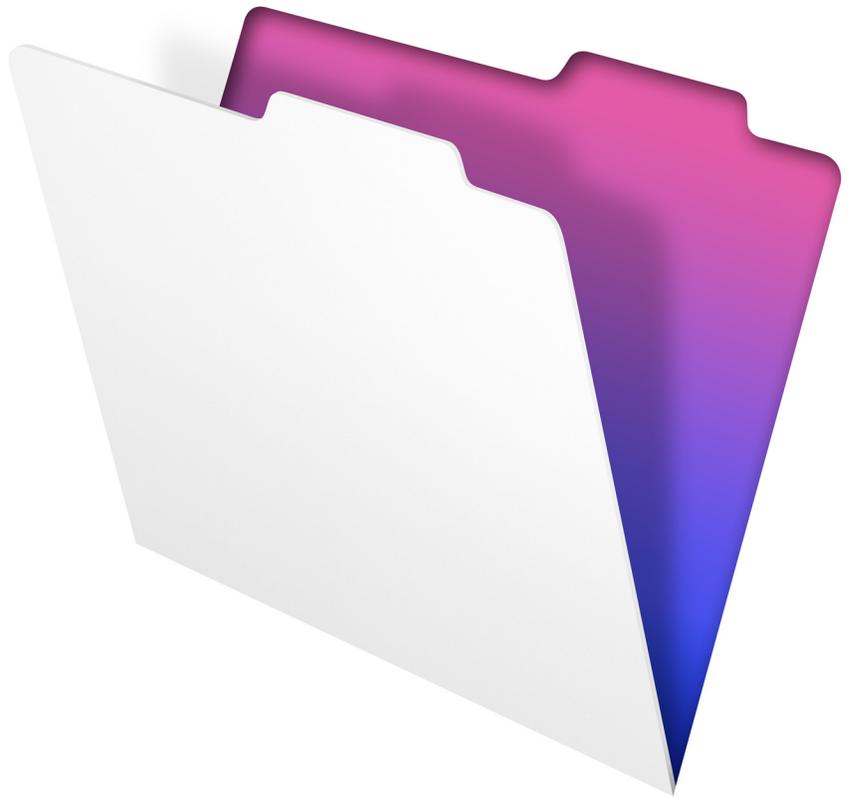


FileMaker® Pro 12

Tutorial



© 2007–2012 FileMaker, Inc. Todos os direitos reservados.

FileMaker, Inc.
5201 Patrick Henry Drive
Santa Clara, Califórnia 95054

FileMaker e Bento são marcas comerciais da FileMaker, Inc. registradas nos Estados Unidos e em outros países. O logotipo de pasta de arquivos e o logotipo do Bento são marcas comerciais da FileMaker, Inc. Todas as outras marcas comerciais pertencem a seus respectivos proprietários.

A documentação do FileMaker é protegida por direitos autorais. Você não está autorizado a fazer cópias adicionais ou distribuir esta documentação sem a permissão por escrito da FileMaker. Você pode usar esta documentação somente com uma cópia licenciada válida do software FileMaker.

Todas as pessoas, empresas, endereços de e-mail e URLs listados nos exemplos são puramente fictícios e qualquer semelhança a pessoas, empresas, endereços de e-mail ou URLs é mera coincidência. Créditos são listados no documento Reconhecimentos fornecido com este software. A menção a produtos de terceiros e URLs tem fins unicamente informativos e não constitui endosso ou recomendação. A FileMaker, Inc. não assume responsabilidade com respeito ao desempenho desses produtos.

Para obter mais informações, visite nosso site em <http://www.filemaker.com/br/>.

Edição: 01

Conteúdo

Lição 1

Noções básicas sobre o FileMaker Pro

Como usar este tutorial	7
Onde encontrar o arquivo de amostra	8
Conceitos de banco de dados	8
O que é um banco de dados?	8
Por que usar um banco de dados?	8
Como um banco de dados é organizado?	8
Como os dados dos campos são exibidos?	9
Noções básicas sobre o FileMaker Pro	9
Sobre os modos do FileMaker Pro	9
Para obter mais informações	10

Lição 2

Procura de informações

Abra um banco de dados e mova-se entre registros	11
Exiba informações de diferentes formas	12
Veja um layout diferente	13
Exiba os layouts como formulários, listas e tabelas	15
Explore a barra de ferramentas de status e a barra de layout	16
Descubra o que os botões na barra de ferramentas de status fazem	16
Personalize a barra de ferramentas de status	16
Salve uma cópia do arquivo de amostra	17
Para obter mais informações	17

Lição 3

Busca e classificação de registros

Use a busca rápida para pesquisar um banco de dados	18
Busque registros baseado em critérios em um único campo	19
Busque registros baseado em critérios em campos separados específicos	20
Busque registros que correspondam a vários critérios no mesmo campo	21
Busque registros que correspondam a um intervalo de critérios no mesmo campo	21
Restrinja sua pesquisa	22
Salve uma solicitação de busca para usar mais tarde	23
Busque registros usando uma busca salva	24
Classifique o seu conjunto encontrado	24
Adicione um novo registro na Exibição em lista	25
Para obter mais informações	26

Lição 4

Criação de banco de dados e inserção de registros

Crie um banco de dados simples	27
Sobre campos	27
Crie um banco de dados	27

Insira dados no banco de dados	29
Crie o primeiro registro	29
Crie outro registro	29
Copie dados com arrastar e soltar	29
Modifique dados em um registro	30
Insira dados na Exibição em formulário	30
Exclua um registro	30
Insira um arquivo em um campo de container	30
Para obter mais informações	31

