

ROTEIRO DE CÁLCULO – GPE

julho/2010

Conteúdo

Capítulo 01- Roteiro de Cálculo.....	3
Capítulo 02 - Roteiro Padrão	4
Alterando um roteiro de cálculo.....	5
Capítulo 03 - cálculos específicos.....	6
Carreteiros	6
Múltiplos vínculos	6
Capítulo 04 - variáveis disponíveis para cálculo.....	8
Genéricas	8
Cálculo da folha.....	8
Rescisão.....	9
Adiantamento	9
Férias.....	9
Capítulo 05 - funções para uso em fórmulas	11
Fbuscapd	11
Fdelpd	12
Fgeraverba	12
Fvaldiss.....	13
F_ultdia	14
Flocaliapd	14
Possrv	14
Somainc.....	15

Capítulo 01- Roteiro de Cálculo



Esta rotina permite efetuar o cadastramento e manutenção dos roteiros de cálculos utilizados para o processamento da folha de pagamento, férias, adiantamento salarial, rescisão contratual e 13º salário.

O objetivo principal desta rotina é definir a seqüência dos procedimentos de cálculo.

O sistema dispõe de um roteiro padrão preparado para atender aos cálculos conforme a legislação vigente. Esse roteiro é criado automaticamente quando não existir nenhum item do roteiro cadastrado. Nos roteiros criados pelo sistema não é permitida a manutenção e o usuário só poderá habilitá-lo ou desabilitá-lo.

Quando houver necessidade de alterar um cálculo padrão do sistema existe a opção de copiar o roteiro padrão, desabilitá-lo e criar o mesmo item em uma seqüência diferente. Em qualquer seqüência adicionada manualmente ao roteiro de cálculo deve-se, obrigatoriamente, informar uma fórmula, que deve ter sido criada previamente no cadastro de fórmulas. Dessa forma, os roteiros de cálculos constituem apenas seqüências de procedimentos, ou seja, a ordem em que cada cálculo será efetuado.

Os roteiros cadastrados são classificados conforme legenda:

-  - roteiro previamente cadastrado pelo sistema.
-  - roteiro cadastrado pelo usuário.



Observe as definições referentes à instrução normativa nº. 87, no cadastro de funcionários.

Os roteiros de cálculo devem sofrer alterações sempre que houver algum procedimento específico, determinado por exemplo por um sindicato (somente para uma categoria) ou mesmo algum critério interno da empresa. Sempre que isto ocorrer, deverá ser criada uma nova seqüência para adequar o roteiro padrão a estas necessidades.

Capítulo 02 - Roteiro Padrão

Os roteiros padrões do sistema são:

Roteiro	Desc. Rotina
131	1ª parcela do 13º salário
132	2ª parcela do 13º salário
Adi	Adiantamento
Fer	Férias
Fol	Folha
Res	Rescisão

Ainda que um desses roteiros seja excluído, ao efetuar um novo cálculo será criado o roteiro padrão do sistema. A opção "incluir" roteiros não está disponível, devendo-se efetuar as customizações nos roteiros já existentes. A tela a seguir apresenta o roteiro de folha (fol). Observe que a seqüência de cálculo é numerada de 10 em 10. Nenhuma dessas seqüências poderá ser alterada, mas apenas habilitada ou desabilitada. Caso seja necessário criar uma seqüência específica, deve-se copiar e colar a seqüência padrão alterando seu conteúdo em uma nova seqüência.

