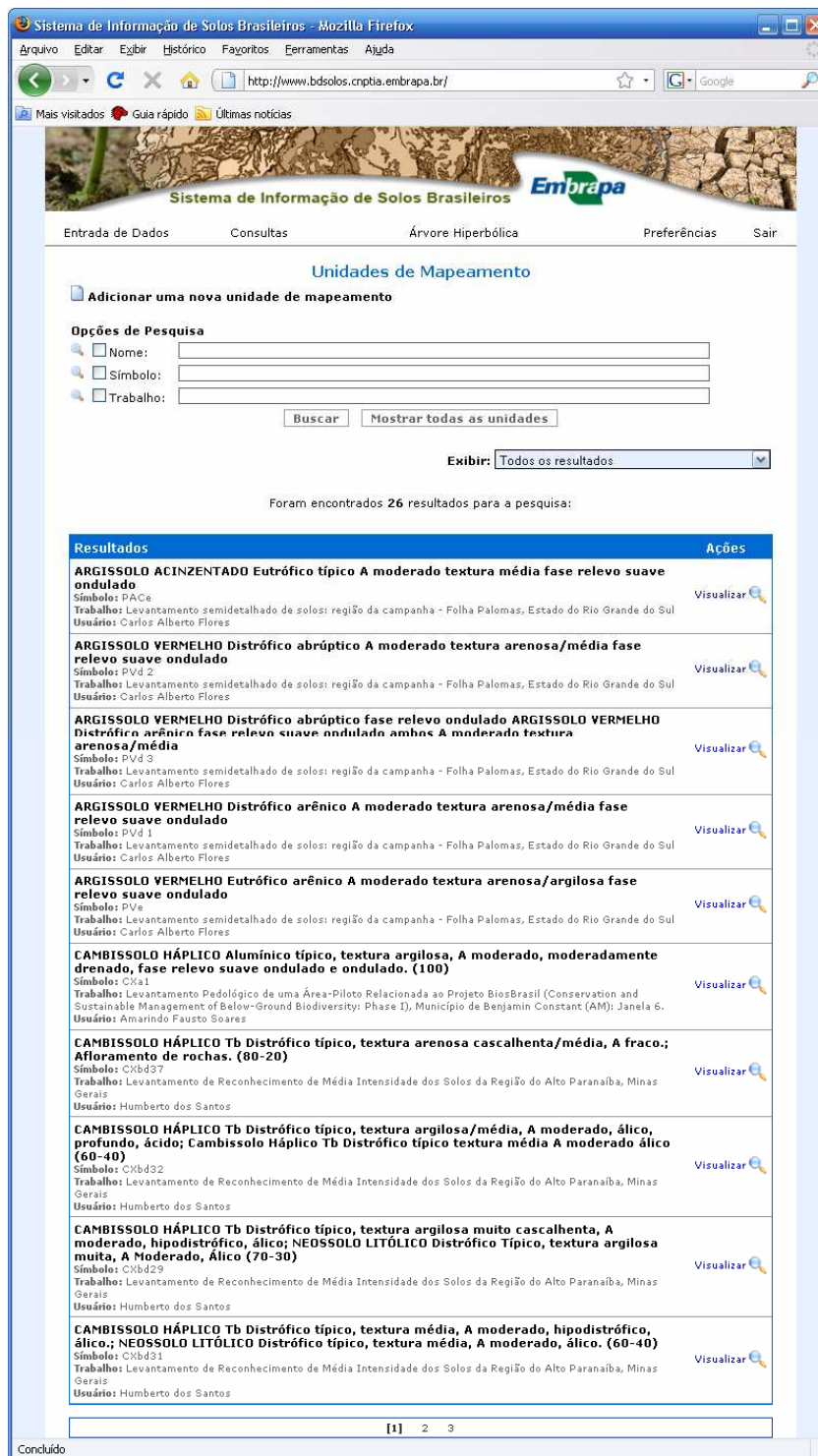


Figura 46 – Interface Unidade de Mapeamento

Nesta seção, são permitidas as seguintes ações:

- O usuário do sistema, com a devida permissão, pode adicionar uma nova Unidade de Mapeamento, clicando em:  **Adicionar uma nova unidade de mapeamento**. Em seguida, o sistema exibe a **Interface Inserção de Unidade de Mapeamento**, descrita na seção 2.3.1.1.;
- Em **Opções de pesquisa** o usuário pode verificar a existência de uma Unidade de Mapeamento, pesquisando-se o nome da Unidade de Mapeamento (qualquer palavra-chave), Símbolo (qualquer palavra-chave) ou trabalho (qualquer palavra-chave) e em seguida acionando o botão **Buscar**. Caso seja acionado o botão **Mostrar todas as unidades** as palavras-chaves digitadas nas respectivas caixas de texto são ignoradas e todas as unidades de mapeamento são exibidas.

A partir dos resultados exibidos e dadas as restrições de permissão, o usuário pode:

- o Visualizar a Unidade de Mapeamento clicando em: Visualizar  (conforme seção 2.3.1.2. Visualização de Unidade de Mapeamento);
- o Editar a Unidade de Mapeamento clicando em: Editar  (conforme seção 2.3.1.3. Edição de Unidade de Mapeamento);
- o Excluir a Unidade de Mapeamento clicando em: Excluir  (conforme seção 2.3.1.4. Exclusão de Unidade de Mapeamento);
- o Clicar nos números exibidos na parte inferior da interface para exibir mais 10 Unidades de Mapeamento por página.

2.3.1.1. Inserção de Unidade de Mapeamento

Na opção “Inserção de Unidade de Mapeamento” (Figura 47), o sistema exibe uma interface para inserção dos seguintes dados referentes à Unidade de Mapeamento:

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[VOLTAR](#) **Inserção de Unidade de Mapeamento**

Associação de Trabalho

Trabalho (*):

Componentes

Informações sobre a Unidade de Mapeamento

Nome (*): O nome da Unidade de Mapeamento será gerado automaticamente quando a mesma for inserida.

