

Carga de Indicadores SIGASGA

Produto	:	Microsiga Protheus® SIGASGA, Gestão Ambiental Versão 10			
Chamado	:	TGTPQ3	Data da publicação	:	05/03/13
País(es)	:	Todos	Banco(s) de Dados	:	Todos

Importante

Esta melhoria depende de execução do *update* de base **UPDIND01**, conforme **Procedimentos para Implementação**.

Implementada carga de indicadores para o módulo **SIGASGA – Sistema de Gestão Ambiental**. Os indicadores carregados referem-se a resíduos, seus gastos e receitas assim como sua produção e destinação. Os indicadores com sua função, fórmula e fonte de dados estão detalhados adiante.

PROCEDIMENTOS PARA IMPLEMENTAÇÃO

Aplicar atualização do(s) programa(s) **NGIND001.PRX**, **NGIND004.PRX**, **NGIND005.PRX**, **NGIND006.PRX**, **SGAUTIL.PRX**, **SGAV001.PRX**, **SGAV002.PRX**, **SGAV003.PRW**, **SGAV004.PRW**, **SGAV005.PRX**, **SGAV006.PRX**, **SGAV007.PRX**, **SGAV009.PRX**, **SGAV010.PRX**, **UPDIND01.PRW**.

Para viabilizar essa melhoria, é necessário aplicar o pacote de atualizações (*Patch*) deste chamado.

Para que as alterações sejam efetuadas, é necessário executar a função **U_UPDIND01**.

Importante

Antes de executar o *update* **UPDIND01** é imprescindível:

- Realizar o *backup* da base de dados do produto que será executado o *update* (diretório **\PROTHEUS11_DATA\ DATA**) e dos dicionários de dados SXs (diretório **\PROTHEUS11_DATA\ SYSTEM**).
- Os diretórios acima mencionados correspondem à **instalação padrão** do Protheus, portanto, devem ser alterados conforme o produto instalado na empresa.
- Essa rotina deve ser executada em **modo exclusivo**, ou seja, nenhum usuário deve estar utilizando o sistema.
- Se os dicionários de dados possuírem índices personalizados (criados pelo usuário), antes de executar o compatibilizador, certifique-se de que estão identificados pelo *nickname*. Caso o compatibilizador necessite criar índices, irá adicioná-los a

partir da ordem original instalada pelo Protheus, o que poderá sobrescrever índices personalizados, caso não estejam identificados pelo *nickname*.

- e) O compatibilizador deve ser executado com a **Integridade Referencial desativada***.



O procedimento a seguir deve ser realizado por um profissional qualificado como Administrador de Banco de Dados (DBA) ou equivalente!

A ativação indevida da Integridade Referencial pode alterar drasticamente o relacionamento entre tabelas no banco de dados. Portanto, antes de utilizá-la, observe atentamente os procedimentos a seguir:

- i. No **Configurador (SIGACFG)**, veja se a empresa utiliza **Integridade Referencial**, selecionando a opção **Integridade/Verificação (APCFG60A)**.
- ii. Se **não** há **Integridade Referencial ativa**, são relacionadas em uma nova janela todas as empresas e filiais cadastradas para o sistema e nenhuma delas estará selecionada. Neste caso, **E SOMENTE NESTE**, não é necessário qualquer outro procedimento de ativação ou desativação de integridade, basta finalizar a verificação e aplicar normalmente o compatibilizador, conforme instruções.
- iii. Se **há Integridade Referencial ativa** em **todas** as empresas e filiais, é exibida uma mensagem na janela **Verificação de relacionamento entre tabelas**. Confirme a mensagem para que a verificação seja concluída, **ou**;
- iv. Se **há Integridade Referencial ativa** em **uma ou mais empresas**, que não na sua totalidade, são relacionadas em uma nova janela todas as empresas e filiais cadastradas para o sistema e, somente, a(s) que possui(em) integridade estará(rão) selecionada(s). Anote qual(is) empresa(s) e/ou filial(is) possui(em) a integridade ativada e reserve esta anotação para posterior consulta na reativação (ou ainda, contate nosso **Help Desk Framework** para informações quanto a um arquivo que contém essa informação).
- v. Nestes casos descritos nos itens **iii** ou **iv**, **E SOMENTE NESTES CASOS**, é necessário desativar tal integridade, selecionando a opção **Integridade/Desativar (APCFG60D)**.
- vi. Quando **desativada** a **Integridade Referencial**, execute o compatibilizador, conforme instruções.
- vii. Aplicado o compatibilizador, a **Integridade Referencial** deve ser **reativada**, **SE E SOMENTE SE** tiver sido desativada, através da opção **Integridade/Ativar (APCFG60)**. Para isso, tenha em mãos as informações da(s) empresa(s) e/ou filial(is) que possuía(m) ativação da integridade, selecione-a(s) novamente e confirme a ativação.

