

GSM-NAT

Manual do Usuário

Versão 2.1.2

Março de 2014

Gerenciador do Sistema Multicêntrico NAT.

Índice

HISTÓRICO DE ALTERAÇÃO DO MANUAL	3
INTRODUÇÃO	3
REQUISITOS DE HARDWARE E SOFTWARE	1
TELA PRINCIPAL	2
INICIANDO O SISTEMA GSM-NAT	2
MENU PRINCIPAL	3
LOTE	5
AMOSTRA	11
ROTINA	17
RELATÓRIO	22
DADOS ADMINISTRATIVOS	26
ADMINISTRAÇÃO	26
INFORMAÇÕES DO ARQUIVO DE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO	27

HISTÓRICO DE ALTERAÇÃO DO MANUAL

Data	Responsável pela Liberação	Descrição da Alteração	Versão
10/02/2014	Ana Paula Medeiros Carlos Henrique Righetto	<p>Edição do Lote - Imprimir – Inclusão da fig. 6.4; fig. 6.5.</p> <ul style="list-style-type: none"> Inclusão do detalhamento na geração do relatório, com dados do lote e visualização da impressão. <p>Edição do Lote - Conferir Lote, Reabrir Conferência, Resultado, Finalizar Lote:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conferir Lote - Atualização na descrição na conferencia do lote; Reabrir Conferência - Inclusão da tela de conferência do lote. Resultado - Inclusão da descrição, quando as amostras são iguais e resultados diferentes. Finalizar Lote - Inclusão na opção de Finalizar Lote. <p>Amostra – ID do Lote - No registro de intercorrência feito pelo perfil Administrador SIT-Nat, referenciado a inclusão das fig.7.2, fig.7.2.1.</p> <p>Exportar – Inclusão da descrição para exportação de resultados, e, fig. 7.3. Incluído as telas das versões 2.4 e 2.5.</p> <p>Importar Rotina – Incluído a descrição da importação e o layout da versão 2.5.</p> <p>Liberar Amostras – Inclusão da descrição dessa funcionalidade.</p>	1.0

INTRODUÇÃO

O GSM-NAT Gerenciador do Sistema Multicêntrico NAT - tem como objetivo principal gerenciar de forma automática e centralizada a separação de amostras e resultados, feitos em pool e gerados pela máquina do NAT. Assim o multicêntrico pode importar resultados do pool de amostras de diversos hemocentros fornecedores, disponibilizando seus resultados on-line.

Neste manual estão descritos os procedimentos necessários para a inicialização do sistema GSM-NAT. Os menus dividem-se em:

Lotes: O usuário de acordo com o seu perfil poderá criar e excluir lotes, consultar lotes cadastrados no sistema, fechar e reabrir Lote, fechar e reabrir Conferência, incluir/Importar e excluir amostras e conferir Lote;

Amostras: O usuário de acordo com o seu perfil, poderá consultar amostras, registrar intercorrência para a amostra e acessar o lote em que a amostra foi criada.

Rotina: O usuário de acordo com o seu perfil, poderá Importar rotina, Pesquisar rotina pelo código do lote, pesquisar rotina pelo código da rotina e exportar resultados.

Relatórios: O usuário de acordo com o seu perfil, poderá consultar Log de Importação, consultar log de auditoria e consultar erros na finalização de lotes.

Administração: O usuário administrador poderá cadastrar os serviços para acesso ao GSM_NAT.

Para usar efetivamente este produto, o usuário deve estar familiarizado com:

- Computador pessoal do tipo PC;
- Windows 95 ou superior;
- Terminologias adotadas nos hemocentros.

REQUISITOS DE HARDWARE E SOFTWARE

Para o perfeito funcionamento do sistema são necessários os seguintes requisitos:

Requisitos de hardware:

- Computador do tipo PC com processador Intel (ou compatível) – 3.00GHZ
- 1.00 GB de memória RAM;

Requisitos de software:

- Sistema operacional Windows 95 ou superior;
- Browser: Firefox, Chrome ou IEE.
- Controles e bibliotecas do Java.

TELA PRINCIPAL

INICIANDO O SISTEMA GSM-NAT

Para acessar o sistema GSM-NAT deverá ser digitado na barra de endereço o endereço do site: <http://aplicacao.saude.gov.br/gsm-nat>.

Identificação do sistema: Para acessar a área restrita do sistema GSM-NAT o usuário deverá possuir uma identificação válida, composta por um usuário (E-mail) e uma senha. Os dados de acesso serão solicitados pelos usuários pelo Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso SCPA¹. E as permissões de acesso também serão fornecidas previamente pelo SCPA.

(ver fig. 1).

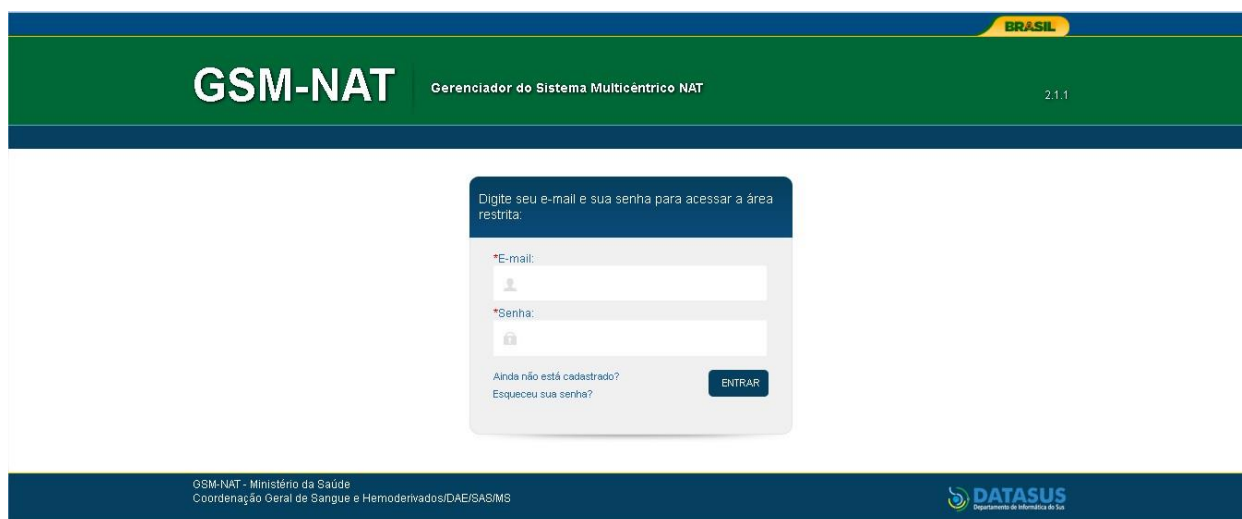


Fig. 1

A partir desse momento o programa será executado, mostrando sua janela principal, como pode ser visto nos itens a seguir.

¹ Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso (SCPA).

- Possibilita ao Gestor autorizar ou rejeitar as solicitações de acesso feitas pelos usuários;
- Permite níveis diferenciados de perfis (Analista, Gestor e Usuários), sendo possível criação de novos perfis de acordo com as necessidades do Gestor do sistema;
- Permite acesso a um conjunto de funcionalidades do sistema de acordo com o Perfil;

MENU PRINCIPAL

Ao iniciar o sistema, no menu principal encontram-se as seguintes opções: (ver fig.2).

Lote;

Amostra;

Rotina;

Relatório;

Administração.

Observação: Os menus na tela principal são disponibilizados conforme o cadastro do usuário realizado no sistema **SCPA**²:

² Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso (SCPA).

- Possibilita ao Gestor autorizar ou rejeitar as solicitações de acesso feitas pelos usuários;
 - Permite níveis diferenciados de perfis (Analista, Gestor e Usuários), sendo possível criação de novos perfis de acordo com as necessidades do Gestor do sistema;
 - Permite acesso a um conjunto de funcionalidades do sistema de acordo com o Perfil;
-

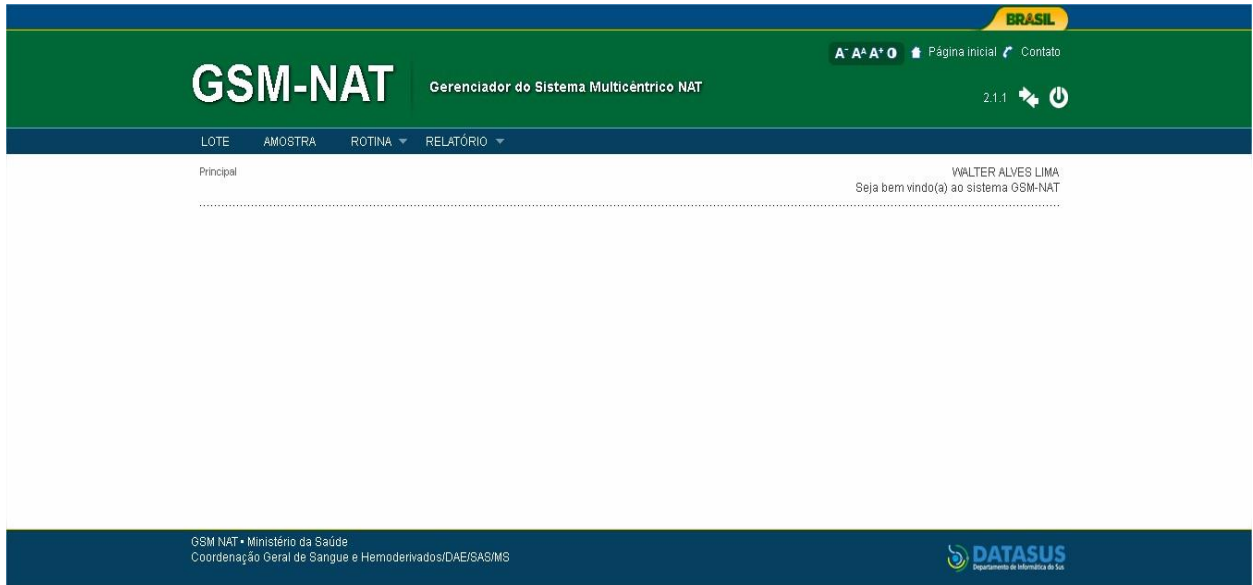


Fig. 2

Lote

Na opção Lotes, o usuário poderá pesquisar lotes cadastrados no sistema. Somente serão exibidos, os lotes a que o usuário cadastrado tem acesso.

Assim, o usuário associado ao serviço “Unidade Coletora de Amostras” (UCA) irá visualizar os seus lotes, o usuário associado ao serviço SIT-NAT correspondente as UCA' s visualizará todos os lotes a ele vinculado.

O usuário poderá pesquisar o Lote informado os parâmetros:

- Status do Lote: O usuário ao selecionar este parâmetro deverá informar o filtro Período.
- Resultado: O usuário ao selecionar este parâmetro deverá informar o filtro Período.
- Unidade coletora da Amostra: O usuário ao selecionar este parâmetro deverá informar o filtro Período.
- Status da Liberação da Amostra: O usuário ao selecionar este parâmetro deverá informar o filtro Período.
- Período: O usuário informa o intervalo de data da criação do lote, este período não poderá ultrapassar 90 dias.
- Lote: O usuário poderá informar somente o código do lote a ser consultado.

(ver fig. 3)

The screenshot displays the GSM-NAT web application interface. At the top, there is a green header with the logo 'GSM-NAT' and the text 'Gerenciador do Sistema Multicêntrico NAT'. To the right of the header, there are navigation links for 'Página inicial' and 'Contato', along with a version number '2.1.1' and a power icon. Below the header, there is a dark blue navigation bar with menu items: 'LOTE', 'AMOSTRA', 'ROTINA', and 'RELATÓRIO'. The main content area is white and contains a search form titled 'Pesquisar'. The form includes several dropdown menus: 'Status:', 'Resultado:', 'Unidade Coletora de Amostras:', 'Status da Liberação da Amostra:', and 'Amostras Conferidas:'. There are also two date pickers for 'Período:' and a text input field for 'Lote:'. A 'NOVO LOTE' button is located above the search form, and a 'PESQUISAR' button is at the bottom right of the form. In the top right corner of the main area, the user's name 'WALTER ALVES LIMA' and a welcome message 'Seja bem vindo(a) ao sistema GSM-NAT' are displayed. At the bottom of the page, there is a footer with the text 'GSM NAT - Ministério da Saúde Coordenação Geral de Sangue e Hemoderivados/DAB/SASMS' and the 'DATASUS' logo.