Símbolo (*):

Símbolo Original:

Tipo (*): ▼

Área (km²):

Concluído

Figura 47 – Interface Inserção de Unidade de Mapeamento

Trabalho Associado

- o **Trabalho** (item obrigatório, conforme APÊNDICE C - Vinculando um Trabalho);

Componentes (Os Componentes podem ser inseridos 1 a 1, ou senão, importados. Pode-se importar um Componente referente a um Trabalho clicando no botão **Importar** da mesma maneira que se vincula um Trabalho (conforme Apêndice C – Vinculando um Trabalho). Em seguida, os componentes referentes àquele trabalho são vinculados à Unidade de Mapeamento corrente. Por conseguinte, a Unidade de Mapeamento é automaticamente nomeada, pois seu nome é automaticamente gerado com base nos componentes inseridos. De outra forma, também pode-se digitar os componentes 1 a 1. Nesse caso, o usuário primeiramente deve clicar no botão **Adicionar** e em seguida, nessa mesma caixa azul (**Componentes**), o sistema abre um novo espaço (caixinha cinza) pra inserção de um ou mais componentes, conforme representado na Figura 48 abaixo:

The image shows a software interface titled "Componentes" in a blue header bar. Below the header, there are two buttons: "Adicionar" and "Importar". Underneath these buttons is a light gray rectangular box. Inside this box, on the left, is a text input field with the placeholder text "Novo Componente". To the right of the input field, the text "Participação do Componente na UM:" is displayed above a small square input field followed by a percent sign (%). On the far right of the gray box, there are two stacked buttons: "Editar" on top and "Remover" on the bottom.

Figura 48 – Caixa para inserção dos Componentes

Nessa caixa, o usuário deve preencher a participação (percentual) do Componente na UM no espaço correspondente e em seguida editar o componente clicando no botão **Editar**. Logo, o sistema exibe a **Interface Componentes**, representada pela Figura 49, a seguir:

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros **Embrapa**

Componente

Nome (*):

Código(*):

Fase de Pedregosidade:

Fase de Rochosidade:

Fase de Erosão:

Profundidade do Solo:

Reação do Solo:

Mineralogia da Fração Grosseira:

Mineralogia da Fração < 0,002 mm:

Teores de Ferro:

Classificação do componente

☐ Classificação associada a um ponto de amostragem
☐ Classificação própria
☐ Não possui classificação

Salvar

Concluído

Figura 49 – Interface Componentes

Nessa Interface, pode-se inserir os seguintes dados relativos ao Componente:

- o Nome;
- o Código;
- o Fase de pedregosidade;
- o Fase de rochosidade;
- o Fase de erosão;
- o Profundidade do solo;
- o Reação do solo;
- o Mineralogia da fração grosseira;
- o Mineralogia da fração < 0,002 mm;
- o Teores de Ferro;

- o **Classificação do Componente** (item obrigatório -*Radio Button* com os valores mostrados abaixo:

- **Classificação associada a um ponto de amostragem;**
- **Classificação própria;**
- **Não possui classificação;**

Caso se escolha a primeira opção – **Classificação associada a um ponto de amostragem** – uma interface para importar a classificação do componente relacionado a um Ponto de Amostragem é aberta para que o usuário faça a seleção adequada.

Caso se escolha a segunda opção – **Classificação própria** – uma caixa para entrada dos dados relativos à classificação dos solos do componente é aberta, na qual pode-se editar:

- **1º nível** (Item obrigatório);
- **2º nível** (Os valores da caixa de seleção do 2º nível variam de acordo com o valor selecionado na caixa de seleção do 1º nível);
- **3º nível** (Os valores da caixa de seleção do 3º nível variam de acordo com o valor selecionado na caixa de seleção do 2º nível);
- **4º nível** (Os valores da caixa de seleção do 4º nível independem dos valores selecionados nos níveis anteriores);
 - o **1ª Ocorrência;**
 - o **2ª Ocorrência;**
 - o **3ª Ocorrência;**
 - o **4ª Ocorrência;**

Caso se escolha a terceira opção – **Não possui classificação** – nenhuma ação é solicitada ao usuário);

Finalmente, o usuário deve clicar no botão **Salvar** para que a **Interface Componentes** seja encerrada e os dados carregados na caixa azul **Componentes**. Pode-se repetir esse processo, seja para um novo Componente, devendo o usuário clicar em **Adicionar**; seja para o mesmo componente, devendo o usuário clicar em **Editar**; bem como para removê-lo, devendo o usuário clicar em **Remover**.

Conforme pode ser visto na Figura 47, ainda existem dados referentes à Unidade de Mapeamento:

Informações sobre a Unidade de Mapeamento

- o **Nome** (item obrigatório [O nome da Unidade de Mapeamento é gerado automaticamente quando a mesma é inserida e dependente dos componentes inseridos, conforme explicado anteriormente]);
- o **Símbolo** (item obrigatório);
- o **Símbolo original;**
- o **Tipo** (item obrigatório);

o **Área** (item obrigatório);

Ao final do processo de entrada de dados na **Inserção de Unidade de Mapeamento**, o usuário deve clicar no botão **Salvar** e então a **Inserção de Unidade de Mapeamento** é encerrada bem como um nome para essa Unidade de Mapeamento é automaticamente criado com base nos nomes dos componentes inseridos.

2.3.1.2. Visualização de Unidade de Mapeamento

Na opção “Visualização de Unidade de Mapeamento” o sistema exibe os atributos referentes à Unidade de Mapeamento selecionada (Figura 50).

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[← VOLTAR](#) Visualização de Unidade de Mapeamento

Trabalho Associado

Trabalho: Teste do Henri Rodrigues Zurmely

Componentes

#1	Composição Taxonômica: 60 %	Visualizar
#2	Composição Taxonômica: 30 %	Visualizar

Informações sobre a Unidade de Mapeamento

Nome:	t1; t2; t3 (60-30-10)
Símbolo:	HRZ1
Símbolo Original:	Informação não disponível
Tipo:	Associação de solos
Área (km²):	Informação não disponível

Concluído

Figura 50 – Interface Visualização de Unidade de Mapeamento

2.3.1.3. Edição de Unidade de Mapeamento

Na opção “Edição de Unidade de Mapeamento” (Figura 51), o sistema exibe uma interface para edição dos atributos referentes à Unidade de Mapeamento selecionada, descritos na seção **Inserção de Unidade de Mapeamento**. (Item 2.3.1.1.)

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[← VOLTAR](#) Edição de Unidade de Mapeamento

Associação de Trabalho

Trabalho (*): Teste do Henri Rodrigues Zurmely

Componentes

Participação do Componente na UM: %

Participação do Componente na UM: %

Informações sobre a Unidade de Mapeamento

Nome (*):

Símbolo (*):

Símbolo Original:

Tipo (*):

Área (km²):

Concluído

Figura 51 – Interface Edição de Unidade de Mapeamento

2.3.1.4. Exclusão de Unidade de Mapeamento

Na opção “Exclusão de Unidade de Mapeamento” o usuário, com a devida permissão, é obrigado a confirmar ou cancelar a exclusão da Unidade de Mapeamento, escolhendo uma das opções exibidas no aviso (Figura 52).