Contate o Help Desk Framework EM CASO DE DÚVIDAS!

1. Em **Microsiga Protheus® ByYou Smart Client**, digite **U_UPDIND01** no campo **Programa Inicial**.



Para a correta atualização do dicionário de dados, certifique-se que a data do *update* seja igual ou superior a **28/01/13**.

2. Clique em **Ok** para continuar.
3. Após a confirmação é exibida uma tela para a seleção da empresa em que o dicionário de dados será modificado. Selecione a empresa desejada e o *update/compatibilizador* **UPDIND01**.

4. Ao confirmar é exibida uma mensagem de advertência sobre o *backup* e a necessidade de sua execução em **modo exclusivo**.
5. Clique em **Processar** para iniciar o processamento. O primeiro passo da execução é a preparação dos arquivos, conforme mensagem explicativa apresentada na tela.
6. Em seguida, é exibida a janela **Atualização concluída** com o histórico (*log*) de todas as atualizações processadas. Nesse *log* de atualização são apresentados somente os campos atualizados pelo programa. O *update/compatibilizador* cria os campos que ainda não existem no dicionário de dados.
7. Clique em **Gravar** para salvar o histórico (*log*) apresentado.

DETALHAMENTO DOS INDICADORES

Os indicadores são:

1. CUSTO MÉDIO DE DESTINAÇÃO POR PRODUÇÃO;
2. CUSTO COM DESTINAÇÃO DE RESÍDUO;
3. GERAÇÃO DE RESÍDUOS;
4. LUCRATIVIDADE MÉDIA DE DESTINAÇÃO;
5. LUCRO;
6. PERCENTUAL DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS;
7. QUANTIDADE MÉDIA DE RESÍDUO POR PRODUTO;
8. RECEITA COM RESÍDUOS;

1. **CUSTO MÉDIO DE DESTINAÇÃO POR PRODUÇÃO** - Retorna o gasto com destinação de resíduo em detrimento à quantidade de produto manufaturada. Somatória de custo com destinação de resíduo no período dividido pela Somatória das quantidades de produto produzido.

Fórmula: SGAV009/ SGAV005

SGAV009 = Somatória dos gastos com destinação de resíduos de resíduos no período. (Tabela referência SD1- Itens da Nota Fiscal de Entrada).

Exemplo:

Foram produzidas nesta semana 2 toneladas de cavaco, o resíduo foi transferido para uma empresa de reciclagem. Nota fiscal de transporte apontava R\$ 100,00 como custo da viagem, sendo assim a somatória dos gastos com destinação de resíduos no período será R\$ 100,00.

SGAV005 = Somatória das quantidades de produto geradas no período (tabela referência SD3 – Movimentações Internas).

Exemplo:

Foram produzidas nesta semana 5 tonelada de moldes, sendo assim a somatória das quantidades de produtos geradas no período serão 5.

O custo médio de destinação por produção para esta semana será $100 / 5 = 20$ (20 reais por tonelada de produto).

2. **CUSTO COM DESTINAÇÃO DE RESÍDUO** = Somatória dos gastos com destinação de resíduos no período.