Fig. 3

Novo Lote – A opção Novo Lote permite o usuário cadastrar um novo Lote no sistema. Selecione esta opção e o formulário de inclusão será mostrado com o campo de observação. Após a inclusão, o lote receberá um identificador único e o sistema redirecionará o usuário automaticamente à página de inclusão de amostras. (Ver fig. 4.)

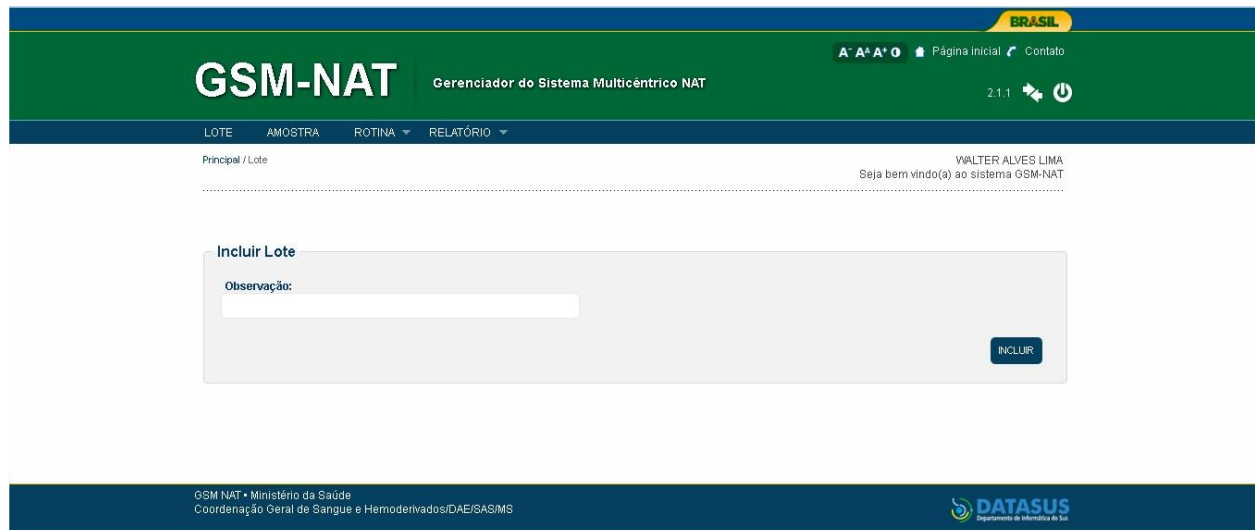


Fig. 4

Incluir Amostras – a atividade de inclusão de amostra é apresentada automaticamente após a inclusão de um novo lote ou pelo botão Incluir amostras. Na inclusão das amostras será apresentado ao usuário informações sobre o lote, e logo abaixo, o campo que deve ser utilizado para fazer a leitura da amostra. O usuário deverá efetuar a leitura da amostra no campo correspondente e, em seguida clicar no botão incluir, repetindo o processo até completar o lote. Encerrada a leitura de amostras o usuário poderá clicar na opção Voltar, que redirecionará para a atividade de edição do lote onde estão relacionadas às amostras do lote e as demais opções. (ver fig.5.) O sistema GSM-NAT disponibiliza ao usuário de acordo com seu perfil no SCPA³, a opção de importar arquivo de amostras através das opções “Importar amostras” e Importar Conferidas.

1. Importar amostras: As amostras podem ser importadas diretamente substituindo a inclusão manual das amostras no lote.
2. Importar conferidas: esta atividade é exatamente igual à anterior, porém em serviços (SITNAT) informatizados onde as amostras já são conferidas previamente por seu próprio sistema, as amostras importadas já serão consideradas automaticamente conferidas após a importação.

³ Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso.

- Possibilita ao Gestor autorizar ou rejeitar as solicitações de acesso feitas pelos usuários;
- Permite níveis diferenciados de perfis (Analista, Gestor e Usuários), sendo possível criação de novos perfis de acordo com as necessidades do Gestor do sistema;
- Permite acesso a um conjunto de funcionalidades do sistema de acordo com o Perfil;

GSM-NAT Gerenciador do Sistema Multicêntrico NAT

BRASIL

WALTER ALVES LIMA
Seja bem vindo(a) ao sistema GSM-NAT

2.1.1

LOTE AMOSTRA ROTINA RELATÓRIO

Principal / Lote

IMPORTAR AMOSTRAS IMPORTAR CONFERIDAS

Incluir Amostras

Lote: 1367019138 Responsável: WALTER ALVES LIMA

Serviço de Origem: DF - FUNDAÇÃO HEMOCENTRO DE BRASÍLIA Observação:

Abertura do Lote: 26/02/2014 16:04 Quantidade de Amostras no Lote: 0

Fechamento do Lote: Status do Lote: LOTE PENDENTE

Datas das Rotinas:

*Amostra:

INCLUIR VOLTAR

Amostra	Data Inclusão	Data Conferência	Usuário Conferência	Situação	Opção
10 Mostrando 0 a 0 de 0 registro(s)					

GSM NAT - Ministério de Saúde
Coordenação Geral de Sangue e Hemoderivados/DAE/SASMS

DATASUS
Departamento de Informática do SUS

Fig. 5

- **Edição do Lote** – A atividade de edição do lote permite ao usuário realizar operações em um determinado lote: Para selecionar um lote e exibir as opções para a edição de lote, consultar o lote e clicar sobre o ID do lote correspondente. (ver fig.6; fig. 6.1; fig.6.2, fig.6.3; fig. 6.4; fig. 6.5; fig. 6.6) O sistema exibirá as opções:

GSM-NAT Gerenciador do Sistema Multicêntrico NAT

BRASIL

WALTER ALVES LIMA
Seja bem vindo(a) ao sistema GSM-NAT

2.1.1

LOTE AMOSTRA ROTINA RELATÓRIO

Principal / Lote

NOVO LOTE

Pesquisar

Status: Seleção Resultado: Seleção

Unidade Coletora de Amostras: Seleção Status da Liberação da Amostra: Seleção Amostras Conferidas: Seleção

Período: 24/02/2014 à 26/02/2014 Lote:

PESQUISAR

Lotes de Amostras

ID do Lote	Serviço de Origem	Conferido	Resultados	Qtde	Abertura	Fechamento	Status do Lote
1367019138	DF - FUNDAÇÃO HEMOCENTRO DE BRASÍLIA			0	26/02/2014 16:04		LOTE PENDENTE
1367019137	DF - FUNDAÇÃO HEMOCENTRO DE BRASÍLIA			2	24/02/2014 17:35	24/02/2014 17:41	LOTE PENDENTE

10 Mostrando 1 a 2 de 2 registro(s)

Fig. 6

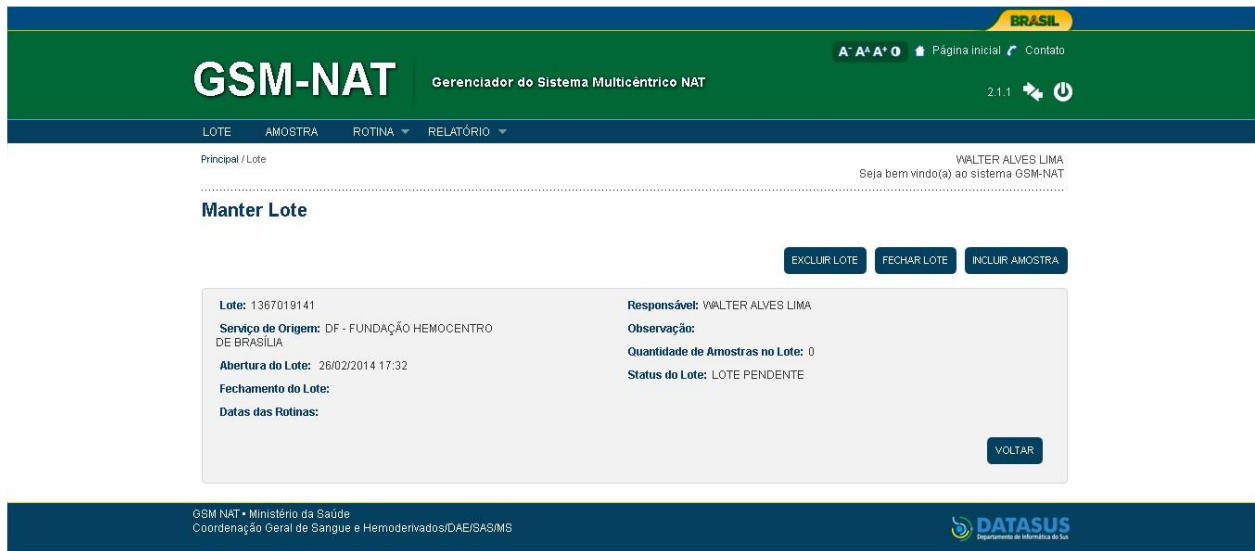


Fig. 6.1

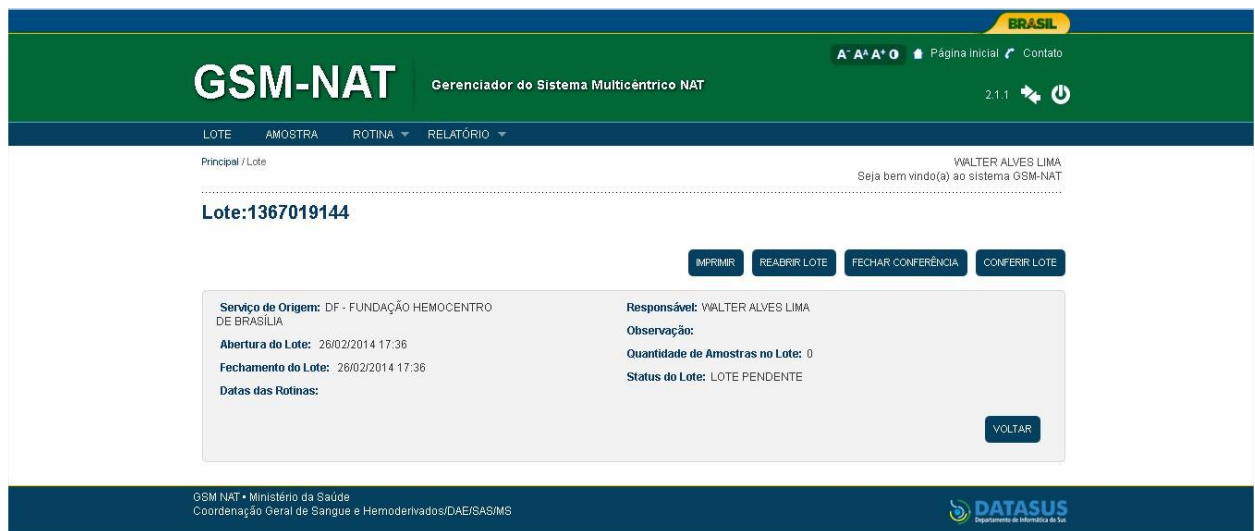


Fig. 6.2

Principal / Lote

WALTER ALVES LIMA
Seja bem vindo(a) ao sistema GSM-NAT

Lote:1367019167

Serviço de Origem: DF - FUNDAÇÃO HEMOCENTRO DE BRASÍLIA
Responsável: WALTER ALVES LIMA
Abertura do Lote: 11/03/2014 14:37
Observação:
Fechamento do Lote: 11/03/2014 14:39
Quantidade de Amostras no Lote: 3
Status do Lote: LOTE PENDENTE
Datas das Rotinas:

*Amostra: Amostras não conferidas.