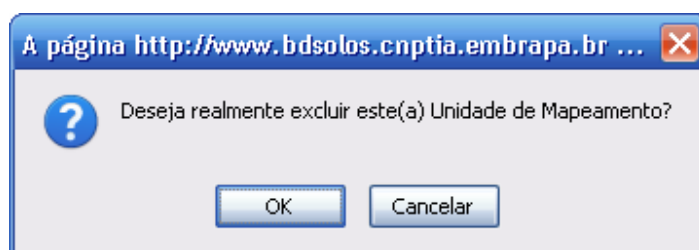


Figura 52 – Aviso de confirmação de Exclusão de Unidade de Mapeamento

2.3.2. Mapas

Item indisponível nessa versão do Tutorial do Sistema de Informação de Solos.

3 Consultas

Toda consulta submetida ao sistema é realizada em três etapas: seleção de atributos, seleção de filtros e seleção de resultados.

- **Etapas 1 – Seleção de atributos:** Na primeira etapa, o usuário informa ao sistema quais são os parâmetros que ele gostaria de receber como resposta da consulta. Por exemplo, o usuário pode ter interesse em recuperar informações sobre Trabalhos, Pontos de Amostragem, Horizontes, Unidades de Mapeamento e Componentes.
- **Etapas 2 – Seleção de filtros:** Nessa etapa, o usuário pode restringir sua consulta selecionando qualquer parâmetro disponível no sistema. O usuário tem a flexibilidade de selecionar, por exemplo, perfis localizados em um determinado estado, ou perfis com determinadas características, ou horizontes cujas propriedades morfológicas, químicas, físicas e mineralógicas satisfaçam certos valores.
- **Etapas 3 – Seleção de resultados:** Na última etapa, o conjunto solução gerado pelos parâmetros selecionados nas etapas anteriores é apresentado ao usuário. Portanto, o usuário ainda tem a flexibilidade de escolher quais resultados o sistema deverá exibir. Os resultados podem ser exibidos na tela do computador ou podem ser compactados para que o usuário possa analisá-los posteriormente.

As figuras a seguir ilustram todas as etapas executadas pelo sistema para a consulta: **“Selecionar todos os perfis de solos existentes no estado de Santa Catarina, no município de Chapecó”**.

A Figura 53 refere-se à primeira etapa do processo de consulta, que é a seleção dos atributos atrelados aos perfis de solos.

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

VOLTAR

Consulta Textual

Etapa 1: Seleção de Atributos

Selecione os atributos que você deseja recuperar na sua busca:

☐ Trabalhos

Pontos de Amostragem ([Selecionar todos](#))

- ☒ Identificação
- ☒ Localização
- ☒ Descrição do Ambiente
- ☒ Classificação

Horizontes ([Selecionar todos](#))

- ☐ Identificação
- ☐ Propriedades Morfológicas
- ☐ Propriedades Físicas
- ☐ Propriedades Químicas
- ☐ Propriedades Mineralógicas

☐ Unidades de Mapeamento

☐ Componentes

Ir para a etapa 2 >>

Concluído

Figura 53 – Exemplo de tela da primeira etapa (seleção de atributos)

Da figura 53 nota-se que o usuário tem interesse em recuperar informações sobre “Identificação”, “Localização”, “Descrição do Ambiente” e “Classificação” dos Pontos de Amostragem. Após selecionar os *Check Boxes* devidos, o usuário deve clicar em **Ir para a etapa 2 >>** e em seguida o sistema exibe a tela referente à segunda etapa do processo de consulta.

A Figura 54 refere-se à segunda etapa do processo de consulta, que é a seleção de filtros. No nosso exemplo, como a UF e o município são atributos de “Localização” do “Pontos de Amostragem”, para submeter a UF de Santa Catarina e o município de Chapecó como opções de consulta deve-se primeiramente clicar em “Localização” no grupo de itens de “Pontos de Amostragem”.

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

[VOLTAR](#) Consulta Textual

ETAPA 2: Seleção de Filtros

Trabalhos
Aplicar filtros aos resultados por:

☐ Identificação

Pontos de Amostragem
Aplicar filtros aos resultados por:

☐ Identificação ☐ Localização
☐ Descrição do Ambiente ☐ Classificação

Horizontes
Aplicar filtros aos resultados por:

☐ Identificação ☐ Propriedades Morfológicas
☐ Propriedades Físicas ☐ Propriedades Químicas
☐ Propriedades Mineralógicas

Componentes
Aplicar filtros aos resultados por:

☐ Identificação

Unidades de Mapeamento
Aplicar filtros aos resultados por:

☐ Identificação

<< Voltar para a etapa 1 Visualizar Resultados >> Resetar Campos

Concluído

Figura 54 – Exemplo de tela da segunda etapa (seleção de filtros)

Em seguida o sistema abre a Caixa de Seleção na qual o usuário deve selecionar a UF “SC” e o município “Chapécó” e em seguida confirmar os dados selecionados clicando no botão “OK!” Conforme Figura 55:

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window with the address bar displaying `http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/consultas/filtros/consultas.pa.php?m=pa_l`. The page title is "Pontos de Amostragem :: Localização:". Below the title, a descriptive text states: "Através deste filtro serão selecionados os atributos de localização de um ponto de amostragem."

The form contains the following fields and options:

- UF: A dropdown menu with "SC" selected.
- Município: A dropdown menu with "Chapécó" selected.
- Altitude (m): An empty text input field.
- Sistema de Coordenadas: A dropdown menu with "Latitude / Longitude" selected.
- Datum: A dropdown menu with "Selecione" selected.

Below these fields is a section titled "Coordenadas Lat/Long:" with the following structure:

	Graus	Minutos	Segundos	Hemisfério
Latitude:				Selecione
Longitude:				Selecione

At the bottom of the form are two buttons: "OK" and "Remover". A mouse cursor is pointing at the "OK" button. The status bar at the bottom of the browser window displays "Concluído".

Figura 55 – Caixa de seleção referente à segunda etapa (seleção de atributos)

Logo, o sistema retorna à tela da segunda etapa do processo de consulta, com uma marca  no item localização indicando que houve seleção de pelo menos um atributo referente a “Classificação” do grupo de itens de “Pontos de Amostragem” (Figura 56).

