

# Utilizando o Gerador de Relatórios

## Veja também os Itens:

- [Utilizando o Gerador de Relatórios](#)
- [Gerador de Relatórios Nova Versão](#)
- [Gerador de Relatórios - Tabelas](#)
- [Gerador de Relatórios - Selecionando Tabelas e Campos](#)
- [Gerador de Relatórios - Condições](#)
- [Gerador de Relatórios - Comparador](#)
- [Gerador de Relatórios - Operadores](#)
- [Gerador de Relatórios - Outros e And/OR](#)
- [Gerador de Relatórios - Quebras/Ordenação dos Relatórios](#)
- [Gerador de Relatórios - Título dos Relatórios](#)
- [Imprimindo Relatórios do Gerador de Relatórios](#)
- [Gerador de Relatórios - Gerando Etiquetas/Documentos](#)

O Gerador de relatórios encontrado no Menu Relatórios- Gerador. Nessa opção você irá editar ou elaborar relatórios, sejam eles documentos, etiquetas ou consultas, incluindo dados, condições e fórmulas para que atendam suas necessidades individuais.

Esta ferramenta será útil para você elaborar listagens ou consultas mais simplificadas que podem envolver uma ou mais tabelas do Sistema, desde que tenham relação entre si. Outras listagens ou consultas mais complexas que envolvam rateios de valores, quebras com totalizações mais elaboradas, estarão disponíveis dentro do próprio sistema, já que o Gerador de relatórios é limitado a auxiliar você em extrair informações simplificadas que possam surgir durante a utilização do Sistema ou relatórios eventuais que possam se fazer necessários. Mesmo assim, essa ferramenta será muito útil. Você terá total liberdade em criar novos relatórios dependendo do tipo de informação que você tem necessidade.

## TABELAS

Para entendermos melhor o funcionamento do gerador de relatórios, precisamos de alguns conhecimentos básicos sobre banco de dados como Tabelas, Campos, Registros.

As tabelas possuem um conjunto de campos e dentro destes campos estarão armazenadas as informações digitadas por você. Podemos comparar um Banco de Dados a um arquivo Fichário (Como aqueles que são utilizados nos escritórios). O arquivo que seria (que seria o banco de dados) possui várias gavetas (que seriam as tabelas), dentro das gavetas estarão as pastas (que seriam campos) , e dentro das pastas estarão os documentos (que serão os registros de informações armazenadas).

Dentro de um banco de dados existem várias tabelas dependendo do tipo de informações que estarão sendo armazenadas. Vejamos o exemplo a seguir:

image1683296733077.png

A tabela se chama LANC2003 e possui os campos: Código, Data de Lançamento, Histórico e Valor do Lançamento que são as colunas. Cada registro de informação armazenada corresponde a uma linha, entenda como registro de informação o conteúdo dos campos desta linha. Por exemplo o primeiro registro armazenado na tabela é o código 1, Data 10/02/2003, Histórico Compra de matéria prima, Valor R\$ 850,00.

Quando no relatório selecionarmos estes campos para impressão, o sistema irá imprimir o conteúdo de cada um deles, em linhas de acordo com os registros apresentados.

Se um novo registro for inserido na tabela, ele será uma nova linha, com os quatro campos disponíveis para que se possa preencher seus conteúdos.

Se o registro for eliminado, toda a linha será apagada da tabela.


Nos relatórios você poderá escolher também o campo para ordenação conforme a tabela acima se escolhermos a ordem pelo campo Histórico, o relatório seria impresso da seguinte forma:

image1683296746963.png

O relacionamento entre as tabelas é outro ponto muito importante para o funcionamento correto dos relatórios. Mesmo que você tente unir dados de tabelas que não tenham relacionamento entre si, o próprio gerado irá lhe informar. O relacionamento existe quando um campo de determinada tabela tem correspondência com o campo em outra tabela do sistema, isto é, o conteúdo destes campos contém os mesmos tipos de informações. Por exemplo as tabelas CENCUST e LANC2003 estão relacionadas pelo campo Abrev e Cod da tabela CENCUST e Abrev e CCustoDebito ou CCustoCredito da tabela LANC2003. Os campos Abrev armazenam o nome do abreviado da empresa e os campos Cod da tabela CENCUST e CCustoDebito e CCustoCredito da tabela LANC2003 armazenam o código do Centro de Custo.