VOLTAR CONFERR

Amostra	Data de Inclusão	Data Conferência	Usuário Conferência	Situação	Opções
0117140305001	11/03/2014 14:38				
0317140301005	11/03/2014 14:38				
1117140305010	11/03/2014 14:37				

10 Mostrando 1 a 3 de 3 registro(s)

GSM NAT • Ministério da Saúde
Coordenação Geral de Sangue e Hemoderivados/DAE/SASMS

DATASUS
Departamento de Informática da Saúde

Fig. 6.3

BRASIL

GSM-NAT Gerenciador do Sistema Multicêntrico NAT

2.1.1

Principal / Lote

WALTER ALVES LIMA
Seja bem vindo(a) ao sistema GSM-NAT

Lote:1367019129

FINALIZAR LOTE RESULTADO IMPRIMIR REABRIR CONFERÊNCIA

Serviço de Origem: DF - FUNDAÇÃO HEMOCENTRO DE BRASÍLIA
Responsável: WALTER ALVES LIMA
Abertura do Lote: 20/02/2014 17:10
Observação:
Fechamento do Lote: 20/02/2014 17:11
Quantidade de Amostras no Lote: 4
Status do Lote: LOTE PENDENTE
Datas das Rotinas: 06/08/2013

Amostra	Data Inclusão	Data Conferência	Usuário Conferência	Situação
01Amostra	20/02/2014 17:10	20/02/2014 17:11	WALTER ALVES LIMA	PROCESSADA
02Amostra	20/02/2014 17:10	20/02/2014 17:11	WALTER ALVES LIMA	PROCESSADA
03Amostra	20/02/2014 17:10	20/02/2014 17:11	WALTER ALVES LIMA	PROCESSADA
04Amostra	20/02/2014 17:11	20/02/2014 17:11	WALTER ALVES LIMA	PROCESSADA

10 Mostrando 1 a 4 de 4 registro(s)

VOLTAR

GSM NAT • Ministério da Saúde
Coordenação Geral de Sangue e Hemoderivados/DAE/SASMS

DATASUS
Departamento de Informática da Saúde

Fig. 6.4

GSM-NAT Gerenciador do Sistema Multicêntrico NAT

Contato: 2.1.1

WALTER ALVES LIMA
Seja bem vindo(a) ao sistema GSM-NAT

Principal / Lote

Lote: 1367019051

IMPRIMIR

EXPORTAR MODELO 2.4.4461 EXPORTAR MODELO 2.5.4461

Serviço de Origem: DF - FUNDAÇÃO HEMOCENTRO DE BRASÍLIA
Responsável: WALTER ALVES LIMA
Observação: cAST
Abertura do Lote: 19/12/2013 19:22
Quantidade de Amostras no Lote: 2
Fechamento do Lote: 19/12/2013 19:26
Status do Lote: LOTE PENDENTE
Datas das Rotinas: 25/06/2013

Todos	PP	Amostra	Lote	Rotina	Data	Controle	Pool	Resultado HIV	Resultado HCV	Situação	Status da Amostra
<input type="checkbox"/>	A3	vaso444	1367019051	4451	25/06/2013 17:55	OK	SIM	NÃO DETECTÁVEL	NÃO DETECTÁVEL	PROCESSADA	LIBERADO
<input type="checkbox"/>		vaso555	1367019051								NÃO LIBERADO

10 Mostrando 1 a 2 de 2 registro(s)

VOLTAR

Fig. 6.5

GSM-NAT Gerenciador de Sistema Multicêntrico NAT

Rotina 4451

IMPRIMIR FECHAR

Geração do Laudo: 25/06/2013 17:55
Operador: MICHELEN GHEDIN
Laboratório: 42 - HEMOSC/SC - P1
Início da Rotina: 25/06/2013
Rotina Gerada na Máquina Nat: 8732
Final da Rotina: 01/10/2013
Validade da Rotina: ROTINA VALIDA
Fabricante do Kit Nat: Bio-Manguinhos
Lote do Kit NAT: 135NT029Z
Código Placa PCR: @9008x4w
Validade do Kit NAT: 12/2013
Cód. Placa Extração: 1013740014235108901222
Valor de Cut-Off HIV/HCV: 50

PP	ID Tubo Determinação	Controle Interno	Teste Pool	ID Tubo Amostra	Valor HIV	HIV	Valor HCV	HCV	Situação
A3	1301268920016	OK	SIM	vaso444	0,00	NÃO DETECTÁVEL	0,00	NÃO DETECTÁVEL	PROCESSADA

Fig. 6.6

1. Excluir Lote: Permite que o lote seja excluído. Esta opção só pode ser realizada com a permissão adequada, e, se não houver nenhum resultado lançado, ou, ao menos uma amostra conferida;
2. Fechar Lote: Após todas as amostras serem incluídas, o lote deve ser fechado para que nenhuma nova amostra seja adicionada a ele;
3. Imprimir: A opção imprimir é disponibilizada após o fechamento do lote e, no lançamento de resultado, acessado no botão resultado. Nessas opções, o sistema permite ao usuário, por meio do botão imprimir, a geração do relatório com os dados do lote correspondente, e, a visualização da impressão antes de acionar o botão imprimir.
4. Reabrir Lote: Quando o lote já está fechado, e, não possuir amostra conferida, poderá ser reaberto, permitindo nova inclusão de amostras. Esta opção só poder ser realizada por um usuário com a permissão adequada.
5. Fechar Conferência: Após as amostras serem incluídas e ao menos uma amostra estiver conferida o usuário poderá fechar a conferência do lote correspondente. Esta opção só poder ser realizada por um usuário com a permissão adequada.
6. Conferir lote: Esta atividade permite a conferência das amostras presentes no lote. Resultados só podem ser lançados em amostras cujo lote está fechado e conferido. Durante a conferência das

amostras o usuário poderá clicar na opção “amostras não conferidas” onde o sistema apresentará somente as amostras que ainda não foram conferidas no lote.

7. Reabrir Conferência: Esta opção permite abrir uma conferência já fechada e, só pode ser realizada por um usuário com permissão adequada. Para reabrir uma conferência, o lote não deve ter os resultados lançados.
8. Resultado: Após a importação dos resultados dos exames NAT, eles já poderão ser visualizados pela entidade responsável, selecionando a opção Resultados. Na tela de resultados são exibidas as informações referentes a cada amostra e seus resultados previamente importado da plataforma NAT são elas:
 - Controle interno;
 - Teste Pool (se a amostra pertence a um pool);
 - Resultado (valor) correspondente de HIV e HCV;
 - Situação da Amostra;

Amostras com resultados de exame NAT detectados, são exibidos em vermelho para melhor visualização. As amostras, nesta relação, que não tenham seus resultados exibidos podem não ter sido conferidas ou estão aguardando importação em outra rotina.

Amostras iguais com resultados diferentes, da mesma rotina, não serão importadas, e, esta ocorrência será registrada no LOG de importação.

9. Finalizar Lote: Esta opção permite a finalização do lote. Selecionando O status do lote finalizado, será alterado para 'Lote Finalizado'. O usuário autenticado e vinculado ao serviço , e, o usuário 'Administrador SIT-NAT, poderão executar esta opção.

Amostra

Na opção Amostra, o usuário poderá pesquisar uma determinada amostra cadastrada no sistema. Será apresentado um formulário com as seguintes opções de pesquisa: (ver fig. 7)

- Lote: O usuário poderá informar somente o ID do lote. Assim o sistema apresenta as amostras agrupadas de acordo com o lote.
- Amostra: O usuário poderá informar somente ID da amostra cadastrada no sistema. Assim o sistema apresenta a amostra consultada.
- Período da Rotina: O usuário informa o período inicial e final, realizar a pesquisa da amostra, o sistema apresenta as amostras agrupadas de acordo com a rotina. O período não poderá ultrapassar 90 dias.

O resultado da pesquisa será apresentado em uma tabela, com as informações da amostra e com links para acesso ao lote e ou rotina. (ver fig. 7.1)

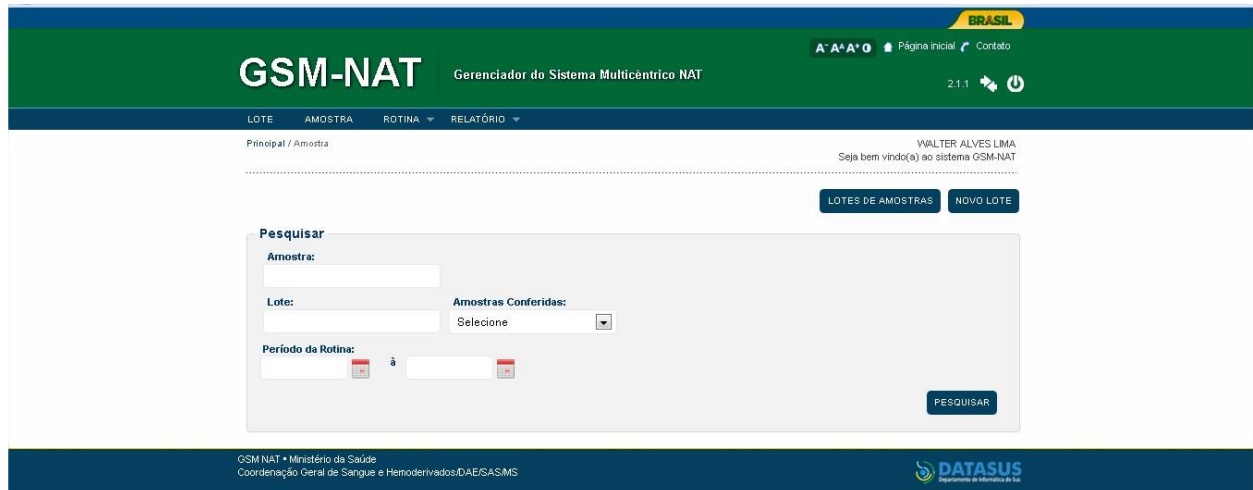


Fig. 7

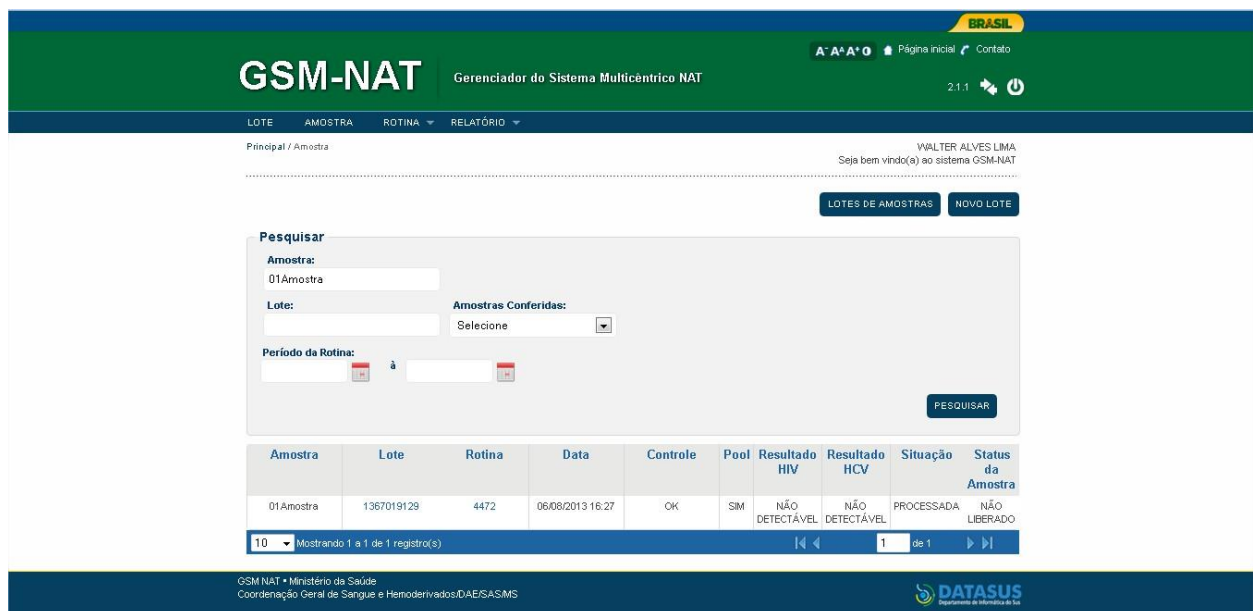


Fig. 7.1

ID do Lote – O usuário ao clicar no ID do lote, o sistema apresenta ao usuário as informações sobre o lote. Apenas o usuário com o perfil Administrador SIT-Nat, poderá incluir registro de intercorrência da amostra, clicando no link da amostra (ver fig.7.2, fig.7.2.1; fig. 7.2.2; fig.7.2.3). Os usuários das UCAs, poderão visualizar as amostras com o registro de intercorrência, clicando no ID do lote, o sistema apresentará as informações do lote com a amostra da intercorrência, sinalizada com um ícone.

Rotina – O usuário ao clicar no código da rotina, o sistema apresenta as informações dos dados da rotina. Assim, ao selecionar o link da rotina, o sistema apresenta opção “Exportar” e “Imprimir” o resultado da rotina correspondente.

- **Exportar** – Esta atividade permite que os resultados da rotina sejam exportados, nas versões 2.4 e 2.5, para um arquivo texto, e, posteriormente importados no sistema local. (ver fig.7.3; fig. 7.4, 7.4.1 (versão 2.4) ; fig. 7.5, 7.5.1 (versão 2.5)).
- **Imprimir** – O sistema permite a geração de um relatório, com os dados da rotina selecionada correspondente a pesquisa da amostra, e, a visualização da impressão antes de acionar o botão imprimir. (ver fig.7.3).