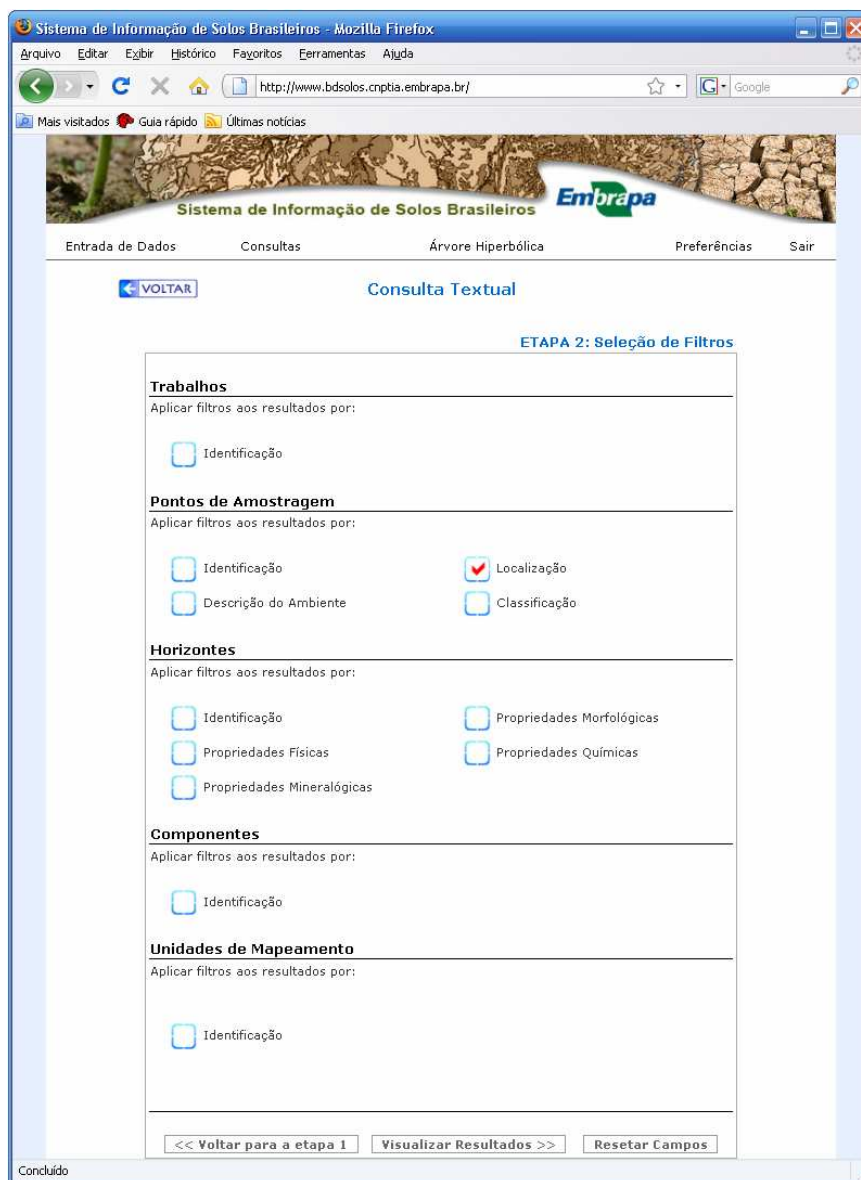


Figura 56 – Exemplo de tela da segunda etapa (seleção de filtros)

Para prosseguir à etapa seguinte é necessário clicar em **Visualizar Resultados >>** e em seguida o sistema exibe a tela referente à terceira (e última) etapa do processo de consulta. Alternativamente também é possível retroceder à etapa anterior, bastando apenas clicar em **<< Voltar para a etapa 1.**

Na última etapa da consulta, o usuário tem a liberdade de escolher parte ou todos os resultados encontrados na busca. Neste caso específico, foram encontrados três perfis completos que satisfazem a consulta (Figura 57).