Para que a idéia de relacionamento fique clara vejamos o seguinte exemplo de montagem de um novo relatório:


Acessando o menu **Relatórios/Gerador** você verá esta tela:


image.png


Nela você deverá selecionar a aba Consultas/Relatórios para que o gerador entenda que você deseja criar um novo relatório. Mesmo que você pretenda gerar uma etiqueta gerar um documento será necessário antes, gerar um relatório para selecionar os campos a serem utilizados, as quebras e as condições que irá delimitar os dados no relatório como datas, Códigos de Lançamentos, ect. E depois dessa etapa, você conseguirá montar a sua etiqueta ou documento apenas posicionando os campos a partir desta consulta. Veja mais informações em [Gerando Etiquetas/Documentos](#).

Na tela inicial do gerador de relatórios você encontrará alguns botões específicos como:

\_NOVO: Cria um novo relatório para que você possa informar suas especificações.

\_EDITA: Edita um relatório gerado para que você possa alterar suas especificações.

\_VISUALIZA DADOS: Mostra numa grade os dados selecionados pelo relatório.

\_FORMATA ETIQUETA: Permite que você crie um modelo de etiqueta informando as dimensões e medidas do formulário.

Os botões Imprime e Preview foram explicados conforme item [Imprimindo Relatórios](#).

## SELECIONANDO TABELAS E CAMPOS

Clicando no botão Novo, o sistema irá apresentar a tela para que você comece selecionando as tabelas que irão fazer parte do relatório através do botão **o** (tabelas).

Quando o relatório estiver pronto e você irá pedir a sua impressão , antes de qualquer procedimento o sistema pedirá que você informe quais tabelas serão utilizadas, isto é , de qual ano. Isto ocorrerá com todas as tabelas do sistema que armazenam os dados desta forma, por mês e ano ou somente ano.



Portanto podemos utilizar campos das 3 tabelas, mesmo que o relacionamento não seja comum entre todas elas, mas ao menos exista o relacionamento na sequência da seleção. Pois se olharmos a tabela de Centro de Custo com a tabela de ContaAT, não existe nenhum campo que relacione, ligue uma com a outra. E se ao selecionarmos as tabelas, escolhêssemos a tabela Centros de Custo e logo em seguida a de ContasAT o sistema iria exibir a mensagem que as tabelas não possuem relacionamentos entre si.



Na tela acima já selecionamos também os campos que serão impressos no relatório e que estão na aba Campos.

A seleção pode ser feita arrastando o campo para esta aba ou simplesmente com o duplo clique do mouse sobre o campo escolhido.

Vamos alterar também o Cabeçalho dos campos. Veja que, a linha Cabeçalho recebe o mesmo conteúdo do nome do Campo na tabela. Então vamos alterar a Cod Bem para Cod do Prduto Data por exemplo, para que o relatório fique mais apresentável. Para isto, basta clicar na coluna da grade e digitar o novo conteúdo.

image.png

Também está disponível as linhas Totalizado (S/N) e Casas (Int, Dec). A linha Totalizado indica que o campo sendo um valor, será totalizado ao final do relatório ou da quebra e a linha Casas indicam as casas decimais utilizadas nos campos de valor, para indicar um valor com 2 casas decimais você descreveria 10,2, isto significa que a parte inteira teria 10 posições e 2 casas decimais. No caso do campo quantidade, poderia estar parametrizado 5,4.

## CONDIÇÕES

Nesta aba você poderá informar as condições que irão delimitar os dados apresentados nos relatórios. Delimitar os dados significa que, de acordo com o que foi informado nesta aba, o sistema irá selecionar os dados que estejam de acordo com estas condições. Para isto você poderá utilizar os Operadores, Comparadores e demais Comandos que estarão descritos a seguir:

image.png

## COMPARADOR

Os comparadores disponíveis são utilizados dentro das condições para que seu conteúdo ou valor seja comparado a um campo da tabela. Se o conteúdo do campo satisfizer a condição de acordo com os valores dos comparadores, este registro será selecionado. Eles serão utilizados sempre em relação a um campo da tabela. Os comparadores disponíveis são Campo, Variável e Valor:

image-1683296838958.png

## Campo

Utilizando um campo na comparação, significa que o registro será comparado ao conteúdo de um campo de uma determinada tabela. Por exemplo, listar todos os lançamentos contábeis de conta débito com centros de custo e a descrição desses centros de custos. Para isso você deverá comparar o campos Abrev da tabela de Lançamentos Contábeis com o comparador Campo que será igual ao campo Abrev da tabela de Centros de Custo e o campo CCustoDebito da tabela de Lançamentos Contábeis com o comparador Campo que será igual ao campo Cod da

tabela de Centros de Custo. Este tipo de comparação entre duas tabelas é necessária quando por exemplo, neste caso, queremos que no relatório seja impresso o Código do lançamento que está na tabela de lançamentos contábeis, e a descrição do centro de custo que está na tabela de centros de custo, portanto, precisamos igualar os campos das duas tabelas.

image-1683296846601.png

Veja que, antes de um determinado campo, vem o nome da tabela, isto para você ter certeza que está incluindo os campos da tabela correta.

## Variável

Utilizando uma variável na comparação, significa que o registro será comparado ao conteúdo de uma variável, neste caso, ao pedir a impressão do relatório o sistema irá disponibilizar campos para que você informe o valor das variáveis. O nome é sugestivo se levarmos em consideração que a cada emissão do relatório o conteúdo desta variável poderá ser diferente. Então lembre-se que, quando estivermos falando de variáveis significa que é um valor que será informado por você no momento da impressão do relatório.

**Uma consideração importante:** o conteúdo da variável deverá sempre corresponder ao mesmo tipo do campo que está sendo utilizado para comparação. Se o campo for do tipo Data, na variável você deverá obrigatoriamente informar como conteúdo da variável uma data. Se o tipo do campo for Valor (Número), o conteúdo da variável deverá ser um valor, e se o campo for do tipo caracter (letras) o conteúdo deverá ser uma palavra ou letras.

Sempre que você escolher este tipo de comparador, estará disponível a coluna Descr. da Variável, para que você informe o nome que o campo receberá na tela de impressão do relatório identificando que conteúdo ela deverá receber. No exemplo abaixo, comparamos o campo Data do Lançamento com a variável "Data", que é o nome considerado internamente pelo sistema. Para apresentação na tela, foi atribuído o nome "Dt. Lancto".

image-1683296854365.png

## Valor

Utilizando um Valor significa que o registro será comparado a um Valor (correspondente ao tipo do campo) que será informado na própria condição. No exemplo abaixo comparamos o campo Data do lançamento com o valor de data 10/03/2003.

image-1683296866380.png

Nos comparadores Valor e Campo, nunca será disponibilizado campos para você informar o conteúdo de comparação no momento da impressão dos relatórios. Portanto, se o conteúdo de comparação não for fixo, é aconselhável você utilizar o comparador Variável.

## OPERADORES:

Para que você entenda melhor como funciona os operadores dentro das condições em relação aos campos e aos comparadores, utilizaremos a tabela LANC2003 como exemplo, que foi explicada

anteriormente é necessário também que você tenha conhecimento dos [Comparadores](#).

[image-1683296878615.png](#)

Dentro da aba condições estarão disponíveis os Operadores:

[image-1683296888702.png](#)

**\_MAIOR QUE:** Retorna os registros que o conteúdo do campo comparado for maior que o valor utilizado para comparação. Por exemplo : Listar todos os lançamentos com data superior a 20/03/2003. A condição ficaria da seguinte forma:

[image-1683296900003.png](#)

Leia- se : Retorne os registros cujo campo Data do Lançamento seja maior que 20/03/2003. No relatório seria impresso apenas o terceiro registro da tabela que é o lançamento com código 3.

[image-1683296908789.png](#)

**\_MENOR QUE:** Retorna os registros que o conteúdo do campo comparado for menor que o valor utilizado para comparação. Por exemplo : Listar todos os lançamentos com data inferior a 20/03/2003. A condição ficaria da seguinte forma:

[image-1683296920445.png](#)

Leia - se : Retorne os registros cujo campo Data do lançamento seja menor que 20/03/2003. No relatório seriam impressos o primeiro e o último registro da tabela que são os lançamentos com código 1 e 4.