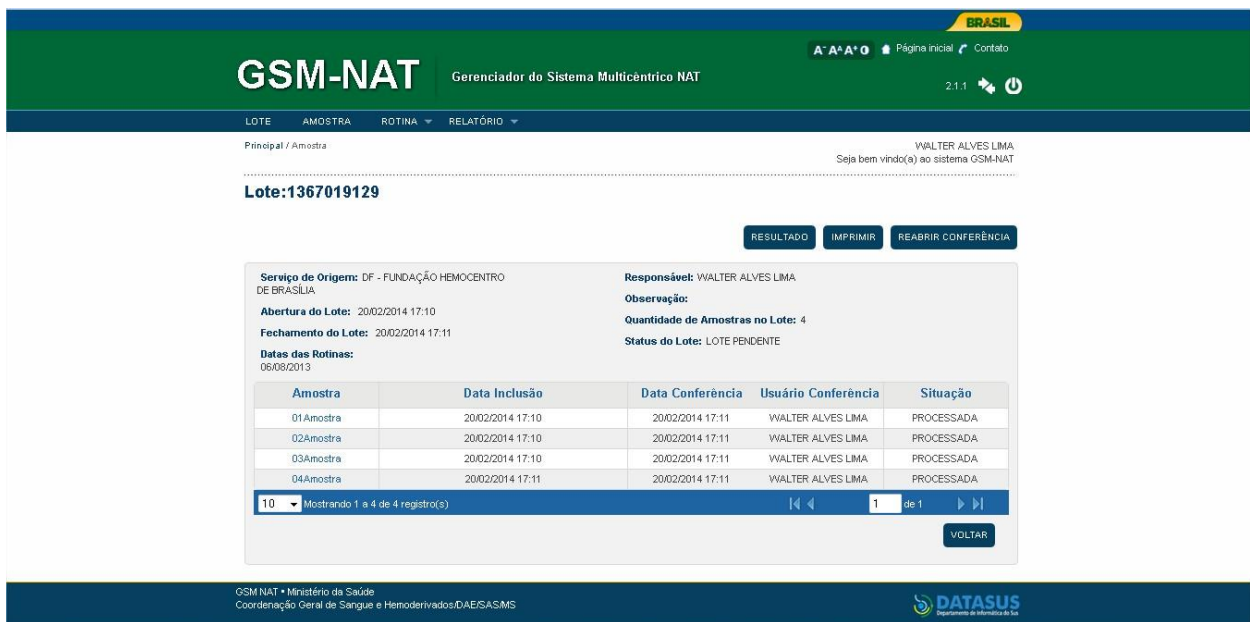


Fig. 7.2

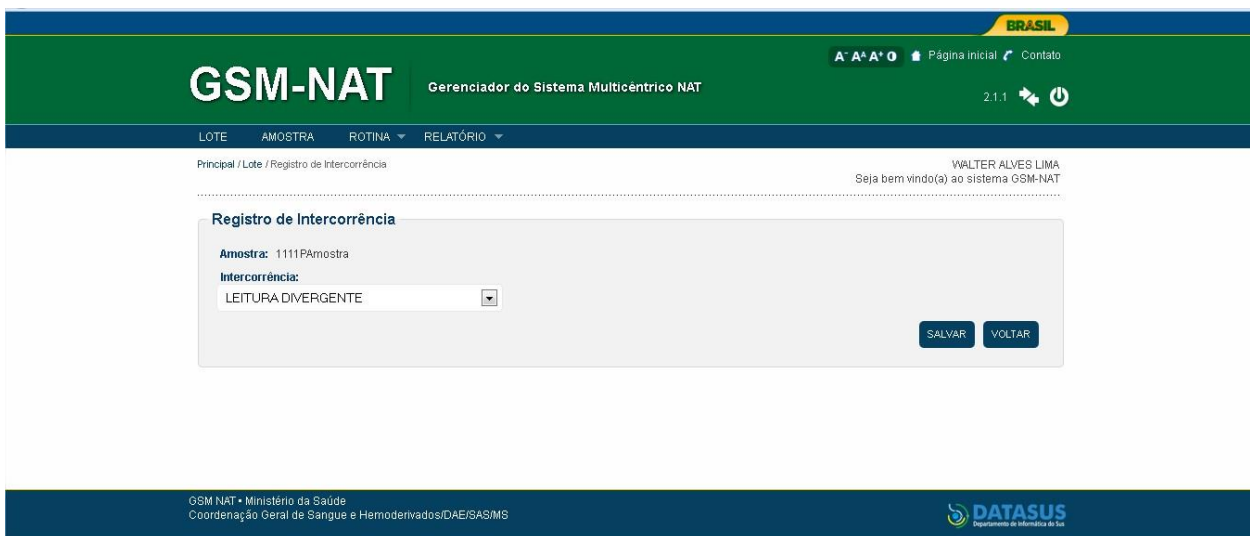


Fig. 7.2.1

Fig. 7.2.2

Fig. 7.3

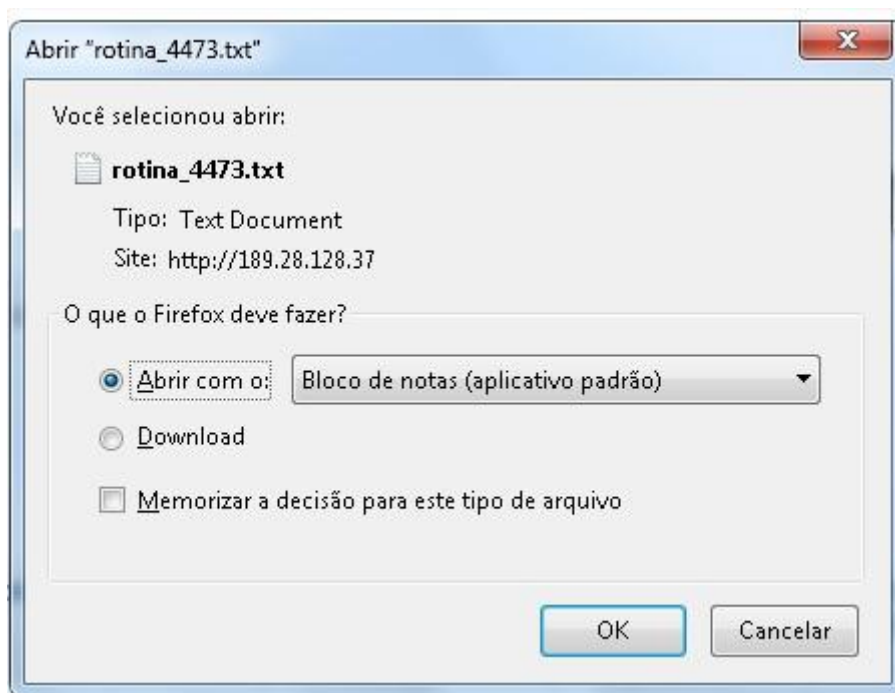


Fig. 7.4

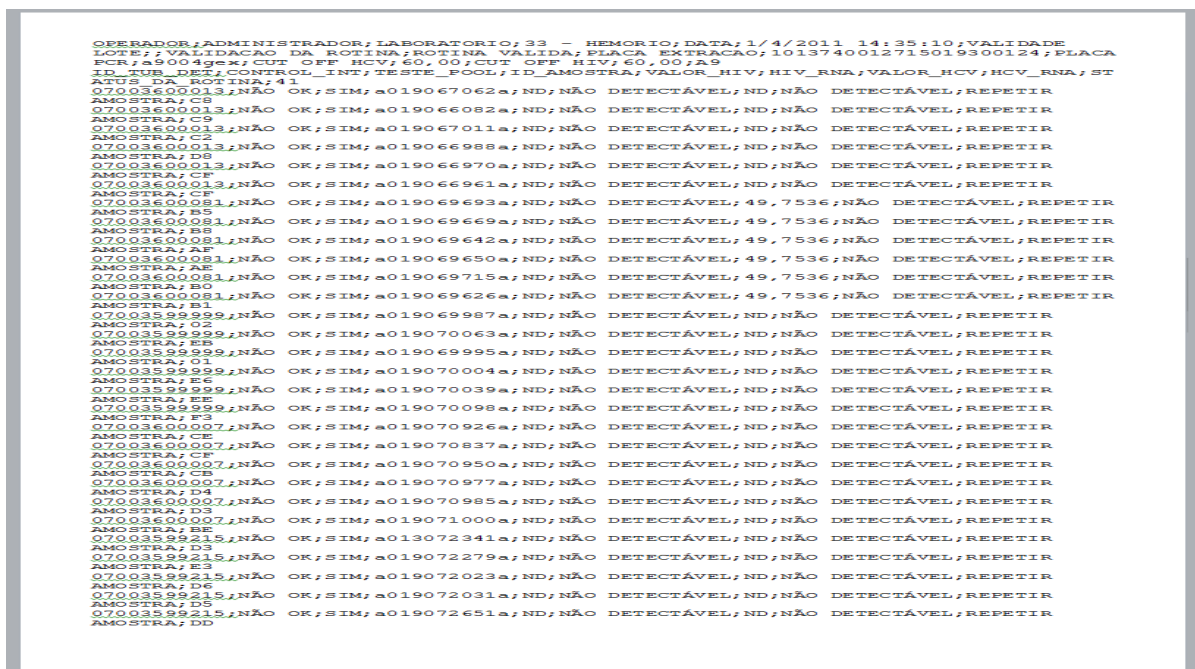


Fig. 7.4.1

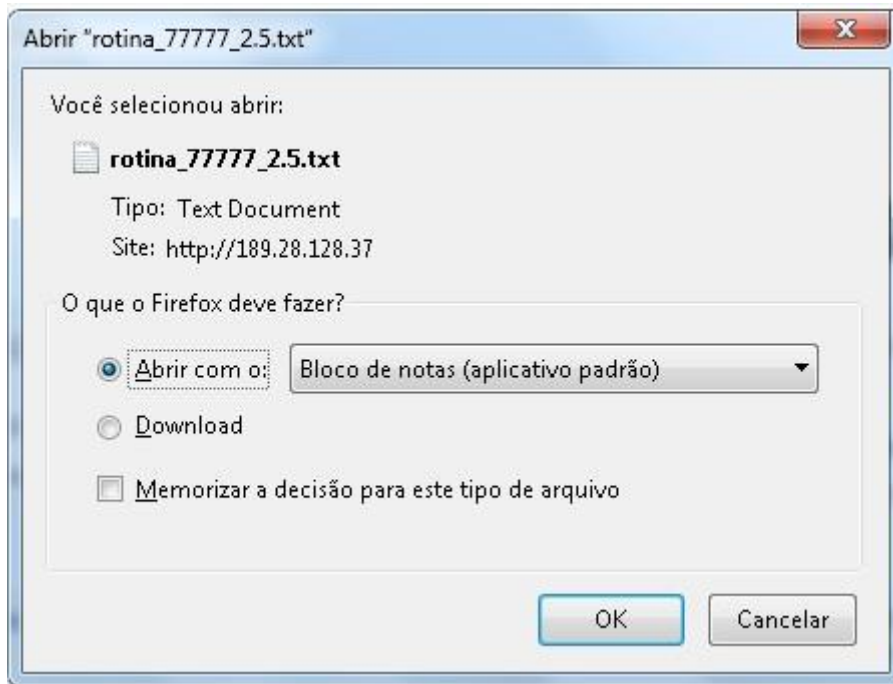


Fig. 7.5

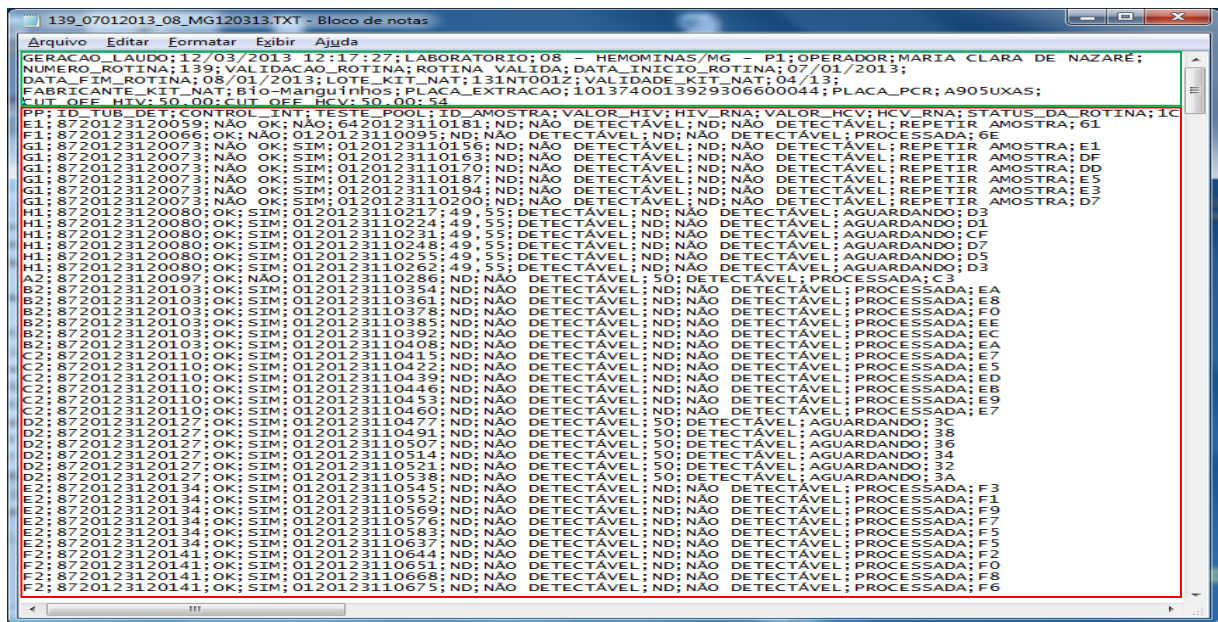


Fig. 7.5.1

Rotina

Na atividade Rotina, são apresentadas as rotinas de resultados NAT que já foram importadas e suas informações. (ver fig.8)