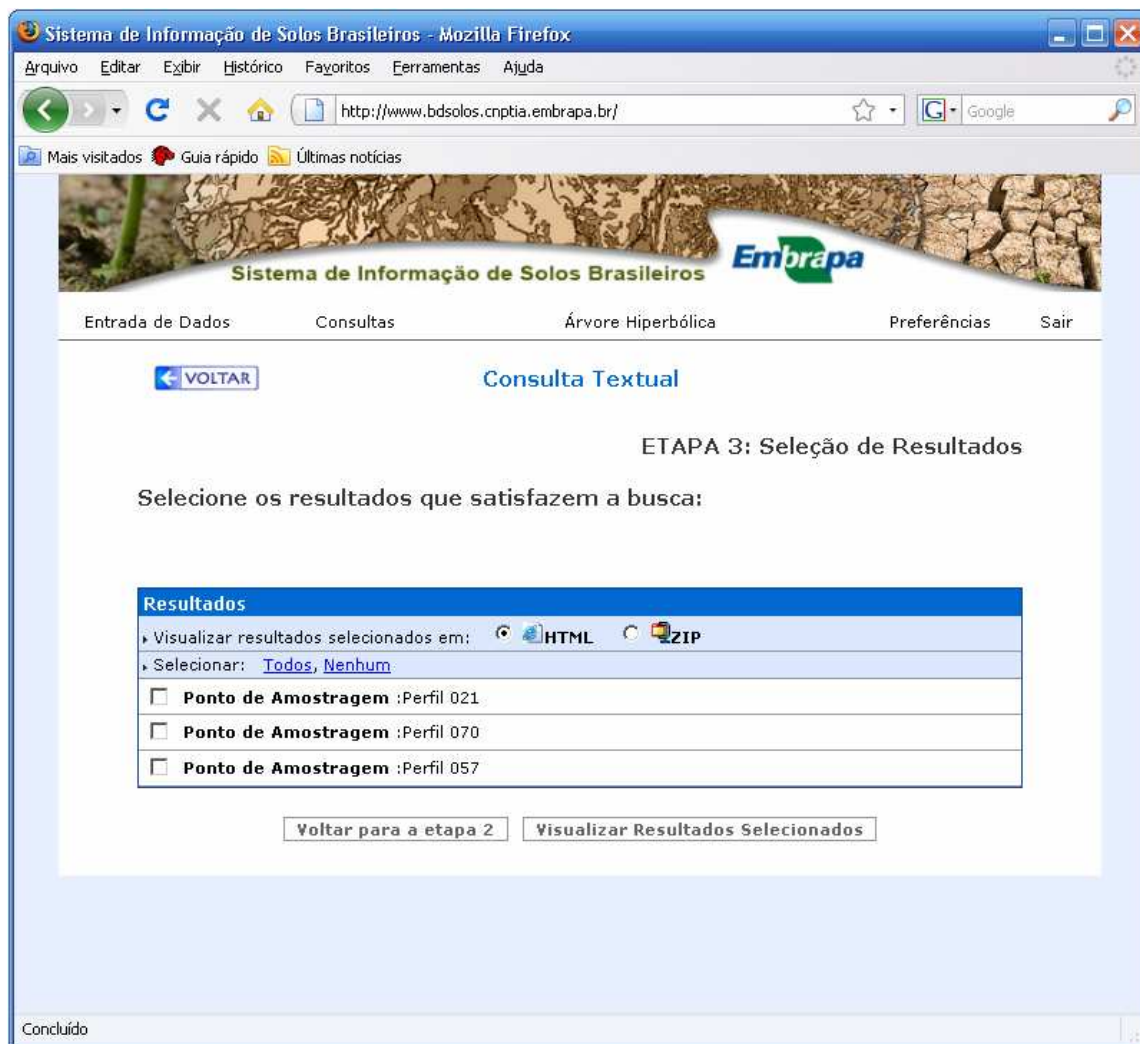


Figura 57 – Exemplo de tela da terceira etapa (seleção de resultados)

Em seguida o usuário tem duas opções: ou pode navegar pelos resultados selecionando o *Radio Button*  **HTML** e em seguida clicando em **Visualizar Resultados Selecionados** ou pode descarregar todos os resultados compactados num único arquivo (extensão .zip) selecionando o *Radio Button*  **ZIP** e em seguida clicando em **Visualizar Resultados Selecionados**. As demais etapas de navegação/download são auto-explicativas e não serão abordadas nesse tutorial.

4. Árvore Hiperbólica

A árvore hiperbólica do Sistema de Informação de Solos é uma estrutura formada por uma rede de nós que contêm informações sobre o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS). Essas informações se desdobram em suas componentes hierarquicamente dependentes, representadas por seus subnós.

O nó principal contém um resumo sobre o SiBCS, segunda edição, revisada em 2006. A partir do nó principal, cada subnó representa uma classe de solos no primeiro nível hierárquico como, por exemplo, Planossolo, Nitossolo, Neossolo, Latossolo, etc. O segundo nível hierárquico corresponde ao subnó seguinte (a subordem). Por exemplo, para a classe Latossolo, as subordens podem ser Amarelos, Vermelhos, Vermelho Amarelos e Brunos. Continuando a ramificação, o próximo subnó representa o grupo, que no caso do Latossolo Vermelho Amarelo pode Eutrófico, Distrófico, Distroférrico, Alumínico, Acriférrico e Ácrico. O último subnós da árvore hiperbólica corresponde ao subgrupo. Para o caso do Latossolo Vermelho Amarelo Eutrófico, os subgrupos são típico, cambissólico e argissólico. As Figura 58a até 58d mostram a árvore hiperbólica detalhando cada um dos níveis com os exemplos apresentados nesse parágrafo:

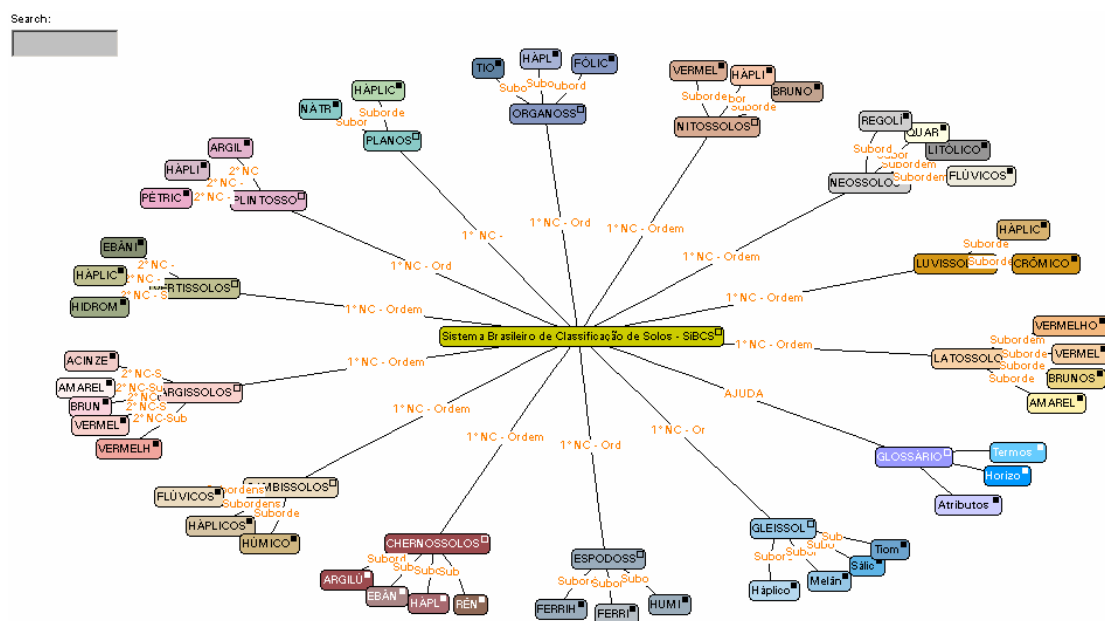


Figura 58a – Árvore hiperbólica com destaque ao nó principal localizado no centro da Figura.

Search:

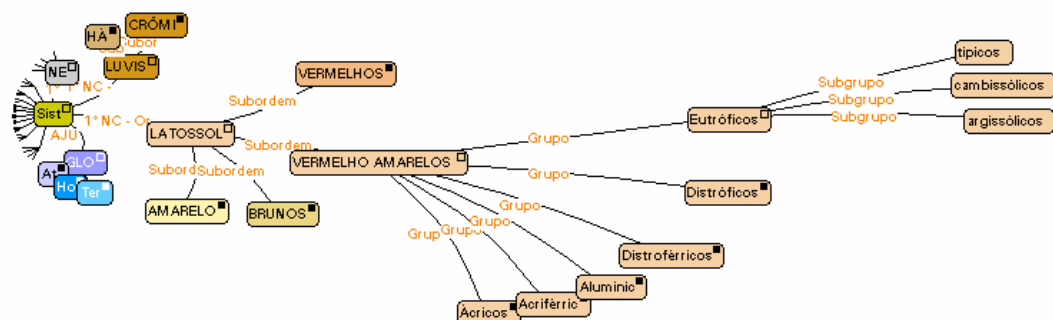


Figura 58d – Árvore hiperbólica com destaque ao grupo “Eutróficos” da sub-ordem “Vermelho Amarelo” da Classe “Latossolo” localizado no centro à direita da Figura.