Habilitado	Seq. Cálculo	Seq. Fórmula	Descrição	Condição	Form
Sim	00010		CARREGA TABELAS DE CALCULO		S_CA
Sim	00020		CARREGA COMPOSICAO DO CAD.TURNO		S_CA
Sim	00030		CARREGA HORAS MES DO CAD. FUNC.		S_CA
Sim	00040		CARREGA TABELA ADIC.TEMPO SERVICO		S_CA
Sim	00050		CARREGA TABELA ASSISTENCIA MEDICA		S_CA
Sim	00060		CARREGA VERBAS DO MOVTO. PARA CALCULO		S_CA
Sim	00070		MONTAGEM DO SALARIO MENSAL		S_SA
Sim	00080		MONTAGEM DO SALARIO HORA		S_SA
Sim	00090		MONTAGEM DO SALARIO DIA		S_SA
Sim	00100		MONTAGEM DO SALARIO BASE		S_SA
Sim	00110		VAR.P/CALC.DISSIDIO	Type("IDissidio")="U"	IDissk
Sim	00120		CALCULO DO SALARIO DISSIDIO	IDissidio	FSalD
Sim	00130		PRESERVA APD P/DISSIDIO	IDissidio	aPdD
Sim	00140		GERACAO DAS FERIAS NO MOVTO. DE CALCULO		S_GE
Sim	00150		GERACAO DA RESCISAO NO MOVTO. DE CALCULO		S_GE
Sim	00160		GERACAO VAL.FUTUROS NO MOVTO. DE CALCULO		S_VA
Sim	00170		DESC. ARRED. 130. 20.PARCELA EM DEZEMBRO		S_DE
Sim	00180		DIAS TRABALHADOS		FDias
Sim	00190		VARIARVEL SAL.MATERNIDADE		cPgS
Sim	00200		DIAS DE AFASTAMENTO		FDias

Abaixo segue o roteiro de folha com uma nova seqüência criada manualmente. A seqüência "00011" incluída poderá ser alterada conforme necessidade. Quando ocorrerem mudanças de legislação, o roteiro padrão poderá ser alterado mas a nova seqüência será mantida inalterada e na mesma posição em que foi incluída.



Habilitado	Seq. Calculo	Seq. Formula	Descricao	Condicao	Formula	Falso	Alias UT	Recno UT
Sim	00010		MONTAGEM DO SALARIO MENSAL		S.SALARIO MENSAL		SRM	
Sim	00011		NOVA SEQUENCIA DE CALCULO		S.SALARIO HORA		SRM	
Sim	00020		MONTAGEM DO SALARIO HORA		S.SALARIO HORA		SRM	

Alterando um roteiro de cálculo

Para alterar uma das seqüências de cálculo definidas pelo protheus é necessário seguir o seguinte procedimento:

1. posicione o cursor sobre a seqüência de cálculo que se deseja alterar, como por exemplo, "roteiro de cálculo da folha de pagamento (fol)".
2. posicione na última linha do roteiro e pressione "seta para baixo" para criar uma nova linha.
3. caso desejar, é possível copiar as configurações de uma outra seqüência bastando posicionar naquela desejada e pressionar o botão "copiar", ir até nova linha e pressionar o botão "colar".
4. informe "sim" no campo "habilitado" e o número da nova seqüência no campo "seq. Cálculo".
5. confira os dados e confirme.



Ao alterar os roteiros de cálculo da forma descrita anteriormente, o sistema garante que durante as atualizações feitas pela microsig, os roteiros de cálculos criados pelos usuários não sofrerão danos, visto que, durante as atualizações são alterados apenas os roteiros definidos pelo protheus, sobre os quais os usuários não possuem acesso para alterações diretas.

Capítulo 03 - cálculos específicos

Carreteiros

Atendendo ao disposto na instrução normativa inss/dc nº 87 de 27.03.2003 - dou de 28.03.2003, seguem esclarecimentos sobre suas implicações na folha de pagamento do ambiente gestão de pessoal, bem como sua fundamentação legal, no que se refere ao cálculo de inss e irrf para carreteiros.

Devem ser habilitadas nos roteiros de cálculo da folha de pagamento as seguintes fórmulas:

- Calc. Inss aut. Seta cálculo do inss para autônomos da categoria 15
- Calc. Irrf aut. Seta cálculo do irrf para autônomos da categoria 15

Para incluir a fórmula no roteiro de cálculo da folha de pagamento:

1.num roteiro de cálculo da folha de pagamento, inclua a fórmula "calc. Inss aut." em uma seqüência de usuário posterior à seqüência "var. Desc. P.lab/aut", que calcula o desconto do inss para autônomos.