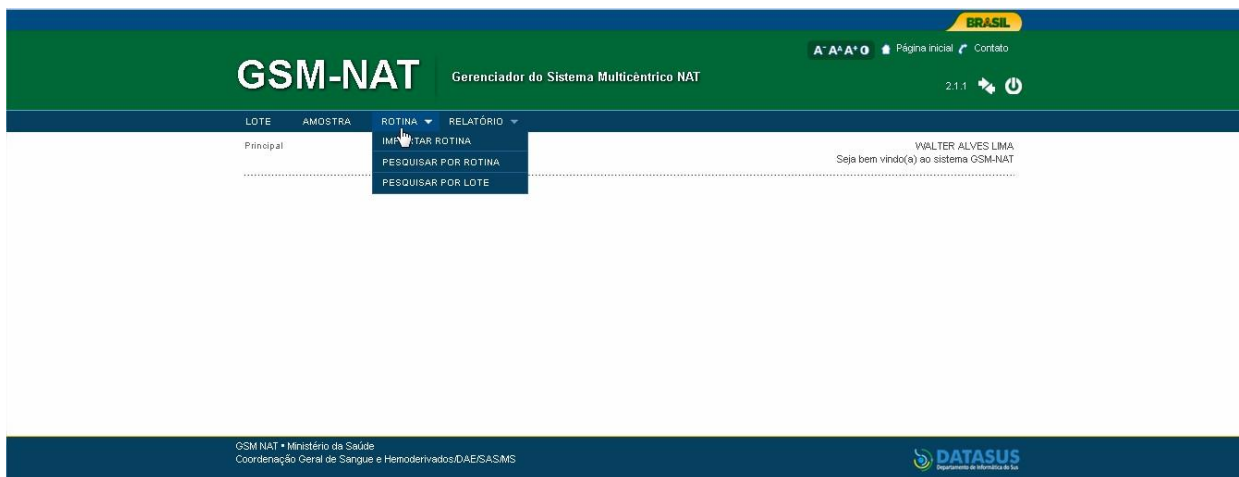


Fig. 8

- **Importar Rotina** – A importação de rotinas com resultado Nat, é realizada pela opção “Importar Rotina”. O usuário ao selecionar esta opção, será apresentado um formulário para a escolha do arquivo. Selecione o arquivo e clique em Importar. (ver fig.8.1)

O sistema GSM-NAT, em sua versão atual, 2.1.1, permite, somente, a importação de arquivos de resultados do novo formato, na versão 2.5 ou superior do software da plataforma NAT.(ver fig. 8.1.1 . As amostras que não possuem conferência, que não existem ou que contém alguma informação inválida fora do padrão especificado no arquivo, não serão importadas. Estas informações podem ser obtidas na atividade Log de importação, explicada adiante.

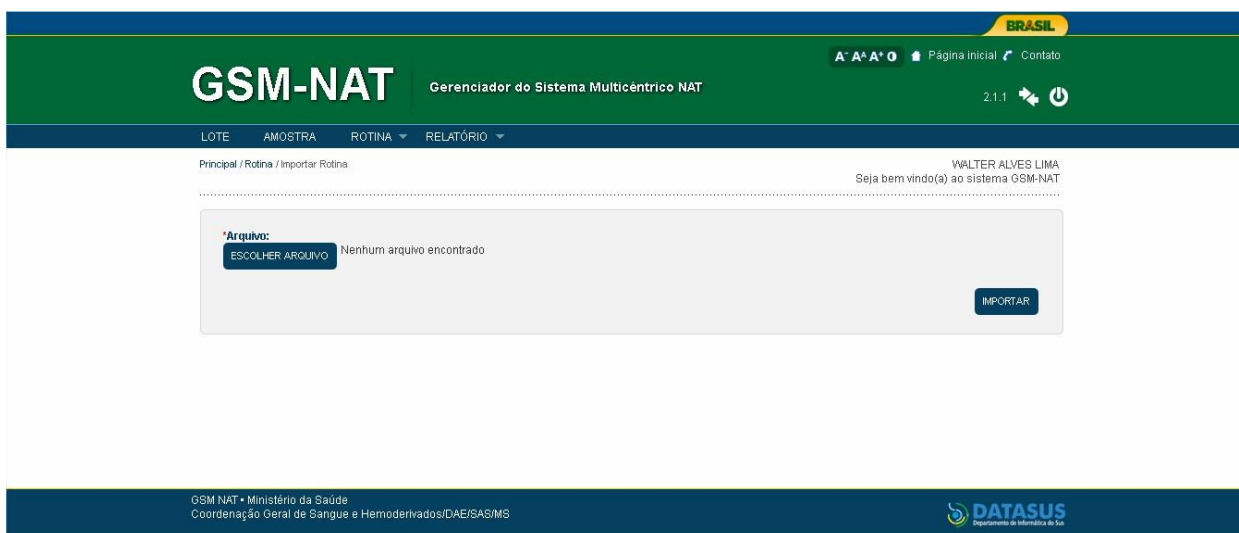


Fig. 8.1



Fig. 8.1.1

- Pesquisar por Rotina** – Esta atividade permite realizar a pesquisa de rotina, informando o código da rotina, ou, o período da rotina. O usuário informa o período inicial e final, para realizar a pesquisa, o sistema apresenta as rotinas correspondentes. O período não poderá ultrapassar 90 dias. Clique sobre o número identificador da rotina para obter detalhes da rotina, visualizar as amostras, lotes, resultados, imprimir e exportar os resultados se necessário (ver fig.8.2; fig.8.2.1; fig.8.2.2).

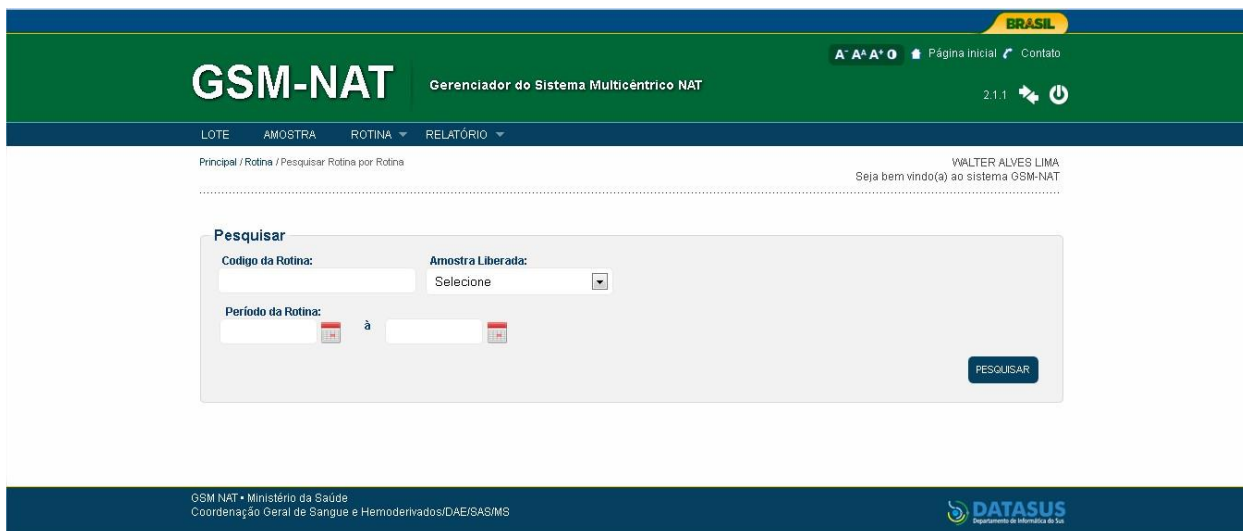


Fig. 8.2

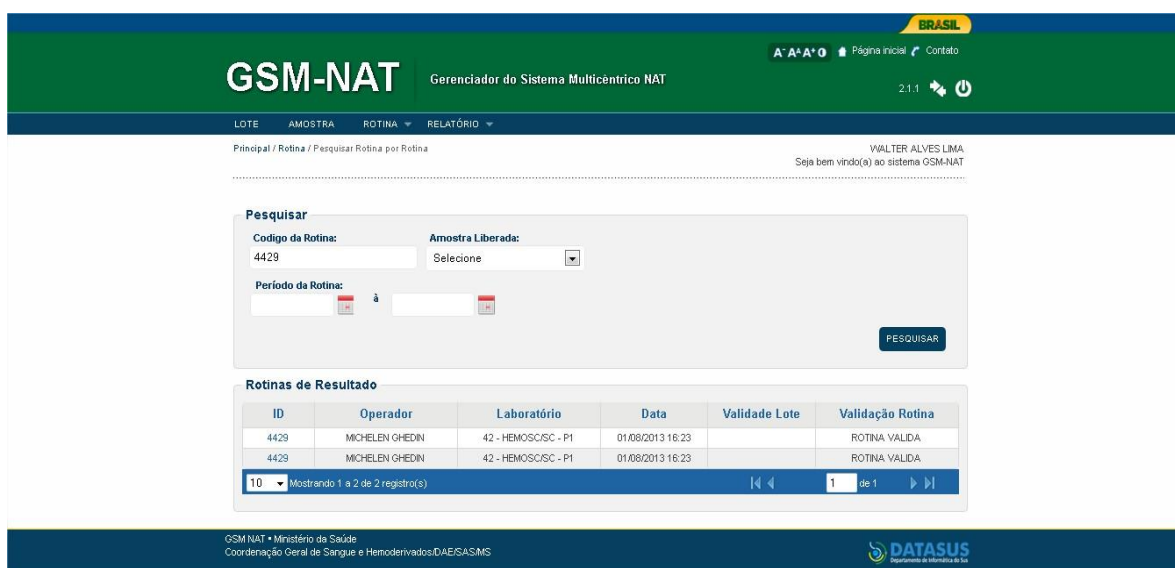


Fig. 8.2.1

Dados da Rotina: 4429

Gerção do Laudo: 01/08/2013 16:23
 Laboratório: 42 - HEMOSCAG - P1
 Rotina Gerada na Máquina Nat: 300
 Validade da Rotina: ROTINA VALIDA
 Lote do KIT NAT: 036710202
 Validade do KIT NAT: 12/2013
 CAS - Marca Estação: 1013743142300001222
 Valor de Cut-Off HIV/HCV: 00 00

Operador: MICHELEN GREDIN
 Inicio da Rotina: 01/08/2013
 Fim da Rotina: 01/08/2013
 Fabricante do KIT Nat: Bio-Magnificor
 Código Marca PCR: 00000000

Todos	PP	Amostra	Lote	Rotina	Data	Controle	Pool	Resultado HIV	Resultado HCV	Situação	Status da Amostra
<input type="checkbox"/>		A3	036710202	4429	01/08/2013 16:23	OK	SIM	DETECTÁVEL	DETECTÁVEL	PROCESSADA	LIBERADO
<input type="checkbox"/>		A3	036710202	4429	01/08/2013 16:23	OK	SIM	DETECTÁVEL	DETECTÁVEL	PROCESSADA	NÃO LIBERADO

Mostrando 1 a 2 de 2 registros

Fig. 8.2.2

- Pesquisar por Lote** – Esta atividade permite realizar a pesquisa do lote, informando o ID do lote, ou, o período do lote ou a unidade coletora de amostras, juntamente com o período do lote.