Fórmula: SGAV009

SGAV009 = Somatória dos gastos com destinação de resíduos no período (tabela referência SD1-Itens da Nota Fiscal de Entrada).

Exemplo:

Foram produzidas nesta semana 2 toneladas de cavaco, esse resíduo foi transferido para uma empresa de reciclagem. A Nota fiscal de transporte apontava R\$ 100,00 como custo da viagem, sendo assim a somatória dos gastos com destinação de resíduos no período será R\$ 100,00.

O custo com destinação de resíduo desta semana será: R\$ 100 (Reais).

3. **GERAÇÃO DE RESÍDUO** = Quantidade de resíduo gerada no período (em toneladas conforme o **Inventário Nacional de Resíduos**).

Fórmula: SGAV001

SGAV001= Somatória das quantidades de resíduo geradas no período (tabela referência TB0-Ocorrências).

Exemplo:

Foram produzidas nesta semana 2 toneladas de cavaco, sendo assim a somatória das quantidades de resíduo geradas no período serão 2.

A geração de resíduo desta semana será de 2 toneladas.

Importante

No cadastro de resíduo é informado um fator de conversão utilizado para que a quantidade do resíduo seja registrada em toneladas conforme o **Inventário Nacional de Resíduos**.

Exemplo:

O resíduo chamado Óleo queimado é gerado em galões, seu fator de conversão é 0.05.

Nesta semana foram gerados 20 galões de óleo queimado, sendo assim a geração de resíduos em tonelada é:

20 * 0.05 = 1 tonelada.

4. **LUCRATIVIDADE MÉDIA DE DESTINAÇÃO**: Valor médio obtido por unidade do produto. Somatória dos valores obtidos com os resíduos no período, dividida pela somatória das quantidades de resíduo destinado no período (em toneladas conforme o **Inventário Nacional de Resíduos**).

Fórmula: SGAV002/ SGAV003

SGAV002= Somatória dos valores obtidos com os resíduos no período (tabela referência **SD2-Itens de Vendas da Nota Fiscal**).

Exemplo:

Foram produzidas nesta semana 2 toneladas de cavaco, esse resíduo foi transferido para uma empresa de reciclagem que pagou R\$ 500,00 pelo material. A somatória dos valores obtidos com os resíduos no período é R\$ 500,00.

SGAV003= Somatória das quantidades de resíduo destinado no período (tabela referência **SD2- Itens de Vendas da Nota Fiscal**).

Exemplo:

Foram produzidas nesta semana 2 toneladas de cavaco, esse resíduo foi transferido para uma empresa de reciclagem, sendo assim a Somatória das quantidades de resíduo destinado no período será 2.

A lucratividade média de destinação da semana será $500/2 = R\$ 250$ (Reais por tonelada)

5. **LUCRO** = Diferença entre valor arrecadado e valor gasto com os resíduos. Somatória dos valores obtidos com os resíduos no período subtraído da somatória dos gastos com destinação de resíduos no período.

Fórmula SGAV002- SGAV009

SGAV002 = Somatória dos valores obtidos com os resíduos no período. (Tabela referência **SD2- Itens de Vendas da Nota Fiscal**)

Exemplo:

Foram produzidas nesta semana 2 toneladas de cavaco, esse resíduo foi transferido para uma empresa de reciclagem que pagou R\$ 500,00 pelo material. A Somatória dos valores obtidos d no período com os resíduos é R\$ 500,00.

SGAV009 = Somatória dos gastos com destinação de resíduos no período (tabela referência **SD1-Itens Das Notas Fiscais de Entrada**).

Exemplo:

Foram produzidas nesta semana 2 toneladas de cavaco, esse resíduo foi transferido para uma empresa de reciclagem. Nota fiscal de transporte apontava R\$ 100,00 como custo da viagem, sendo assim a Somatória dos gastos com destinação de resíduos no período será R\$ 100,00.