O serviço de busca permite que o caminho percorrido até a informação seja identificado na árvore hiperbólica ao se digitar o assunto desejado na caixa de busca. A Figura 59 abaixo mostra o resultado da busca pela palavra “distrófico” na árvore hiperbólica. Nota-se nas arestas em laranja indicando caminhos contendo nós com a palavra “distrófico”.

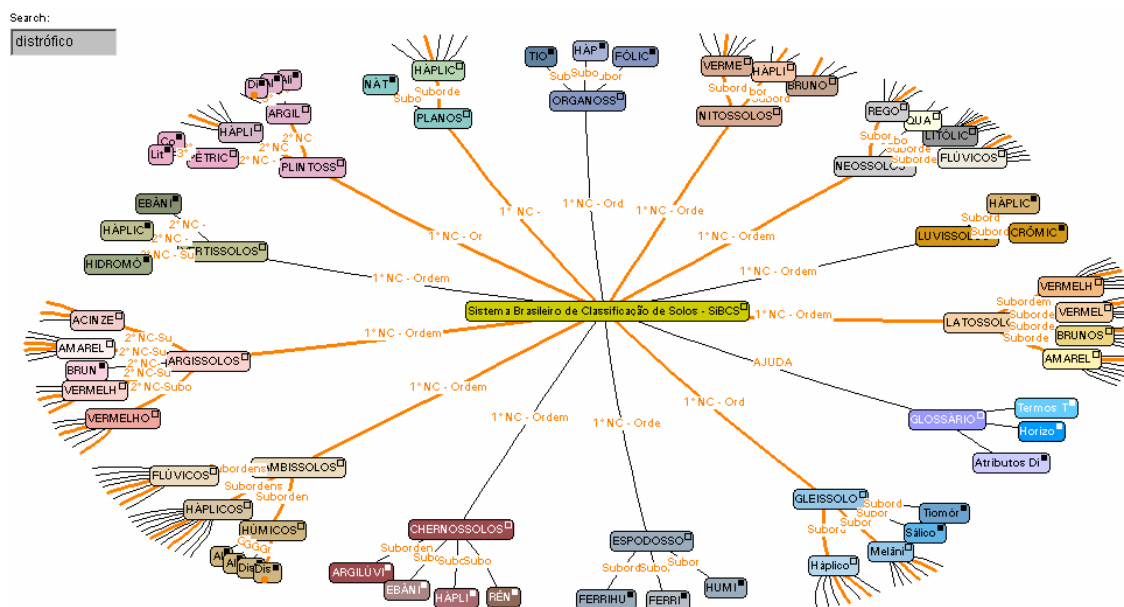


Figura 59 – Exemplo de busca na árvore hiperbólica.

5. Preferências

Durante a navegação no sistema, o sub-item “Preferências” se subdivide apenas na opção “Informações Pessoais”, conforme mostra a Figura 60.

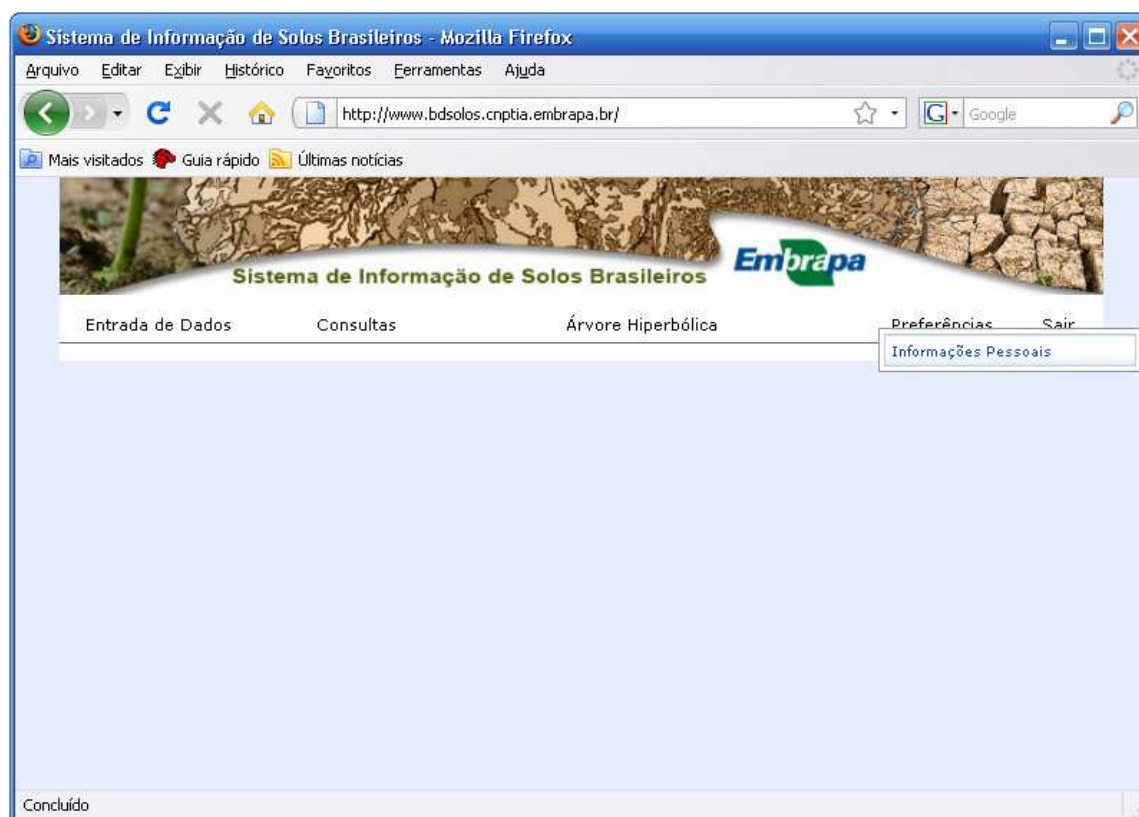


Figura 60 – Sub-item “Preferências”

5.1. Informações Pessoais

A **Interface Informações Pessoais** está representada na Figura 61, a seguir:

Sistema de Informação de Solos Brasileiros - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

http://www.bdsolos.cnptia.embrapa.br/

Mais visitados Guia rápido Últimas notícias

Sistema de Informação de Solos Brasileiros Embrapa

Entrada de Dados Consultas Árvore Hiperbólica Preferências Sair

VOLTAR Edição de Usuário

Informações sobre Identificação

Login:	xisto
Instituição:	Embrapa
Sigla:	Embrapa
Nome (*):	Xisto Mick Cassio
E-mail (*):	xisto@terra.com.ar
Telefone:	19 3211-5700
Senha Antiga:	
Senha:	
Confirmação de Senha:	

Salvar

Concluído

Figura 61 – **Interface Informações Pessoais**

Nessa interface o usuário tem a opção de alterar:

- **Nome;**
- **E-mail;**
- **Telefone;**
- Senha (devendo o usuário entrar com a senha antiga em **Senha Antiga**, digitar a nova senha em **Senha** e confirmar a nova senha em **Confirmação de Senha**);

A opção por alterar os atributos não descritos acima (**Login**, **Instituição** e **Sigla**) são exclusivas do administrador do sistema e fogem do escopo desse tutorial.