O usuário informa o período inicial e final do lote para realizar a pesquisa do lote o sistema apresenta as rotinas correspondentes. O período não poderá ultrapassar 90 dias.

Clique sobre o ID do lote para obter detalhes do lote, visualizar as amostras, liberar as amostras, visualizar os resultados, imprimir ou exportar os resultados se necessário (ver fig.9; fig.9.1; fig.9.2; fig.9.3).
- Liberar Amostras** – Essa funcionalidade permite a liberação de amostras, que tenham resultado lançado. A liberação poderá ser realizada, apenas, por usuário com perfil de Administrador Super e Administrador SIT NAT. Essa liberação pode ser por lote ou por rotina.
 - Na liberação por Lote, pesquisar por período ou ID do lote, clica no ID, seleciona na chek Box a amostra e aciona o botão Liberar.
 - Na liberação por Rotina, após realizar a pesquisa por código da rotina ou período, clica no ID da rotina, marca a amostra a ser liberada e aciona o botão Liberar.

Pesquisar

Código do Lote:

Período do Lote: à

Unidade Coletora de Amostras:

Selecionar

PESQUISAR

Fig. 9

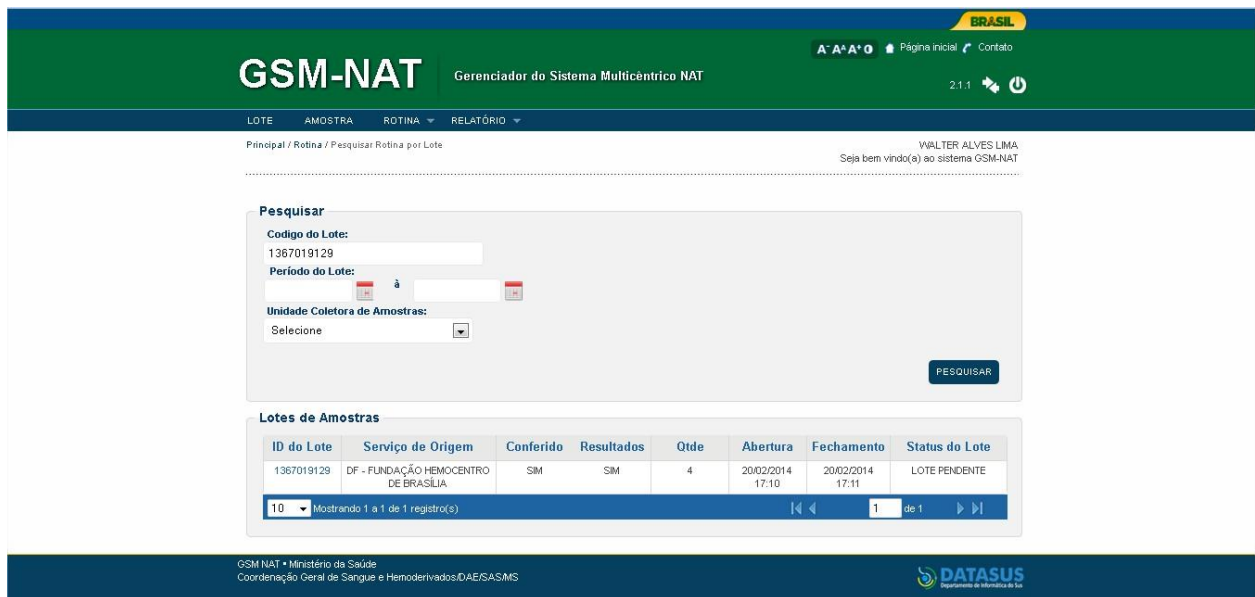


Fig. 9.1

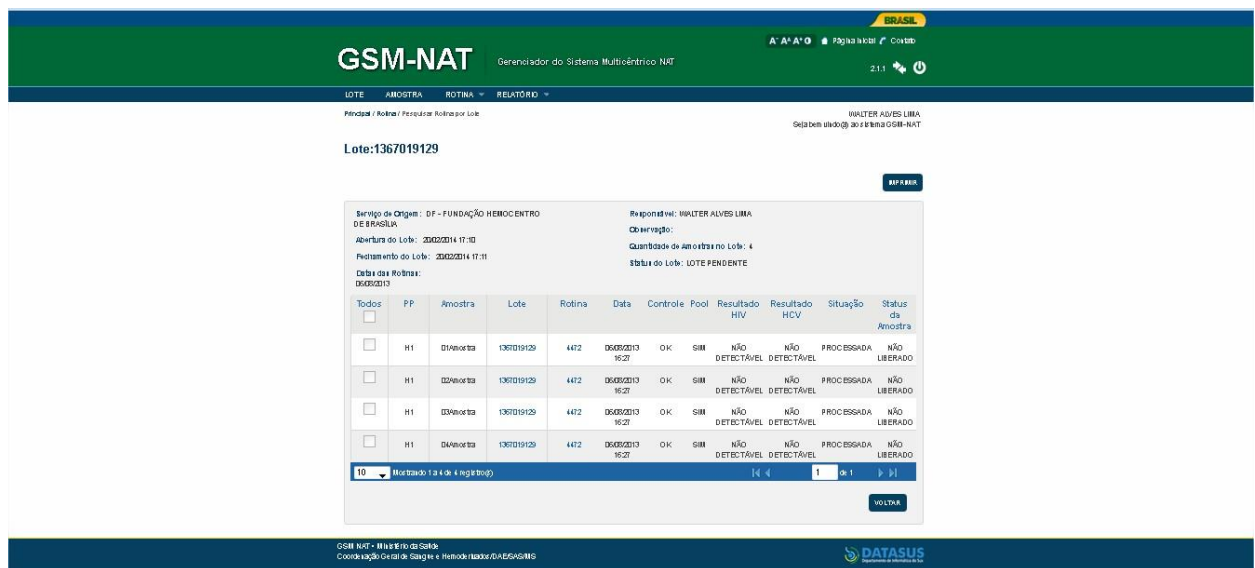


Fig. 9.2

The screenshot displays the GSM-NAT web application interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'GSM-NAT' and the text 'Gerenciador do Sistema Multicêntrico NAT'. Below this, a menu bar contains options like 'LOTE', 'AMOSTRA', 'ROTINA', 'RELATÓRIO', and 'ADMINISTRAÇÃO'. The main content area shows the 'Lote:1367019129' and a table of sample results. The table has columns for 'Todos', 'PP', 'Amostra', 'Lote', 'Rotina', 'Data', 'Controle', 'Pool', 'Resultado HIV', 'Resultado HCV', 'Situação', and 'Status da Amostra'. The data rows show four samples, all with a status of 'LIBERADO'.

Todos	PP	Amostra	Lote	Rotina	Data	Controle	Pool	Resultado HIV	Resultado HCV	Situação	Status da Amostra
<input type="checkbox"/>	H1	03Nevores	1367019129	442	06/08/2013 16:27	OK	SIM	NÃO DETECTÁVEL	NÃO DETECTÁVEL	PROCESSADA	LIBERADO
<input type="checkbox"/>	H1	03Nevores	1367019129	442	06/08/2013 16:27	OK	SIM	NÃO DETECTÁVEL	NÃO DETECTÁVEL	PROCESSADA	NÃO LIBERADO
<input type="checkbox"/>	H1	03Nevores	1367019129	442	06/08/2013 16:27	OK	SIM	NÃO DETECTÁVEL	NÃO DETECTÁVEL	PROCESSADA	NÃO LIBERADO
<input type="checkbox"/>	H1	03Nevores	1367019129	442	06/08/2013 16:27	OK	SIM	NÃO DETECTÁVEL	NÃO DETECTÁVEL	PROCESSADA	NÃO LIBERADO

Fig. 9.3

Relatório

Na atividade Relatório são apresentados: log de Importação, Log de Auditoria e Erro na finalização de Lote. Estas opções serão apresentadas no sistema GSM-NAT ao usuário de acordo com seu perfil no SCPA⁴.

- **Log de Importação** – Esta atividade permite visualizar informações referentes às atividades de importação de amostras e importação de resultados. Ao selecionar esta atividade será apresentado o formulário com campos de pesquisa, que filtrarão os resultados apresentados. A pesquisa poderá ser realizada pelo período da importação, pelo tipo de importação (Rotina, Resultado ou Amostra), por uma ocorrência específica, ou ainda, por um número de amostra específico. (ver fig.10; fig.10.1)

⁴ Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso.

- Possibilita ao Gestor autorizar ou rejeitar as solicitações de acesso feitas pelos usuários;
- Permite níveis diferenciados de perfis (Analista, Gestor e Usuários), sendo possível criação de novos perfis de acordo com as necessidades do Gestor do sistema;
- Permite acesso a um conjunto de funcionalidades do sistema de acordo com o Perfil;