O Lucro desta semana será: $500-100 = 400$ (REAIS)

6. **PERCENTUAL DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS** = Retorna o percentual de resíduos destinado em meio ao total gerado. Somatória das quantidades de resíduos destinados no período dividido pela somatória das quantidades produzidas de resíduo no período, multiplicado por 100.

$(SGAV003/SGAV001)*100$

SGAV003= Somatória das quantidades de resíduo destinado no período (tabela referência **SD2- Itens de Venda da Nota Fiscal**).

Exemplo:

Foram produzidas nesta semana 2 toneladas de cavaco, esse resíduo foi transferido para uma empresa de reciclagem, sendo assim a Somatória das quantidades de resíduo destinado no período será 1.

SGAV001= Somatória das quantidades de resíduo geradas no período (tabela referência **TB0- Ocorrências**).

Exemplo:

Foram produzidas nesta semana 2 toneladas de cavaco, sendo assim a somatória das quantidades de resíduo geradas no período serão 2.

O percentual de destinação de resíduos no período será $(2 / 2) * 100 = 100$ (%)

7. **QUANTIDADE MÉDIA DE RESÍDUO POR PRODUTO** = Quantidade de produto gerado para gerar 1 unidade de resíduo. Somatória das quantidades de produto geradas no período dividido pela somatória das quantidades de resíduos gerados no período.

Fórmula SGAV005/ SGAV001

SGAV005 = Somatória das quantidades de produto geradas no período. (Tabela referência **SD3 – Movimentações Internas**)

Exemplo:

Foi produzida nesta semana 5 toneladas de moldes, sendo assim a Somatória das quantidades de produtos geradas no período serão 5.

SGAV001 = Somatória das quantidades de resíduos geradas no período (tabela referência **TB0 Ocorrências**).

Exemplo:

Foram produzidas nesta semana 2 toneladas de cavaco, sendo assim a somatória das quantidades de resíduo geradas no período serão 2.

A quantidade média de resíduo por produto desta semana será $5/2= 2,5$ (Unidades de produto para cada unidade de resíduo)

8- RECEITA COM RESÍDUOS = Somatória dos valores obtidos com os resíduos no período.

Fórmula SGAV002

SGAV002 = Somatória dos valores obtidos com os resíduos no período (Tabela referência **SD2 Itens de Venda da Nota Fiscal**)

Exemplo:

Foram produzidas nesta semana 2 toneladas de cavaco, esse resíduo foi transferido para uma empresa de reciclagem que pagou R\$ 500,00 pelo material. A somatória dos valores obtidos com os resíduos no período é R\$ 500,00.

A receita com resíduos desta semana será R\$ 500 (Reais)

ATUALIZAÇÕES DO UPDATE1. Criação de **Tabelas** no arquivo **SX2 - Tabelas**:

Chave	TZ8
Nome	Inicializadores Padrões
Modo	Exclusivo
Único	TZ8_FILIAL+TZ8_MODULO+TZ8_USER+TZ8_IND+TZ8_CODPAR
Pyme	N
Módulo	Manutenção de Ativos.

2. Criação de **Campos** no arquivo **SX3 - Campos**:

- Tabela TZ4 - Tipos de Parâmetros

Ordem	Última ordem referente à tabela TZ4
Campo	TZ4_VALID
Tipo	Caracter
Tamanho	200
Decimal	0

Formato	@!
Título	Validação
Descrição	Validação
Help	Informe a Validação que deseja executar
Val. Sistema	TZ4VALID(M->TZ4_VALID)
Nível	1
Obrigatório	Não
Usado	Sim
Browse	Sim
Módulos	Todos

- Tabela TZ5 - Indicadores (Fórmulas)

Ordem	Última ordem referente à tabela TZ5
Campo	TZ5_ATIVO
Tipo	Caracter
Tamanho	1
Decimal	0
Formato	@!
Título	Ativo?
Descrição	Indica se o indicador está ativo
Help	Indica se o indicador está ativo
Lista Opções	1=Sim; 2=Não
Inic. Browse	'1'
Val. Sistema	Pertence('12')
Nível	1
Obrigatório	Não
Usado	Sim
Browse	Sim
Módulos	Todos