2.num roteiro de cálculo da folha de pagamento, inclua a fórmula "calc. Irrf aut." em uma seqüência de usuário posterior à seqüência "var. Desc. P.lab/aut", que calcula o desconto do irrf para autônomos.



Para atender ao § 4º, que trata da alíquota de 20% nos casos de entidade beneficente, localize no cadastro de mnemônicos o mnemônico "m_percauto" e, no campo "conteúdo", altere o percentual atual de 0.11 (11%) para 0.20 (20%).

Para configurar um percentual diferenciado de desconto do sest/senat para autônomos carreteiros da categoria 15, localize no cadastro de mnemônicos o mnemônico "nsestsensat" e, no campo "conteúdo", altere o percentual atual de 0.025 (2,5%) para o novo percentual desejado.

No cadastro de verbas, crie uma verba tipo "desconto", com o identificador de cálculo nº "437" para gravar o valor a ser utilizado como desconto de inss sest/senat.

Múltiplos vínculos

Múltiplos vínculos caracterizam-se pelo fato de haver funcionários com dois contratos de trabalho na mesma empresa, independente da filial em que esteja cadastrado, ou seja, esse funcionário possui dois vínculos empregatícios com a mesma empresa.

Para esse cálculo, deve-se informar a fórmula de múltiplos vínculos "u_irmultv" (previamente criada no cadastro de fórmulas) em um item de cada um dos roteiros de cálculo existentes, após a última seqüência do cadastro.



Esta rotina será executada automaticamente, sempre que o funcionário que está sendo calculado possuir mais de um vínculo. Não é necessário processar nenhuma outra rotina após o cálculo.

- Serão considerados todos os movimentos das matrículas que já estiverem calculadas e tiverem o mesmo mês e ano da data de pagamento que a matrícula corrente.
- Após o processamento dos múltiplos vínculos, todas as matrículas do mesmo cpf* corrente serão regravadas e terão seus valores de ir*, pensão*, inss* e salário-família alterados.
- Para conferência dos cálculos de ir*, pensão*, inss* e salário-família devem ser considerados todos os movimentos de todas as matrículas, pois os valores são distribuídos de forma proporcional ao valor da base de ir.
- Esta rotina só tem efeito quando o cpf* processado possuir mais de uma matrícula com movimento dentro do cálculo em que está sendo processado.

Execução do cálculo

- 1.o sistema pesquisa todas as matrículas para um mesmo cpf*.
- 2.em seguida, soma todas as verbas (proventos/descontos/bases) para todas as matrículas encontradas.
- 3.apura o percentual de rateio utilizando a verba de base de ir, do cálculo corrente, de todas as matrículas.
- 4.recalcula os valores das verbas indicadas na lista acima.
- 5.distribui as verbas indicadas acima para as matrículas encontradas para o mesmo cpf*, de acordo com o percentual de rateio apurado.
- 6.recalcula os valores de: líquido, provento de arredondamento e insuficiência de saldo.
- 7.grava os novos valores calculados para cada uma das matrículas.

Capítulo 04 - variáveis disponíveis para cálculo

Genéricas	
-apd	Array contendo todas as verbas do movimento do funcionário
-apdv	Array com incidências com as verbas do movimento
-val_salmin	Valor do salário mínimo do mês de cálculo
-normal	Horas do parâmetro comp. Do mês ou turno de trabalho
-descanso	Horas do parâmetro comp. Do mês ou turno de trabalho
-salário	Salário base mês
-salmes	Salário composto pelas verbas que incorporam
-salhora	Salário hora composto
-saldia	Salário dia composto