APÊNDICE A – O Botão Voltar

Uma particularidade do sistema é que os botões de avanço e de retrocesso do navegador não devem ser usados caso o usuário deseje avançar ou retroceder nas interfaces geradas, pois se eles forem acionados o navegador avança/retrocede de URL (endereço-web) e não de interface como poderia se supor. Isso se deve ao fato que quaisquer que sejam a quantidade de interfaces geradas pelo sistema, no ponto de vista do navegador, todas elas correspondem a um único endereço-web, ou seja, para o navegador tudo acontece como se não houvesse mudança de URL. Assim, caso o usuário deseje retroceder nas interfaces geradas pelo sistema, o botão VOLTAR – Figura 62 - deve ser usado ao invés do botão de retrocesso do navegador. Todavia não existe opção de avanço no sistema (para isso o usuário deverá repetir as mesmas ações executadas no menu que gerou a suposta interface a ser exibida após o acionamento do botão de avanço).



Figura 62 - O botão VOLTAR

O botão VOLTAR se encontra na parte superior esquerda da maioria das interfaces do sistema, conforme mostra a Figura 63:

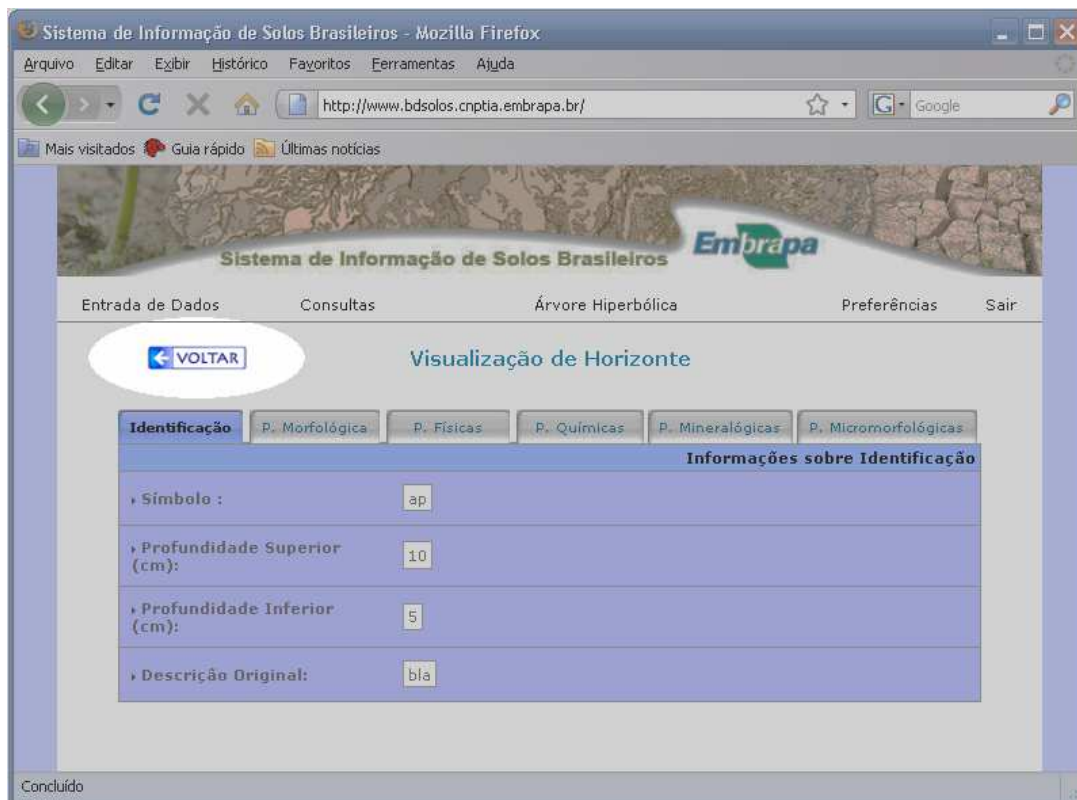


Figura 63 – Aba “Identificação” da **Interface Visualização de Horizontes** destacando o botão VOLTAR no canto superior esquerdo da figura.

APÊNDICE B – *Upload* de Arquivo

Quando for necessário fazer um *upload* (envio) de arquivo, a caixa de diálogo *Upload de Arquivo* - Figura 64 - será aberta para o usuário.

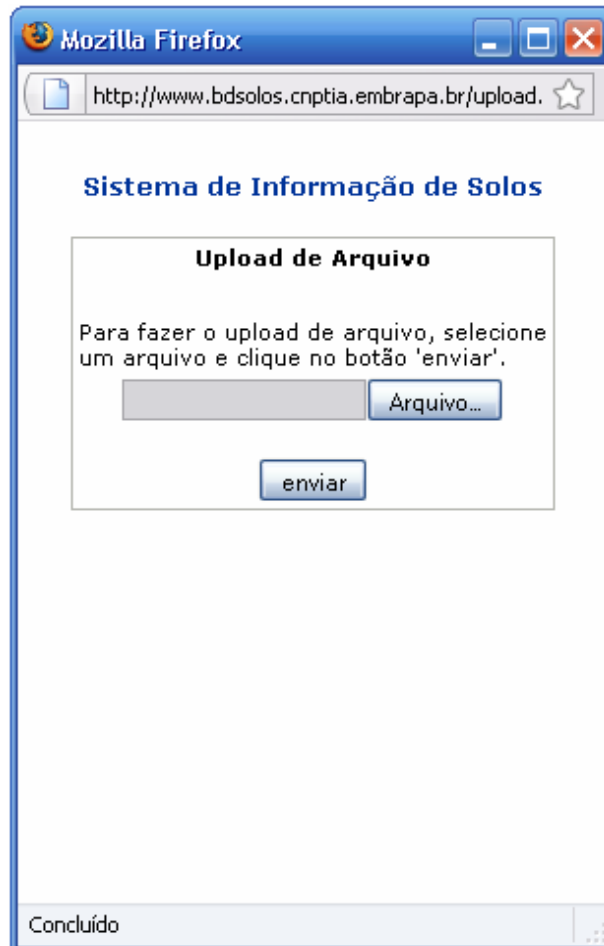


Figura 64 - A caixa de diálogo “*Upload* de Arquivo”

Para fazer o *Upload* de um arquivo é necessário selecionar um arquivo clicando em arquivo. Em seguida o sistema operacional corrente (*Windows*, *Linux*, *UNIX*, etc...) abrirá a sua própria caixa de diálogo na qual o usuário deverá selecionar o arquivo desejado. Finalmente, o usuário deve clicar em “enviar” para completar o processo de *upload* do arquivo.

