# Adicionando campos calculados

Com um [campo calculado](fld_calc_basics.htm), você pode especificar uma fórmula para calcular dinamicamente um valor para um texto, numérico, data ou campo de lista de valores.

Nesta página

* [Antes de começar](#Antesdecome%C3%A7ar)
* [Tarefa 1: Tornar o campo calculado](#Tarefa1Tornarocampocalculado)
* [Tarefa 2: Criar a fórmula](#Tarefa2Criaraf%C3%B3rmula)
* [Tarefa 3: Definir o comportamento de recálculo](#X4a56ab647e3024a231e7f09b74609f5e97cd2c3)
* [Tarefa 4: Definir o comportamento de tratamento de erros](#X07f412636de78c0d317574607131af8c30355e5)
* [Tarefa 5: Definir as opções de configuração](#X28281ba9cc99ec4b8f8de74246f7dfc39d3b8a6)
* [Tarefa 6: Configurar o texto de ajuda](#Tarefa6Configurarotextodeajuda)
* [Tarefa 7: Configurar o acesso ao arquivo](#Tarefa7Configuraroacessoaoarquivo)

## Antes de começar

Conclua o processo de adição de um campo de data, numérico, de texto, de referência cruzada ou de lista de valores.

* [Adicionando campos Data](fld_date_adding.htm)
* [Adicionando campos numéricos](fld_numeric_adding.htm)
* [Adicionando campos Texto](fld_text_adding.htm)
* [Adicionando campos de referência cruzada](fld_xref_basics.htm)
* [Adicionando campos Lista de valores](fld_vl_adding.htm)

## Tarefa 1: Tornar o campo calculado

1. Em seu aplicativo, acesse a guia Designer > guia Layout > painel Objetos.
2. Selecione o campo.
3. No painel Propriedades > seção Opções, selecione Tornar este um campo calculado.

**Importante:** Se você selecionar Campo calculado e salvar essa alteração para um campo no qual os valores digitados pelo usuário já foram informados, todos os valores gravados nesse campo serão excluídos em todos os registros do aplicativo e substituídos pelos valores calculados. Inversamente, se você limpar a caixa de seleção Campo calculado de um campo no qual os valores calculados já foram salvos, estes serão mantidos no banco de dados.

## Tarefa 2: Criar a fórmula

Você pode editar uma fórmula diretamente no campo Fórmula ou a função e as operações para inserir a sintaxe adequada.

1. Na seção Propriedades do cálculo, clique em Editar para abrir o Gerador de fórmulas.
2. Role para baixo até [Funções e operadores](fld_calc_functions_operators_formulas.htm), selecione as funções e os operadores (1 por vez) que você deseja usar na fórmula.
3. Execute 1 ou mais das seguintes ações:
   * Para incluir uma referência de campo como parâmetro da fórmula, clique no campo da lista Campos disponíveis.
   * Para incluir uma referência de valor de campo a partir de um campo Lista de valores como parâmetro da fórmula, expanda o nó do campo apropriado na lista Campos disponíveis e selecione o valor. O valor é adicionado a sua fórmula com a função "VALUEOF".
   * **Observação:** Se você selecionar um valor de campo para referenciar em sua fórmula e o valor for modificado depois na lista de valores, a referência de valor do campo em sua fórmula será automaticamente atualizada para refletir o valor modificado.
4. Quando você terminar de criar a fórmula, clique em Validar no canto superior direito da fórmula.

* Se o processo de validação encontrar um erro na fórmula, será exibida uma mensagem descrevendo o erro ou alertando você sobre o erro desconhecido da fórmula. O processo de validação identifica apenas 1 erro por vez, mesmo que a fórmula contenha vários erros. Se você receber uma mensagem de erro, corrija-o e clique novamente em Validar. Se você receber outra mensagem de erro, corrija-o também. Continue até que a fórmula seja aprovada no processo de validação.

1. Clique em Salvar.

## Tarefa 3: Definir o comportamento de recálculo

1. Vá para a seção Propriedades do cálculo.
2. No campo Novo cálculo, selecione o comportamento para recalcular valores de campo.

A tabela a seguir descreve as opções.

| Campo | Descrição |
| --- | --- |
| Conforme necessário | As fórmulas são recalculadas quando um campo dependente na fórmula é alterado. |
| Sempre | As fórmulas são recalculadas toda vez que o conteúdo é salvo, mesmo que um campo não seja referido na fórmula. As fórmulas que contenham as funções NOW ( ) e TODAY ou os parâmetros de nome de usuário e sobrenome (Editor) são recalculadas, não importando a alteração de conteúdo. |

## Tarefa 4: Definir o comportamento de tratamento de erros

1. Vá para a seção Propriedades do cálculo.
2. No campo Manipulação de erros, selecione as regras para tratamento de erros.