Cálculo da folha	
-nvalarred	Valor de arredondamento da folha
-nult_dia	Último dia do mês
-nhorastrab	Horas trabalhadas do funcionário
-nhorasdsr	Horas dsr do funcionário
-ndiasafas	Total de dias afastados no mês
-ndiasac	Dias em acidente de trabalho no mês
-ndiasad	Dias em aux. Doença no mês
-ndiasmat	Dias em aux. Maternidade no mês
-ndiasmse	Dias de férias do funcionário mês seguinte
-diastrab	Dias trabalhados do funcionário
-diasdsr	Dias de dsr do funcionário
Nfgtsct1	Percentual do fgts contrato tipo indeterminado
Nfgtsct2	Percentual do fgts contrato tipo determinado
Nadtserv	Valor adicional por tempo de serviço
Nperic	Valor da periculosidade
Ainsal	Valor da insalubridade
Ndabmes	Dias de abono de férias no mês
Nddabmse	Dias de abono de férias no mês seguinte

Ndiaslrem	Dias de licença remunerada nas férias
Nlimsf1	Limite 1 do cálculo do salário família
Nlimsf2	Limite 2 do cálculo do salário família
Nval_sf1	Valor cota 1 do salário família
Nval_sf2	Valor cota 2 do salário família

Rescisão

Ctipres	Código do tipo de rescisão
Ndiasav	Dias de aviso prévio
Ddatadem	Data de demissão
M- >rg_dferven	Dias de férias vencidas
M->rg_dferpro	Dias de férias proporcionais
Nmedferp	Valor da média das férias proporcionais
Nmedferv	Valor da média das férias vencidas
Nmedi30	Valor da média do 13º salário
Nmedaviso	Valor da média de aviso prévio
M- dr6_datahom	Data homologação
M-dr6_salmes	Salário mês rescisão
M-dr6_salhora	Salário hora rescisão
M-dr6_saldia	Salário dia rescisão
M-dr6_dferven	Dias férias vencidas
M-dr6_dferpro	Dias férias proporcionais

Adiantamento

Diastb	Dias trabalhados para adiantamento
Ultidia	Último dia do mês
Base_ini	Base do ir adiantamento

Férias

M- >rh_dgferven	Dias de férias vencidas
M- >rh_dferven	Dias totais de férias
M->rh_dferias	Dias de gozo de férias
M- >rh_dabonpe	Dias de abono pecuniário
M-	% 13º salário nas

>rh_perc13s	férias
M->rh_salmes	Salário mês
M- >rh_salhora	Salário hora
M->rh_saldia	Salário dia

Capítulo 05 - funções para uso em formulas

Aqui são relacionadas as funções a serem utilizadas no sistema, no cadastro de fórmulas, a fim de customizar o roteiro de cálculo.

As funções disponíveis são as seguintes:

- Fbuscapd
- Fdelpd
- Fgeraverba
- Fvaldiss
- F_ultdia
- Flocaliapd
- Possrv
- Somainc

Fbuscapd

- Retorna o somatório dos valores ou das quantidades das verbas indicadas.

Sintaxe:

Fbuscapd(ccódigos, ctipo, csemana)

Parâmetros:

Ccódigos	Lista contendo o(s) código(s) da(s) verba(s) a ser(em) somada(s).
Ctipo	Tipo de somatório a ser feito. Pode ser "h" para que seja feito o somatório das quantidades das verbas ou "v" para que os valores das verbas sejam somados. Se não for indicado será assumido "v".
Csemana	Número da semana, se não for indicado assume brancos. Somente deverá ser utilizado para funcionários cuja periodicidade de pagamento seja "semanal".

Exemplo de utilização:

Nhorext := fbuscapd("105,106,107,108,109,110", "h", "40")

Armazenará na variável 'nhorext' a somatória das quantidades de horas das verbas 105, 106, 107, 108, 109 e 110 da semana 40.

Nvalext := fbuscapd("105,106,107,108,109,110")

Armazenará na variável 'nvalext' a somatória dos valores das verbas 105, 106, 107, 108, 109 e 110.

Obs.: quando se efetua a somatória de verbas de desconto, o sistema retorna este valor negativo. Devendo o mesmo ser multiplicado por (-1), quando a verba a ser gerada depender deste resultado.