[image-1683296933110.png](#)

**\_MAIOR OU IGUAL A, MENOR OU IGUAL A:** Estes dois operadores combinam os operadores descritos acima com o operador IGUAL A, além de verificar se o valor é maior ou menor que, ele retorna também os registros que possuem o conteúdo do campo comparado igual ao valor de comparação. Se no primeiro exemplo substituirmos o operador de Maior que para Maior ou igual a, além do registro com código de lançamento 3, seria retornado também o registro com código de lançamento 2 que tem a Data do lançamento igual a 20/03/2003. E no segundo exemplo se substituirmos para menor ou igual a, além dos registros retornados, seria impresso também o lançamento com código 2.

Estes dois operadores são utilizados também na comparação de valores, onde você poderá indicar uma faixa de valores. Por exemplo:

[image-1683296944537.png](#)

Leia -se: Retorne os registros cujo campo Valor seja maior ou igual que o valor da variável inicial (VIni) e que o campo Valor seja menor ou igual que o valor da variável final (VIFim). Neste caso se no momento da impressão do relatório você informar como VIni R\$ 1000,00 e VIFim R\$ 1500,00, o sistema irá retornar os registros em que o Valor esteja entre R\$ 1000,00 e R\$ 1500,00 inclusive os com valor R\$ 1000,00 e R\$ 1500,00.

Neste exemplo os dois operadores foram utilizados em conjunto e com o mesmo campo. Porém nada impede que você utilize cada um deles individualmente ou com campos distintos.

 image 1683296953163.png

**\_IGUAL A , DIFERENTE DE:** Retorna os registros que no conteúdo do campo são exatamente iguais ou diferentes do valor utilizado para comparação. No primeiro exemplo, se substituirmos o operador Maior que para Igual a, o sistema retornaria apenas o registro com código do lançamento 2 que tem Data igual a 20/03/2003. Da mesma forma se utilizarmos o operador Diferente de, retornaria todos os outros 3 registros, exceto o de código de lançamento 2.

 image 1683296969387.png

**\_LIKE :** Retorna os registros que o conteúdo do campo comparado corresponda a parte, início ou fim do valor utilizado para comparação. Para isso no momento de imprimir o relatório você utilizará o caracter "%" para indicar se o começo ou o final do conteúdo do campo será desconsiderado da comparação e logo a seguir informar o valor que será comparado. Por exemplo: Listar todos os lançamentos que possuam a palavra Compra, no início ou no fim do histórico:

 image 1683296981447.png

**Leia -se:** Retorne os registros cujo campo Histor1 tenha parte do valor da variável Parte. No momento da impressão do relatório você informará como conteúdo da variável Parte %COMPRA%, o sistema irá retornar os registros com código de lançamento 1 e 3. Porém se você informar %COMPRA, apenas o registro com código de lançamento 3 será retornado. O mesmo vale para COMPRA%, o sistema retornará apenas o lançamento 1.

## **OUTROS e AND/OR**

 image 1683296989341.png

Dentro das comparações você poderá utilizar o operador Not, que possui coluna específica dentro da condição. Incluindo o not antes de uma comparação, o sistema entenderá que deverá negar o resultado da comparação. Por exemplo: Que o centro de custo não seja igual a "1". O operador "not" antes da condição "nega" o resultado da comparação, caso o campo centro de custo dos lançamentos de contas debitos seja igual ao valor "1", o sistema irá desconsiderar este registro.

 image 1683297005078.png

No exemplo acima, vemos também que foram utilizados parênteses. Eles são necessários quando existem mais de uma condição para o relatório e elas devem ser agrupadas.

 image 1683297011335.png

Ainda você poderá utilizar os operadores And (e) e o operador Or (ou) que possuem colunas específicas dentro das condições. Se utilizar o operador And entre as condições, significa que o conteúdo dos campos comparados devem satisfazer as duas comparações para que o registro seja selecionado. Utilizando o operador Or entre as condições, significa que se o conteúdo dos campos comparados satisfizer uma das duas condições, o registro será selecionado.

## **QUEBRAS/ORDENAÇÃO DOS RELATÓRIOS**

Na aba "Outros", é possível definir quebras para o relatório, bem como informar a ordenação do mesmo. Para isso, basta arrastar o campo pelo qual o relatório será ordenado, para o campo ORDEM.