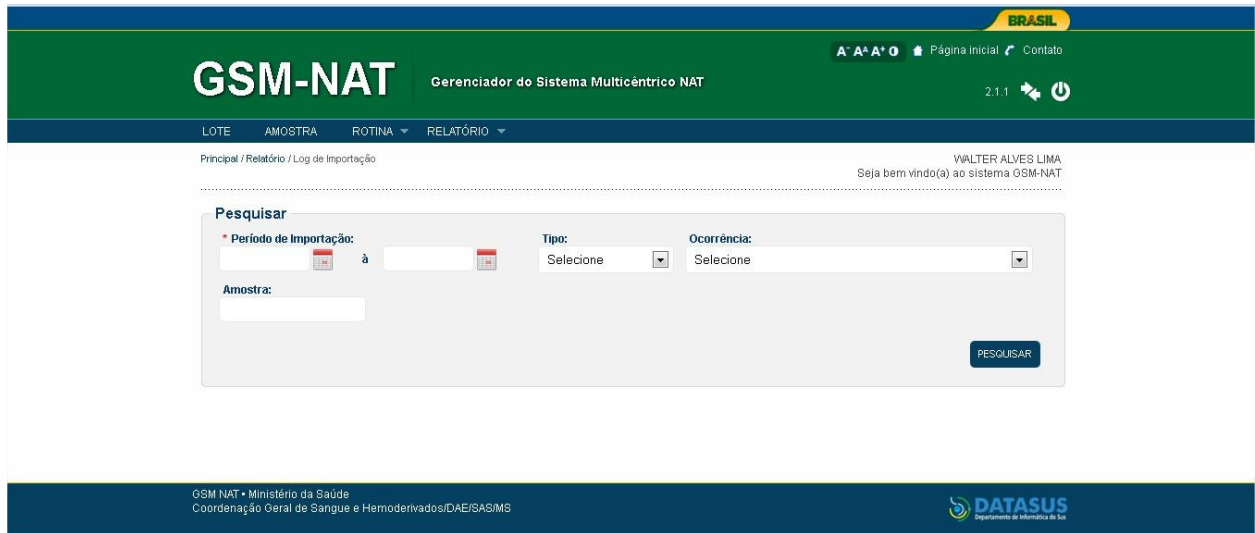


Fig.10

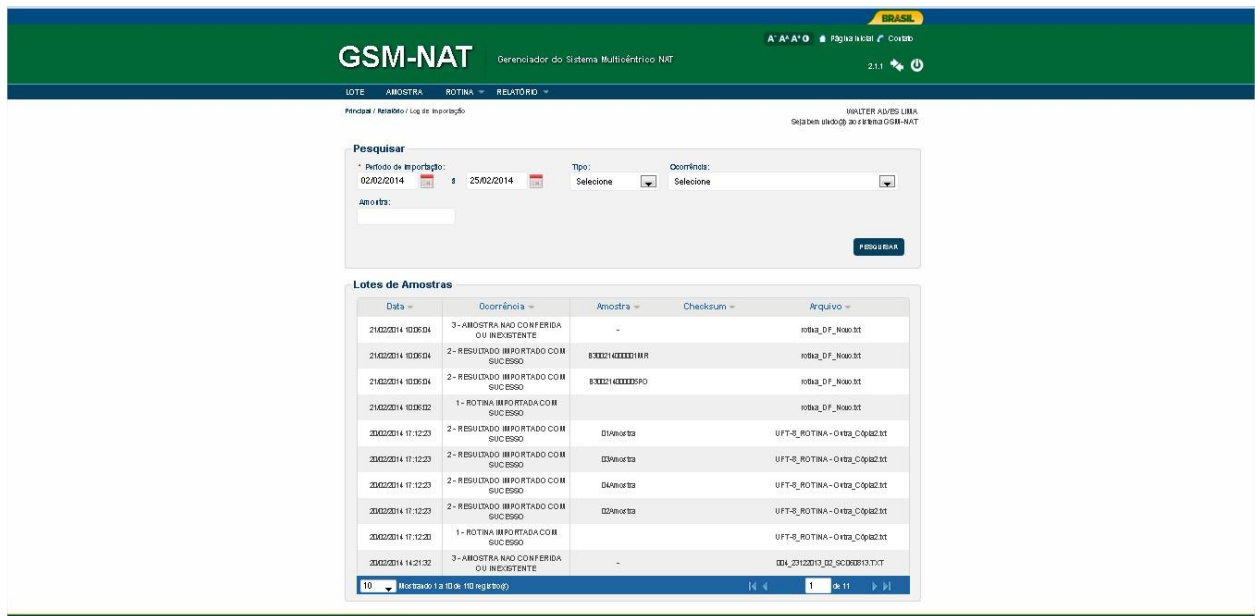


Fig.10.1

- Log de Auditoria** – Esta atividade permite ao usuário Administrado do sistema, visualizar informações referentes às atividades (ação), executadas pelo usuário no sistema GSM-NAT. Ao selecionar esta atividade, será apresentado o formulário com campos de pesquisa, que filtrarão os resultados apresentados. A pesquisa poderá ser realizada pelo período, pelo usuário, pelas atividades (ações executadas pelo usuário), pelo código SIT-NAT, pela combo SIT NAT/UCA. (ver fig.11, fig.11.1)

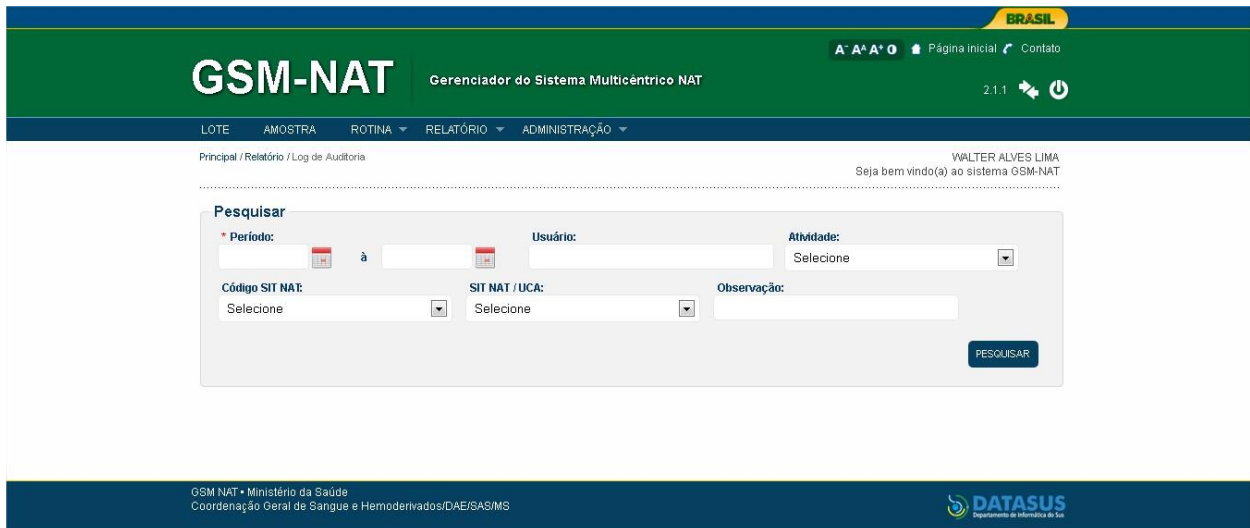


Fig.11

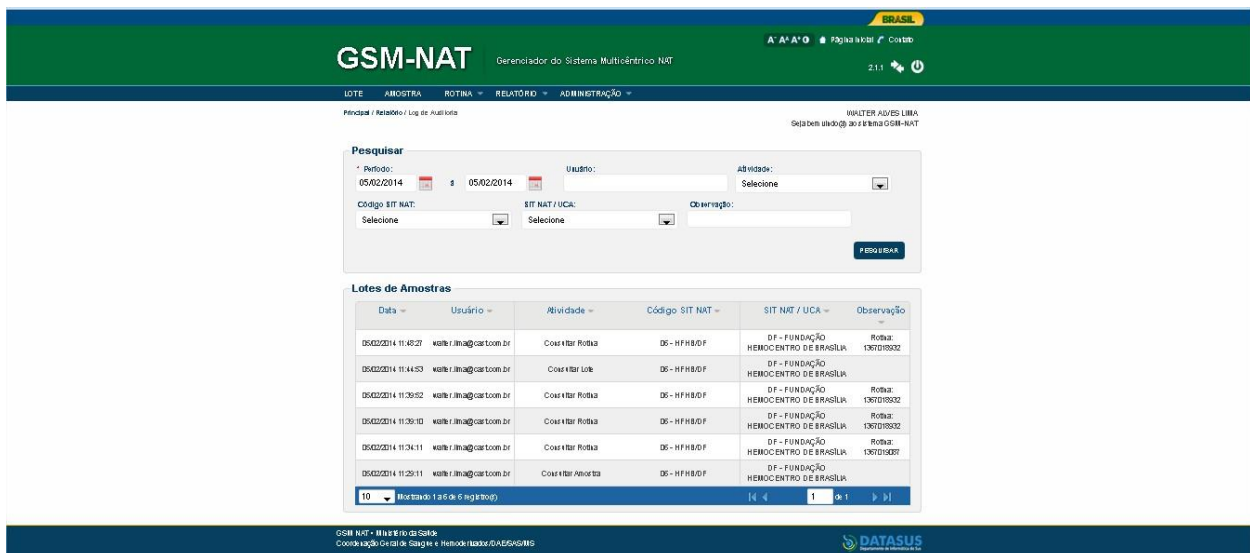


Fig.11.1

- **Erro na finalização de Lote** – Esta atividade permite ao usuário administrador do sistema visualizar os erros que ocorreram na alteração do status do lote. Esta tarefa ocorre diariamente de forma automática. (ver fig.12)

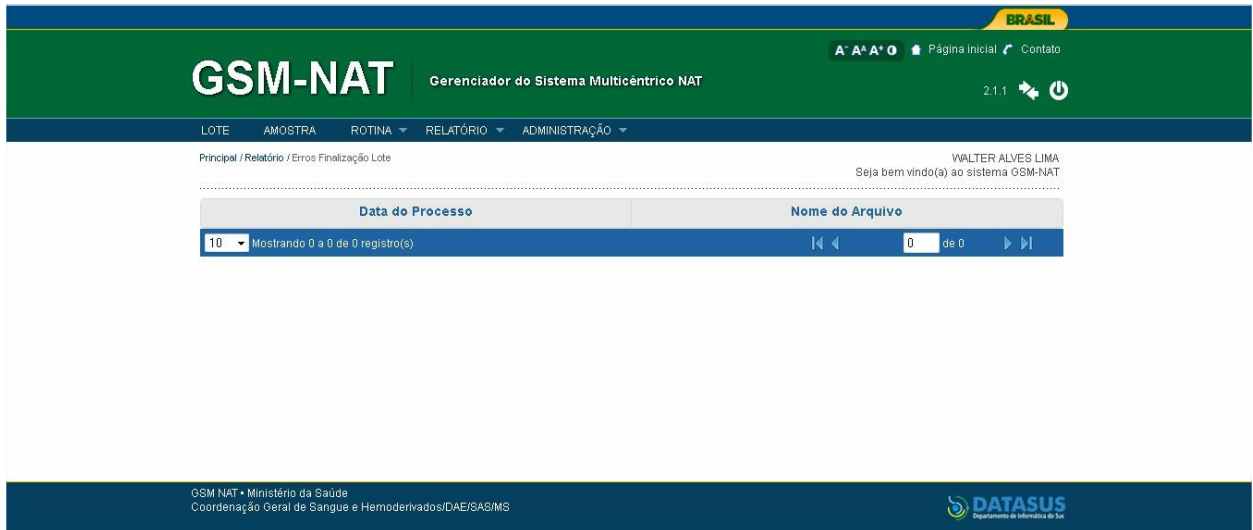
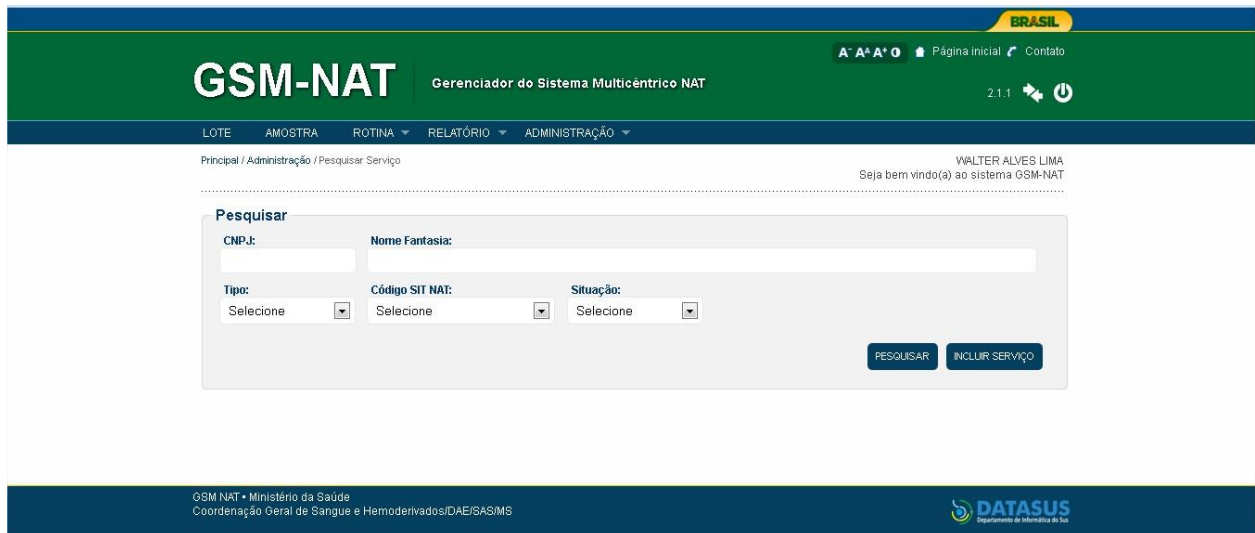


Fig.12

DADOS ADMINISTRATIVOS

ADMINISTRAÇÃO

Esta atividade somente é autorizada para o administrador do sistema. Permite ao administrador incluir serviços e atualizar a situação destas entidades. (ver fig.13)



The screenshot displays the GSM-NAT web application interface. At the top, there is a green header with the logo 'GSM-NAT' and the text 'Gerenciador do Sistema Multicêntrico NAT'. To the right of the header, there are navigation links for 'Página Inicial' and 'Contato', along with a version number '2.1.1' and a power icon. Below the header, a dark blue navigation bar contains menu items: 'LOTE', 'AMOSTRA', 'ROTINA', 'RELATÓRIO', and 'ADMINISTRAÇÃO'. The main content area is white and features a search form titled 'Pesquisar'. The form includes input fields for 'CNPJ:' and 'Nome Fantasia:', and dropdown menus for 'Tipo:', 'Código SIT NAT:', and 'Situação:'. The dropdown menus are currently set to 'Selecione'. Below the form are two buttons: 'PESQUISAR' and 'INCLUIR SERVIÇO'. In the top right corner of the main area, the user's name 'WALTER ALVES LIMA' and a welcome message 'Seja bem vindo(a) ao sistema GSM-NAT' are displayed. At the bottom of the page, there is a dark blue footer with the text 'GSM NAT - Ministério da Saúde' and 'Coordenação Geral de Sangue e Hemoderivados/DAB/SAS/MS', along with the 'DATASUS' logo and the text 'Departamento de Informática do SUS'.

Fig.13

INFORMAÇÕES DO ARQUIVO DE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO

O arquivo importado deverá ter extensão TXT, com o layout igual ao arquivo de resultados NAT. Na exportação, o sistema GSM-NAT gera o modelo do arquivo de interfaceamento nas versões 2.4 e 2.5.