Exemplos de utilização:

Fgeraverba("460", fbuscapd("452")*(-1)*0.1, , , , , , , , , t.)

Gera a verba 460, com 10% sobre o valor da verba de desconto 452.
`Nvalexemp := fbuscapd("105,106,110,410,405")`
 Armazenará na variável 'nvalexemp' a somatória dos valores das verbas 105, 106 e 110 menos o valor das verbas 410 e 405.

Fdelpd

- Excluir/deletar verbas no movimento durante o calculo.

Sintaxe:

`Fdelpd(ccódigos, csemana)`

Parâmetros:

Ccódigos	Códigos das verba a serem excluidas.
Csem	Número da semana, somente deve ser utilizado para funcionários cuja periodicidade de pagamento seja semanal. Pose ser utilizada a variável "csemana" que é a semana indicada nas perguntas do programa.

Exemplo de utilização:

`Fdelpd("222,109,409")`

`Fdelpd("222,109,409",csemana)`

Fgeraverba

- Incluir ou alterar uma verba no movimento.

Sintaxe:

`Fgeraverba(ccód,nval,nhor,csem,cccusto,ctipo1,ctipo2,nparcelas,
ddata,laltera)`

Parâmetros:

Ccód	Código da verba a ser gerada.
Nval	Valor da verba.
Nhor	Quantidade da verba.
Csem	Número da semana, somente deve ser utilizado para funcionários cuja periodicidade de pagamento seja semanal. Pose ser utilizada a variável "csemana" que é a semana indicada nas perguntas do programa.
Cccusto	Código do centro de custo do funcionário.
Ctipo1	Tipo da verba. Pode ser "v" para valor, "h" para horas ou "d" para dias. Se não for informado será assumido "v".
Ctipo2	Após o tipo deve ser informado o tipo 2. Pode ser informado "i" para informada, "a" para adiantamento, "c" para calculado, "k" para férias.

Nparcelas	Número de parcelas da verba. Deve estar entre 0 e 99.
Nulo	Após a parcela deve ser informado um parâmetro nulo ou seja, deve-se colocar duas vírgulas após a parcela.
Ddata	Data do efetivo pagamento da verba. Pode-se utilizar a variável "ddata_pgto" que é a data informada nas perguntas do cálculo.
Laltera	Variável lógica para indicar se a verba pode ser alterada, caso já exista no movimento do funcionário. Pode ser .t. Ou .f.

Exemplo de utilização:

Fgeraverba("222", nvalect, nhorext, csemana, sra->ra_cc, "v","i" , 0, , ddata_pgto, .t.)

Fgeraverba("223", 0, sra->ra_hrsmes, " ", sra->ra_cc, "h","i" , 99, , ddata_pgto, .t.)

Obs.: caso o usuário necessite apenas do último argumento, laltera, poderá deixar os demais em branco, para que o sistema assuma o default.

Exemplo de utilização:

Fgeraverba("222", nvalectra, nhorext, , , , , , .t.)

Sistema irá regravar a verba 222, com o valor da variável nvalectra e a qtde. De horas da variável nhorext.

Caso não queira que o campo horas seja regravado a função ficará:

Fgeraverba("222",nvalectra, , , , , , .t.)

Obs.: se o argumento ".t." For omitido, o sistema não regravará a verba, caso a mesma já exista, assumindo, assim, o argumento ".f." Como default.

Fvaldiss

Esta função permite o cálculo do dissídio retroativo para verbas lançadas em valor, sendo que alguns procedimentos devem ser previamente definidos:

- No cadastro de verbas, defina o campo "rec.lanc.vl." como "sim".
- No cadastro de mnemônicos, crie um mnemônico para esta verba, e defina o campo "tipo" como "lógico".

Exemplo de utilização:

M_lvdissi

- no cadastro de fórmulas, crie uma fórmula para essa verba, e informe no campo "função" a função "fvaldiss()", que deve ser utilizada enquanto o mnemônico cadastrado for "verdadeiro".