O mesmo ocorre com os campos para as quebras.

aso não tivéssemos incluído em condições o campo Data do lançamento como uma seleção específica e sim uma comparação por faixa de datas indicando uma variável para receber o início e outra para receber o fim, poderíamos incluir este campo também como quebra, sendo assim, o relatório sairia com os lançamentos agrupados por data de cadastro, isto é, em uma linha sairia a data de lançamento e logo abaixo os lançamentos em si.

nd or type unknown

## TÍTULO DOS RELATÓRIOS

Na aba dados especiais você poderá identificar o título do seu relatório, este título é que identificará o relatório para que você possa selecioná-lo para impressão. Você poderá definir também se a impressão será em caracteres condensados ou normais e a quantidade de colunas do formulário.

nd or type unknown


No campo "Campo a ser impresso no título", selecionamos o campo Descrição do Centro de Custo, após o título do relatório o sistema irá imprimir o conteúdo deste campo.

O campo Título para Coluna extra, imprimirá no relatório uma coluna com este nome, sendo que ela não se refere a qualquer campo das tabelas escolhidas para impressão na aba Campos. O caracter de preenchimento poderá ser utilizado por exemplo, para imprimir nesta coluna linhas, então o caracter de preenchimento seria "\_", ou qualquer outro que você possa vir a utilizar.

Agora é só gravar o relatório.

## IMPRIMINDO RELATÓRIOS DO GERADOR

Para imprimir este relatório, basta acessar o menu **Relatórios/Gerador**, e na aba Consultas/Relatórios selecionar o relatório pelo título que foi dado a ele

Clicando no botão imprime , o sistema irá disponibilizar a tela com o campo para você informar o conteúdo das variáveis. Também o sistema irá exibir uma caixa para você informar qual tabela será utilizada caso ela armazene os dados por ano e mês ou apenas ano, como explicamos anteriormente no item [Selecionando Tabelas e Campos](#).

nd or type unknown



image.png  
Image not found or type unknown

Veja que, na quebra foi impresso a descrição do centro de custo e que a coluna Custo impressa logo abaixo poderia ser excluída. Para isto, basta acessar o menu **Relatórios/Gerador** e na aba Consultas/Relatórios selecionar o relatório pelo título que foi dado a ele, e editar o relatório, inserindo ou excluindo campos ou mesmo alterando as condições.

Verifique também que no cabeçalho das colunas ele assumiu o nome que informamos na linha cabeçalho dos campos na aba Campos.

## GERANDO ETIQUETAS / DOCUMENTOS

Para gerar etiquetas e documentos você deverá primeiro criar um relatório/consulta com os campos e condições desejadas, para isso verifique o item Utilizando Gerador de Relatórios. A partir do relatório gerado ou consulta, você deverá acessar o menu **Relatórios/Gerador** e na aba Etiquetas ou Documentos clicar no botão novo.

image.1683297262271.png  
Image not found or type unknown

O sistema pedirá que você informe o nome da etiqueta ou documento (campo relatório) e o nome do relatório/consulta que irá gerar os dados para esta etiqueta ou documento (campo Consulta).

É importante saber que o relatório/consulta que foi especificado é incorporado ao documento, desta forma, após a sua especificação para o documento, qualquer alteração não influenciará alterações automáticas no documento. É frequente o caso em que, após o documento ou a etiqueta estiver quase pronta, você percebe que esqueceu de incluir um campo essencial no relatório/consulta de origem. Para inserir este campo no documento, você deverá, após salvar e sair do editor, alterar o relatório/consulta inserindo este novo campo. Depois volte a editar o documento e reincorporar o relatório/consulta clicando no botão da barra de ferramentas do editor. Na tela aberta, informe o nome do relatório/consulta desejado.

image.1683297275931.png  
Image not found or type unknown

No editor, você poderá escolher os campos que foram selecionados em seu relatório para posicioná-los de acordo com o tamanho e quantidade de linhas de sua etiqueta ou de acordo com o layout do seu documento.

Você utilizará esta barra de ferramentas para selecionar os campos para a etiqueta ou documento. Na primeira opção é listada as origens possíveis dos dados. Selecionando <Consulta>, serão disponibilizados os campos existentes no relatório/consulta selecionado anteriormente.