- Tabela TZ8 - Inicializadores Padrões

Ordem	01	02	03	04
Campo	TZ8_FILIAL	TZ8_MODULO	TZ8_USER	TZ8_IND
Tipo	Caracter	Caracter	Caracter	Caracter

Tamanho	8	2	15	12
Decimal	0	0	0	0
Formato	@!	@!	@!	@!
Título	Filial	Modulo	Usuário	Indicador
Descrição	Filial do sistema	Modulo do Indicador	Usuário do Sistema	Indicador
Help	Informe a Filial do Sistema	Informe o Modulo	Informe o Usuário do Sistema	Informe o Indicador
Nível	1	1	1	1
Obrigatório	Não	Não	Não	Não
Usado	Não	Não	Sim	Sim
Browse	Não	Não	Não	Não
Módulos			Todos	Todos

Ordem	05	06
Campo	TZ8_CODPAR	TZ8_VALOR
Tipo	Caracter	Caracter
Tamanho	12	25
Decimal	0	0
Formato	@!	@!
Título	Parâmetro	Valor
Descrição	Parâmetro	Valor
Help	Informe o Parâmetro	Informe o Valor
Nível	1	1
Obrigatório	Não	Não
Usado	Sim	Sim
Browse	Não	Não
Módulos	Todos	Todos

Importante

O tamanho dos campos que possuem grupo podem variar conforme ambiente em uso.

3. Alteração de **Campos** no arquivo **SX3 - Campos**:

- Tabela TZ1 - Classificação dos Indicadores

Ordem	04
Campo	TZ1_DESCRI

Tipo	Caracter
Tamanho	40
Decimal	0
Título	Descrição
Descrição	Descrição Classificação
Help	Descrição da classificação.
Nível	1
Obrigatório	Sim
Usado	Sim
Browse	Sim
Módulos	Todos

- Tabela TZ2 - Variáveis

Ordem	06
Campo	TZ2_TITULO
Tipo	Caracter
Tamanho	40
Decimal	0
Título	Título
Descrição	Título
Help	Título da variável.
Nível	1
Obrigatório	Sim
Usado	Sim
Browse	Sim
Módulos	Todos

- Tabela TZ4 - Tipos de Parâmetros

Ordem	04	08
Campo	TZ4_DESCRI	TZ4_PICTUR
Tipo	Caracter	Caracter
Tamanho	40	40

Decimal	0	0
Formato		@!
Título	Descrição	Formato
Descrição	Descrição Parâmetro	Formato
Help	Descrição do parâmetro.	Formato.
Nível	1	1
Obrigatório	Sim	Não
Usado	Sim	Sim
Browse	Sim	Sim
Módulos	Todos	Todos

- Tabela TZ5 - Indicadores (Fórmulas)

Ordem	04
Campo	TZ5_NOME
Tipo	Caracter
Tamanho	40
Decimal	0
Título	Indicador
Descrição	Indicador
Help	Nome do indicador
Nível	1
Obrigatório	Sim
Usado	Sim
Browse	Sim
Módulos	Todos

O tamanho dos campos que possuem grupo podem variar conforme ambiente em uso.

4. Criação de Índices no arquivo SIX - Índices:

- Tabela TZ8 - Inicializadores Padrões

Índice	TZ8	TZ8	TZ8
Ordem	1	2	3

Chave	TZ8_FILIAL+TZ8_MODULO+TZ8_USER+TZ8_IND+TZ8_CODPAR	TZ8_FILIAL+TZ8_MODULO+TZ8_IND+TZ8_CODPAR	TZ8_FILIAL+TZ8_MODULO+TZ8_CODPAR
Descrição	Modulo + Usuário + Indicador + Parâmetro	Modulo + Indicador + Parâmetro	Modulo + Parâmetro
Proprietário	S	S	S

CADASTROS PRÉVIOS

No Módulo SIGASGA

- Atualizações \ Cadastros Básicos \ Est. Organizacional (SGAA100) inclui uma estrutura organizacional;
- Atualizações \ Resíduos \ Resíduos (MATA010) inclui um resíduo;
- Atualizações \ Resíduos \ Definição de Resíduos (SGAA140), cadastre o resíduo com a localização já cadastrada.
- Atualizações \ Resíduos \ Destino (SGAA170), cadastrar um destino.
- Atualizações \ Resíduos \ Ocorrências (SGAA150), cadastre uma ocorrência com o resíduo cadastrado.