- **Arquivo de Interfaceamento versão 2.5:** O Arquivo de Interfaceamento apresenta na mesma ordem, todas as informações do Laudo da Rotina, divididas em: informações gerais da rotina e as informações das amostras de sangue. (ver fig.1)
 - Informações gerais da rotina: A primeira linha do arquivo de interfaceamento apresenta os campos da rotina e seus dados. Todo conteúdo desta linha respeita esta sequência (campo; dado) e utiliza o ponto e vírgula (;) como separador entre eles. (ver fig. 2).
 - Informações das amostras: Na segunda linha do arquivo, são apresentados os campos das amostras, com o nome de cada campo separado por ponto e vírgula (;). A ordem destes representa a ordem das colunas de dados, contidos na listagem de amostras. (ver fig. 3; fig. 4; fig. 5)
- **Estrutura do Arquivo 2.4:** A montagem da estrutura do arquivo de Interfaceamento dessa versão é mantida apenas para geração da exportação. A estrutura do arquivo dessa versão, é dividida em três partes: campos da rotina e seus dados; campos das amostras, e, uma listagem de dados das amostras. (ver fig.6)

Figuras:

Ministério da Saúde
Fiocruz
Fundação Oswaldo Cruz

Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos
Bio-Manguinhos

POLÍTICA NACIONAL DE SANGUE E HEMODERIVADOS

LAUDO DA ROTINA

Teste de Ácido Nucléico - NAT Multiplex HIV/HCV

Versão NAT 2.5

Geração do Laudo: 12/03/2013 12:17:27

Laboratório: 08 - HEMOMINAS/MG - P1 Operador: MARIA CLARA DE NAZARÉ

Nº da Rotina: 139 Validação da Rotina: ROTINA VALIDA Início da Rotina: 07/01/2013 Final da Rotina: 08/01/2013

Lote do Kit NAT: 131NT001Z Validade do Kit NAT: 04/13 Fabricante do Kit NAT: Bio-Manguinhos

Cód. Placa Extração: 1013740013929306600044 Código Placa PCR: A905UXAS

Valores de cut-off HIV/HCV: 50,00 50,00

PP	ID Tubo Determinação	Controle Interno	Teste Pool?	ID Tubo Amostra	Valor HIV	HIV RNA	Valor HCV	HCV RNA	Status da Rotina
E1	8720123120059	NÃO OK	NÃO	6420123110181	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
F1	8720123120066	OK	NÃO	0120123110095	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	PROCESSADA
G1	8720123120073	NÃO OK	SM	0120123110156	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
G1	8720123120073	NÃO OK	SM	0120123110163	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
G1	8720123120073	NÃO OK	SM	0120123110170	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
G1	8720123120073	NÃO OK	SM	0120123110187	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
G1	8720123120073	NÃO OK	SM	0120123110194	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
H1	8720123120080	OK	SM	0120123110200	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
H1	8720123120080	OK	SM	0120123110217	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
H1	8720123120080	OK	SM	0120123110224	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
H1	8720123120080	OK	SM	0120123110231	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
H1	8720123120080	OK	SM	0120123110238	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
A2	8720123120097	OK	NÃO	0120123110286	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
B2	8720123120103	OK	SM	0120123110354	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
B2	8720123120103	OK	SM	0120123110361	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
B2	8720123120103	OK	SM	0120123110378	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
B2	8720123120103	OK	SM	0120123110385	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
B2	8720123120103	OK	SM	0120123110392	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
B2	8720123120103	OK	SM	0120123110408	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
C2	8720123120110	OK	SM	0120123110422	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
C2	8720123120110	OK	SM	0120123110439	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
C2	8720123120110	OK	SM	0120123110446	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
C2	8720123120110	OK	SM	0120123110453	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
C2	8720123120110	OK	SM	0120123110460	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
D2	8720123120127	OK	SM	0120123110477	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
D2	8720123120127	OK	SM	0120123110491	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
D2	8720123120127	OK	SM	0120123110507	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
D2	8720123120127	OK	SM	0120123110514	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
D2	8720123120127	OK	SM	0120123110521	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
D2	8720123120127	OK	SM	0120123110538	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
E2	8720123120134	OK	SM	0120123110545	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
E2	8720123120134	OK	SM	0120123110552	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
F2	8720123120141	OK	SM	0120123110644	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
F2	8720123120141	OK	SM	0120123110651	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
F2	8720123120141	OK	SM	0120123110658	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
F2	8720123120141	OK	SM	0120123110665	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA
F2	8720123120141	OK	SM	0120123110672	ND	NÃO DETECTÁVEL	ND	NÃO DETECTÁVEL	REPETIR AMOSTRA

1ª linha: Campos da ROTINA e seus dados

```

GERACAO_LAUDO;12/03/2013 12:17:27;LABORATORIO;08 - HEMOMINAS/MG - P1;OPERADOR;MARIA CLARA DE NAZARÉ;
NUMERO_ROTINA;139;VALIDACAO_ROTINA;ROTINA VALIDA;DATA_INICIO_ROTINA;07/01/2013;
DATA_FIM_ROTINA;08/01/2013;LOTE_KIT_NAT;131NT001Z;VALIDADE_KIT_NAT;04/13;
FABRICANTE_KIT_NAT;Bio-Manguinhos;PLACA_EXTRACAO;1013740013929306600044;PLACA_PCR;A905UXAS;
CUT_OFF_HIV;50,00;CUT_OFF_HCV;50,00;54
    
```

2ª linha: Campos das AMOSTRAS

```

PP;ID_TUB_DET;CONTROL_INT;TESTE_POOL;ID_AMOSTRA;VALOR_HIV;HIV_RNA;VALOR_HCV;HCV_RNA;STATUS_DA_ROTINA;1C
    
```

2ª linha: Campos das AMOSTRAS

```

PP;ID_TUB_DET;CONTROL_INT;TESTE_POOL;ID_AMOSTRA;VALOR_HIV;HIV_RNA;VALOR_HCV;HCV_RNA;STATUS_DA_ROTINA;1C
    
```

Fig. 1

1ª linha: Campos da ROTINA e seus dados

```

GERACAO_LAUDO;12/03/2013 12:17:27;LABORATORIO;08 - HEMOMINAS/MG - P1;OPERADOR;MARIA CLARA DE NAZARÉ;
NUMERO_ROTINA;139;VALIDACAO_ROTINA;ROTINA VALIDA;DATA_INICIO_ROTINA;07/01/2013;
DATA_FIM_ROTINA;08/01/2013;LOTE_KIT_NAT;131NT001Z;VALIDADE_KIT_NAT;04/13;
FABRICANTE_KIT_NAT;Bio-Manguinhos;PLACA_EXTRACAO;1013740013929306600044;PLACA_PCR;A905UXAS;
CUT_OFF_HIV;50,00;CUT_OFF_HCV;50,00;54
    
```

Fig. 2

2ª linha: Campos das AMOSTRAS

```

PP;ID_TUB_DET;CONTROL_INT;TESTE_POOL;ID_AMOSTRA;VALOR_HIV;HIV_RNA;VALOR_HCV;HCV_RNA;STATUS_DA_ROTINA;1C
    
```

Fig.3

2ª linha: Campos das AMOSTRAS

```

PP;ID_TUB_DET;CONTROL_INT;TESTE_POOL;ID_AMOSTRA;VALOR_HIV;HIV_RNA;VALOR_HCV;HCV_RNA;STATUS_DA_ROTINA;1C
    
```

Fig. 4

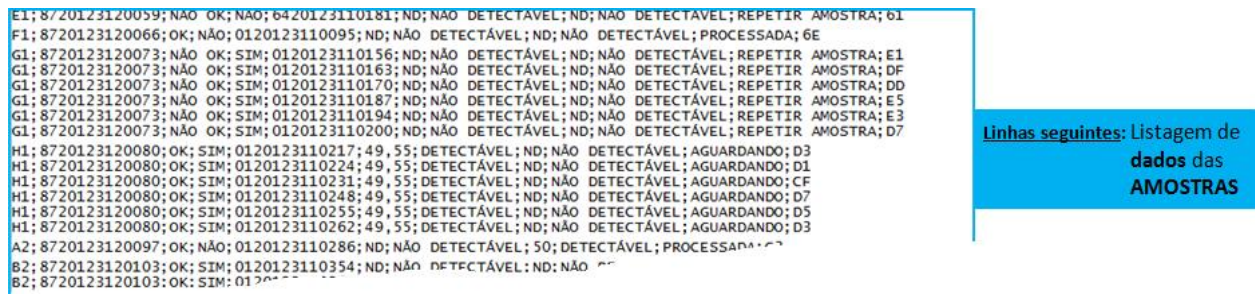


Fig. 5

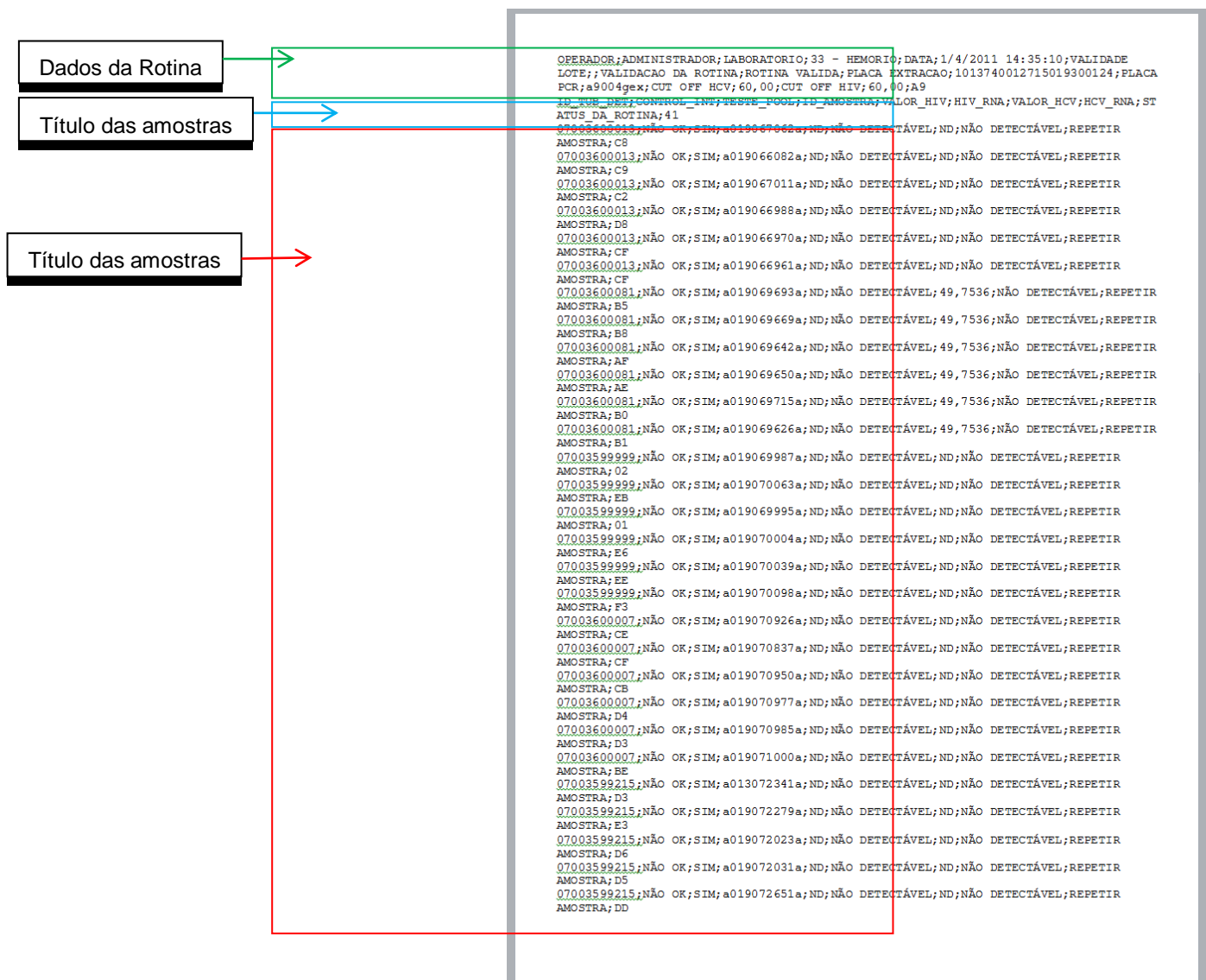


Fig. 6