Exemplo de utilização:

Origem	Usuário
Desc. Fórmula	Calc. Dissídio verbas em valor
Cód. Fórmula	Val_dissidio
Retorno	M_lvlidissi

Seq.	Expr.	Tp1	Resultado	Op.1	Tp2	1a. Expressão	Op.2	Tp3	2a. Expressão	Op.3
0010	.con.	2			2	Ldissidio		1		.end.
0020	.exe.	5	Fvaldiss()		1			1		.end.

Então, neste roteiro, crie uma seqüência que execute a fórmula criada, sendo que deve ser incluída antes da valorização das verbas.

F_ultdia

- Retorna ultimo dia do mês da data

Sintaxe:

F_ultdia(ddata)

Parâmetros:

Ddata	Data em que se quer o último dia do mês
-------	---

Exemplo de utilização:

Nultdia := f_ultdia(ddata) // retorna ultimo dia do mês da data passada como parâmetro

Flocaliapd

- Retorna a posição da verba na matriz apd

Sintaxe:

Flocaliapd(cverba)

Parâmetros:

Cverba	Número da verba
--------	-----------------

Exemplo de utilização:

Npospd := flocaliapd("999")

Possrv

- Retorna o conteúdo do campo informado

Sintaxe:

Possrv(ccod,cfilial,ccampo)

Parâmetros:

Ccód	Código do registro.
Cfilial	Filial do registro

Ccampo	Nome do campo a ser consultado
--------	--------------------------------

Exemplo de roteiro para retornar o percentual do evento:

Nperc:=possrv("114",sra->ra_filial,"rv_perc")

Somainc

- Somar as verbas na matriz apd conforme incidências solicitadas.

Sintaxe:

Somainc(apd,nelem,nbas,ncond1,cparc1,ncond2,cparc2,nmes,lsemana,acodfol)

Parâmetros:

Apd	Matriz com as verbas para somatório
Apd	Incidência a ser somada conforme posição na matriz apdv
Nbas	Variável de retorno da somatória
Ncond1	Elemento para 1ª condição, conf. Posição na matriz apdv
Cparc1	Parâmetro para a 1ª condição ("s" ou "n")
Ncond2	Elemento para 2ª condição, conf. Posição na matriz apdv
Cparc2	Parâmetro para a 2ª condição ("s" ou "n")
Nmes	Se desejar especificar o mês de pagamento a ser somado.
Lsemana	.t. Soma todas as semanas do mês. E .f. Soma somente a semana do calc
Acodfol	Matriz com os identificadores de cálculo.

Exemplo de função para somatória de verbas, checando incidências:

Total de proventos:

Ntotprov:=0.00 -> var. De retorno do total de proventos

Aeval(apd,{|x| somainc(x,1,@ntotprov, , , , ,acodfol)})

Total de descontos

Ntotdesc:=0.00 -> var. De retorno do total de descontos

Aeval(apd,{|x| somainc(x,1,@ntotdesc, , , , ,acodfol)})

Líquido

Ntotliq:=0.00 -> var. De retorno do valor liquido

Aeval(apd,{|x| somainc(x,1,@ntotliq, , , , ,acodfol)})

Base de inss sem 13ª salário

Ninssbas:=0.00

Aeval(apd,{|x| somainc(x,4,@inssbas,12,"n", , , ,acodfol)})

Base de ir sem férias e 13ª salário

Nirbas:=0.00

Aeval(apd,{|x| somainc(x,5,@irbas,11,"n","12","n", , ,acodfol)})

Valor bruto

Valbruto:=0

Aeval(apd,{|x|somainc(x,5,@valbruto,11,"n",12,"n",, ,acodfol)})

Efetua a somatória dos eventos que incidem para irrf, e estão com "n" para os campos "se refere a férias" e "se refere a 13ª", acumulando este valor na variável "valbruto".

Obs.: quanto ao "ponto de entrada" das fórmulas, usuário deverá estudar qual o momento do cálculo, informando a sequência correta/apropriada.