A tabela a seguir descreve as opções.

| Campo | Descrição |
| --- | --- |
| Exibir erro | Exibe a palavra Erro como um link quando ocorre um erro de cálculo. Os usuários com os privilégios de acesso apropriados podem clicar no link para abrir a página Erro de cálculo, na qual o erro é explicado. |
| Não utilizar valor | Salva um valor vazio no campo quando ocorre um erro de cálculo. |
| Utilizar valor específico | Salva um valor específico no campo quando ocorre um erro de cálculo |

## Tarefa 5: Definir as opções de configuração

Na seção Configuração, se o campo for um campo Numérico, defina as seguintes opções:

A tabela a seguir descreve as opções.

| Opção | Descrição |
| --- | --- |
| Casas decimais | Especifica o número de casas decimais exigidas para os valores especificados no campo (máximo de seis). Se um usuário digitar um valor no campo numérico com menos casas decimais do que o número exigido, o valor será preenchido com zeros.  Por exemplo, se você determinar 3 casas decimais e um usuário digitar "4,1" no campo, o valor será exibido como "4,100" quando o registro for salvo.  Por outro lado, se você informar um valor no campo com mais casas decimais do que o número exigido, deverá limitar o número de casas decimais do valor para adequá-lo aos requisitos do campo antes de poder salvar o registro. |
| Exibição de negativo | Especifica como os números negativos serão exibidos. As opções incluem:   * (1234,56) cor da fonte = vermelho; opção padrão * -1234,56 cor da fonte = vermelho * (1234,56) cor da fonte = preto * -1234,56 cor da fonte = preto |
| Prefixo | Especifica o texto (até 10 caracteres) que é exibido na frente do valor numérico. Por exemplo, se você digitar "ABC" neste campo, o registro será exibido como "ABC123456". |
| Sufixo | Especifica o texto (até 10 caracteres) que é exibido depois do valor numérico. Por exemplo, é possível digitar "quilômetros" para rotular os valores do campo como medidas de distância. Para o ID de rastreamento, você pode digitar "XYZ" neste campo. O valor do ID de rastreamento de um registro é exibido como “123456XYZ”. |

## Tarefa 6: Configurar o texto de ajuda

A ajuda em nível de campo fornece diretrizes e instruções adicionais para garantir que os usuários digitem as informações apropriadas no campo. Esse texto de ajuda aparece para os usuários quando eles adicionarem, editarem ou visualizarem registros no aplicativo no qual se encontra o campo.

Considere as seguintes diretrizes gerais quando for escrever a ajuda no nível de campo:

* Utilize instruções curtas e concisas que direcionem o usuário a realizar uma ação específica. Por exemplo, prefira "Digite seu nome" a "Este campo é utilizado para que você digite seu nome".
* Utilize sentenças completas sempre que possível.
* Evite jargões (a não ser que o termo seja muito importante e familiar a seus usuários).
* Escreva um texto de ajuda que corresponda ao nível das aptidões técnicas dos leitores.
* Utilize "você" e "seu" como se estivesse falando diretamente com o usuário.
* Considere posicionar o texto de ajuda no formulário de uma pergunta, por exemplo, "Qual é o seu nível de interesse?"

Na seção Ajuda de texto, faça o seguinte:

1. Selecione uma opção de exibição para os modos de edição e visualização.

A tabela a seguir descreve as opções.

| Opção | Descrição |
| --- | --- |
| Nenhum | O texto de ajuda não é exibido. |
| Ícone de dica | O ícone da Ajuda é exibido ao lado do campo nos modos de edição e visualização. Clique nesse ícone para exibir a ajuda do campo. O aplicativo determina dinamicamente o tamanho da janela da Ajuda com base no número de caracteres no texto.  Informações do campo ao passar o cursor sobre o ícone de ajuda |
| Abaixo | A Ajuda é exibida abaixo do campo nos modos de edição e visualização.  Informações do campo abaixo dele |

1. Se você estiver usando um texto de ajuda, digite o texto.

## Tarefa 7: Configurar o acesso ao arquivo

Os direitos de acesso determinam se todos os usuários ou apenas usuários ou grupos selecionados têm acesso ao campo.

Na seção Acesso, faça o seguinte:

1. Selecione Público ou Privado.

* **Observação:** Campos-chave devem ser públicos.

1. Se você selecionou Privado, maximize o painel e clique em Adicionar para selecionar os usuários e grupos aos quais quer conceder acesso.