Estes cadastros são utilizados pelos indicadores: **Todos**

No módulo SIGAEST

- Atualizações \ Cadastros \ Tipo de Entrada e Saída (MATA080), cadastre um TES Tipo de Entrada ou Saída.
- Atualizações \ Movimentos Internos \ Documento de Entrada (MATA103). Inclua um documento de entrada informando principalmente o resíduo cadastrado anteriormente e o campo valor total.

Estes cadastros são utilizados pelos indicadores:

Lucro;

Custo médio de destinação por produção;

Custo com destinação de resíduo;

No Módulo SIGASGA

- Atualizações \ Resíduos \ Transferência (SGAA190), inclua uma transferência de resíduo, informando o código do resíduo cadastrado anteriormente (em sequencia anterior) e a quantidade.

Estes cadastros são utilizados pelos indicadores: **Todos**

No módulo SIGAFAT

- Atualizações / Cadastros / Clientes (MATA030). Inclua um cliente.

- Atualizações / Cadastros / Condições de pagamento (MATA360). Inclua uma condição de pagamento.
- Atualizações / Pedidos / Pedidos de Venda inclua um pedido de venda, para o resíduo.
- Atualizações / Pedidos / Liberação de Pedidos, libere o pedido de venda.
- Atualizações / Faturamento / Documento de Saída. Utilize o botão **Prep. Docs.**, informe os dados conforme necessidade e confirme as telas.

Estes cadastros são utilizados pelos indicadores:

Receita com resíduos;

Lucro;

Lucratividade média de destinação;

No módulo de SIGAPCP

- Atualizações / Movimentos da Produção / Ordens de Produção (MATA650), cadastre uma Ordem de Produção.
- Atualizações / Cadastros / Tipo de movimentação (MATA230), cadastre um tipo de movimentação.
- Atualizações / Movimentos da Produção / Produção (MATA250), inclua produções informando o número da ordem de produção e o tipo de movimentação cadastrado anteriormente.

Estes cadastros são utilizados pelos indicadores:

Quantidade média de resíduo por produto;

Custo médio de destinação por produção;

PROCEDIMENTOS PARA UTILIZAÇÃO

1. No Gestão Ambiental (SIGASGA) acesse Consulta \Indicadores\ Consulta Indicadores (NGIND001).
2. Selecione o (s) indicador (es) desejados utilizando a caixa de marcação (ao lado do título do indicador);
3. Selecione a opção **PARÂMETROS**.
4. O sistema apresenta a janela dos parâmetros para rodar o indicador.
5. Preencha corretamente os parâmetros e selecione a opção **CALCULAR**.
6. Verifique a exibição do resultado do indicado selecionado.

Tabelas Utilizadas	TZ1- Classificação do Indicadores; TZ2- variáveis; TZ3-Parâmetros das Variáveis; TZ4-tipos de Parâmetros; TZ5-Indicadores (fórmulas); TZ6-Variáveis por fórmulas; TZ7-Parâmetros Fixos Por Indicador; TZ8-Inicializadores Padrões
Funções Envolvidas	NGIND001 - Suite de Indicadores; NGIND002 - Cadastro de Classificação de Indicadores; NGIND003 - Cadastro de Variáveis Utilizadas nas Fórmulas; NGIND004 - Cadastro de Tipos de Parâmetros para Variáveis; NGIND005 - Cadastro de Indicadores (Formulas); NGIND006 - Configurações dos Indicadores.
Sistemas Operacionais	Windows/Linux