APÊNDICE C – Vinculando um Trabalho

Em algumas situações é necessário vincular um Trabalho ou a um Ponto de Amostragem ou a uma Unidade de Mapeamento. Esse processo começa quando o usuário, com a devida permissão, clica no botão **Selecionar** disponível nas seguintes interfaces:

- **Interface Inserção de Ponto de Amostragem;**
- **Interface Edição de Ponto de Amostragem;**
- **Interface Inserção de Unidade de Mapeamento;**
- **Interface Edição de Unidade de Mapeamento;**

Em seguida o sistema exibe a **Interface Seleção de Trabalho** (Figura 65)

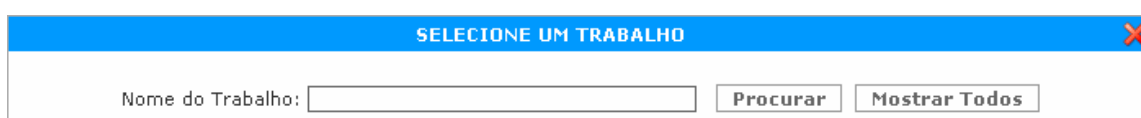
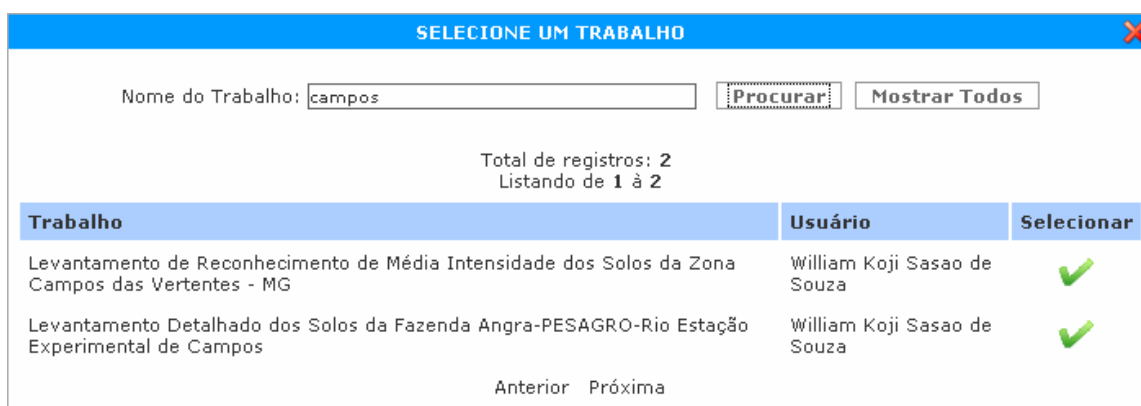


Figura 65 – Interface Seleção de Trabalho

Nessa interface, o usuário pode verificar a existência de um Trabalho, digitando qualquer palavra-chave contida no título do trabalho e acionando o botão **Procurar**. A Figura 66, abaixo ilustra um exemplo de busca cuja palavra-chave é o termo “campos”



Trabalho	Usuário	Selecionar
Levantamento de Reconhecimento de Média Intensidade dos Solos da Zona Campos das Vertentes - MG	William Koji Sasao de Souza	✓
Levantamento Detalhado dos Solos da Fazenda Angra-PESAGRO-Rio Estação Experimental de Campos	William Koji Sasao de Souza	✓

Anterior Próxima

Figura 66 – Resultado da procura por um trabalho cuja palavra-chave é “campos”.

Alternativamente, pode-se clicar no botão **Mostrar Todos**. Em seguida o sistema exibe todos os trabalhos cadastrados, conforme Figura 67, abaixo:

SELECIONE UM TRABALHO		
Nome do Trabalho:	Procurar	Mostrar Todos
Total de registros: 77 Listando de 1 à 10		
Trabalho	Usuário	Selecionar
Anais da III Reunião de Classificação, Correlação de Solos e Interpretação de Aptidão Agrícola.	William Koji Sasao de Souza	✓
Anais da II Reunião de Classificação, Correlação de Solo e Interpretação de Aptidão Agrícola	William Koji Sasao de Souza	✓
Caracterização de Ambientes na Chapada dos Veadeiros / Vale do Rio Paraná: Contribuição para a Classificação Brasileira de Solos	Letícia André Galvão	✓
Caracterização dos Solos do Município de Carambeí, PR	William Koji Sasao de Souza	✓
Caracterização dos Solos do Município de Castro, PR	William Koji Sasao de Souza	✓
Caracterização dos Solos do Município de Pirai do Sul, PR	William Koji Sasao de Souza	✓
Caracterização dos Solos do Município de Tibagi - PR	William Koji Sasao de Souza	✓
Estudo Expedito de Solos do Trecho Cuiabá-Aripuanã, MT, Para Fins de Correlação e Classificação	William Koji Sasao de Souza	✓
Guia de Excursão Pedológica do XXX Congresso Brasileiro de Ciência do Solo - Solos da Zona da Mata de Pernambuco	William Koji Sasao de Souza	✓
Inventário das terras em bacias hidrográficas, 1 Bacia Hidrográfica do Rio Camboriú (Municípios de Camboriú e Balneário Camboriú, SC)	Lucia Kinceler	✓
Anterior Próxima		

Figura 67 – Exibição de todos os trabalhos cadastrados.

Como o sistema exibe apenas 10 resultados por página, caso uma pesquisa retorne mais de 10 trabalhos, o usuário pode navegar pelos resultados, clicando em **Anterior** ou em **Próxima** para exibir mais 10 trabalhos.

Qualquer que seja a opção de pesquisa – procura por palavra-chave ou exibição de todos os resultados – é possível vincular o Trabalho – ao Ponto de Amostragem ou à Unidade de Mapeamento – ao Ponto de Amostragem, bastando apenas clicar no símbolo  ao lado do título e autor do trabalho desejado.