Na geração de etiquetas, além da consulta poderão ser selecionados dados das tabelas de EMPRESAS, GLOBALCB, que contém os dados referentes a configuração do Contabilidade e PARAMCB, que contém informações referentes a parametrização da sua empresa no Contabilidade. Também estará disponível uma opção chamada <Texto>, que permite a impressão de qualquer texto que venha a ser necessário. Caso <Texto> tenha sido selecionado, não

é possível escolher um campo a ser impresso. Caso contrário, você deverá escolher o campo desejado. É possível então informar um complemento, ou no caso de <Texto>, o próprio texto que será impresso.

Obs.: Na geração das etiquetas para que funcione corretamente a escolha dos dados de qual empresa você irá solicitar as informações, de uma empresa específica ou de todas empresas cadastradas no sistema, você deverá sempre utilizar os campos selecionados a partir da opção de <Consulta> (conforme o exemplo de etiqueta utilizado abaixo), que trará os campos que você adicionou em seu relatório corretamente para geração da etiqueta.

Na geração de documentos, além da consulta poderão ser selecionados dados de tabelas que não apresentam relacionamento com as tabelas que foram utilizadas na consulta. Todos os campos destas tabelas serão disponibilizados para impressão. Devido a sua falta de relacionamento com a consulta, os campos inseridos destas tabelas no documento serão questionados na hora da impressão, através de uma lista de opções que listam os dados existentes. É também possível inserir campos com dados variáveis que deverão ser informados na hora da impressão. Para isso basta preencher apenas o terceiro campo da barra de ferramenta, deixando os outros campos em branco. Ao contrário da etiqueta, os textos fixos são inseridos no sistema digitando-o diretamente no editor.

A figura acima mostra a seleção do campo Numero, originário da consulta "Empresas - Dados Parciais". Através do botão é possível escolher a formatação do campo selecionado. Como exemplo de formatação, se o campo TipoEstabelecimento, da tabela de Empresas, estivesse selecionado, seria impresso M, F e U para Matriz, Filial e Unico, respectivamente. Podemos utilizar a seguinte formatação para a impressão dos nomes completos:

[image-1683297287686.png](#)

As formatações "**Extenso**" (Moeda e Valor) permitem a definição de quantas colunas serão utilizadas em cada etiqueta. A formatação **Máscara** permite a definição do tamanho do valor, assim como a quantidade de casas decimais que serão impressas. A data corrente, no momento da impressão da etiqueta, também pode ser selecionada: basta utilizar a opção **Inserir/Data e Hora...**, e escolher o formato desejado. Após a seleção, basta pressionar o botão para incluir o campo na etiqueta ou documento.

Um exemplo de uma etiqueta:

[image-1683297297645.png](#)


No exemplo acima, escolhemos os campos Código do Lançamento, Data do Lançamento, Valor, Cod. do Centro de Custo, Descrição do Centro de Custo.

Depois de posicionados os campos basta você gravar sua etiqueta, e lembre-se, o nome que você deu a ela é o nome que você deverá selecionar para impressão.

Para imprimir as etiquetas geradas, você acessará o menu **Relatórios/Gerador** e na aba Etiquetas deve selecionar a etiqueta que você criou. Clicando no botão imprime, o sistema irá perguntar qual


o modelo de etiqueta que deverá ser utilizado:


 [image-1683297308927.png](#)


Se o formulário que você possui não coincide com nenhuma das disponíveis no sistema, você poderá criar um novo modelo de etiqueta clicando no botão  [image-1683297369096.png](#)

Para imprimir um documento gerado, você acessará o menu **Relatórios/Gerador** e na aba Documento selecionar o nome do documento que você criou e clicar no botão imprime. Na tela em que se abre, você deverá preencher os campos que são divididos em três classes:

campos referentes as condições do relatório/consulta incorporado ao documento para restrição dos registros impressos.

 [image-1683297399724.png](#) : campos referentes as condições do relatório/consulta incorporado ao documento para restrição dos registros impressos.

 [image-1683297416956.png](#) : campos referentes aos campos inseridos no documentos que pertencem as tabelas que não possuem relacionamento com a consulta. Clicando na seta a direita, serão listados os valores deste campo presentes atualmente na tabela.

 [image-1683297433794.png](#) : campos referentes aos campos variáveis informados no documento. O texto informado será impresso na posição do documento onde você inseriu o respectivo campo..

---

Revision #6

Created 7 July 2023 17:21:15 by ProjetosD

Updated 11 September 2024 12:54:06 by ProjetosD