Lição 5

Personalização da exibição

<i>Personalização da exibição</i>	32
Sobre layouts e tabelas	32
Sobre a personalização de layouts	32
Explore as ferramentas de layout e o Inspetor	32
Redimensione, mova e adicione um campo	34
Selecione e redimensione um campo	34
Mova um campo	34
Adicione um campo	35
Adicione um painel de guias	36
Exiba um número como moeda	38
Altere o tamanho e a cor do texto	38
Adicione um gráfico ao layout	39
Para obter mais informações	39

Lição 6

Criação de listas, etiquetas de endereço e cartas-formulário

<i>Criação de listas, etiquetas de endereço e cartas-formulário</i>	40
Crie uma lista de colunas	40
Crie etiquetas de endereço	41
Sobre layouts de etiquetas	41
Crie um layout de etiquetas	41
Crie uma carta-formulário	43
Sobre layouts de carta-formulário	43
Crie um layout em branco de uma página	43
Personalize a carta com o nome da empresa	46
Adicione o encerramento	46
Para obter mais informações	47

Lição 7

Simplificação da entrada de dados

<i>Simplificação da entrada de dados</i>	48
Insira dados usando listas de valores	48
Defina uma lista de valores	48
Atribua uma lista de valores a um campo e exiba-o como botões de opção.	49
Gere valores com um campo de cálculo	50
Crie um campo de cálculo	50
Teste o seu cálculo	52
Insira um número de série automaticamente	52
Crie um campo para números de série	52
Para obter mais informações	53

Lição 8

<i>Automatização de tarefas com botões e scripts</i>	54
Realize uma tarefa usando um botão	54
Crie o botão	54
Realize uma série de tarefas usando um script	55
Sobre scripts	55
Crie um script para visualizar o layout Etiquetas	55
Atribua um script a um botão	56
Renomeie o botão	57
Teste o botão	57
Para obter mais informações	57

Lição 9

<i>Criação e execução de relatórios</i>	58
Sobre relatórios de resumo	58
Crie um relatório dinâmico na Exibição em tabela	58
Examine os dados na Exibição em tabela	58
Oculte os dados desnecessários no relatório	59
Agrupe e classifique dados e defina um campo de resumo	59
Etiquete os dados agrupados e remova os valores de dados duplicados	60
Use um assistente para criar um relatório com totais e dados agrupados	61
Sobre layouts para relatórios de sub-resumo	61
Crie um relatório de sub-resumo com totais	62
Salve e envie um relatório como arquivo PDF	67
Para obter mais informações	68

Lição 10

<i>Criação de gráfico com dados</i>	69
Crie um gráfico de pizza	69
Para obter mais informações	70

Lição 11

<i>Transformação de bancos de dados em relacionais</i>	71
Exiba um registro relacionado em um arquivo	71
Defina um relacionamento com outra tabela	71
Exiba dados de um registro relacionado	72
Exiba uma lista de registros relacionados	73
Crie um portal para exibir registros correspondentes	73
Adicione os campos e formate o portal	74
Para obter mais informações	76

Lição 12

<i>Compartilhamento e troca de dados</i>	77
Sobre o compartilhamento de dados	77
Ative o compartilhamento de rede do FileMaker	77
Como abrir um arquivo remoto	79
Desative o compartilhamento de rede do FileMaker	80

Sobre a troca de dados	80
Como salvar e enviar dados	81
Formatos de arquivo de importação/exportação compatíveis	81
Sobre a importação de dados	81
Importe dados no arquivo de amostra	81
Para obter mais informações	83

Lição 13

Proteção de dados no FileMaker Pro

Crie uma conta e senha	84
Sobre contas	84
Crie um conjunto de privilégios	86
Sobre conjuntos de privilégios	86
Crie um conjunto de privilégios personalizado	87
Para obter mais informações	88

Lição 14

Backup de bancos de dados

Como fazer backup de bancos de dados	89
Quando fazer backup	90
Para obter mais informações	90

Lição 1

Noções básicas sobre o FileMaker Pro

Bem-vindo ao tutorial do FileMaker® Pro. Este tutorial mostra como você pode gerenciar as suas informações no FileMaker Pro.

Você aprenderá a usar o software FileMaker Pro para:

- localizar e classificar informações
- criar e inserir registros em um banco de dados simples
- criar etiquetas de endereço
- criar cálculos, botões e scripts
- criar e executar relatórios
- exibir dados em um gráfico
- criar relacionamentos entre tabelas de banco de dados do FileMaker Pro
- compartilhar arquivos com outros usuários na sua rede ou pela Internet
- proteger informações no banco de dados atribuindo contas de usuário e conjuntos de privilégios e fazendo backups dos bancos de dados

Leva aproximadamente cinco horas para concluir este tutorial, que pode ser feito em uma só sessão ou várias sessões mais curtas.

Como usar este tutorial

Estas lições são baseadas no banco de dados de uma empresa fictícia chamada Padaria Favorita. Os clientes podem pagar uma taxa anual para receber descontos em todos os pedidos. A Padaria Favorita usa o FileMaker Pro para manter os nomes dos clientes, endereços e o status de cadastro no programa de descontos e para gerar etiquetas e cartas-formulário para entrar em contato com clientes.

Você deve concluir estas lições sequencialmente, visto que os conceitos apresentados nas primeiras sessões são necessários para a compreensão das lições posteriores. O arquivo de amostra no qual você trabalha avança no decorrer das lições.

Este tutorial supõe que você esteja familiarizado com o sistema operacional do seu computador. Abrir arquivos, localizar pastas e outras atividades que requerem algum conhecimento do SO do seu computador são uma parte necessária da realização deste tutorial.

Como usar o FileMaker Pro é a forma mais eficiente de aprender a usar o aplicativo, cada lição traz atividades práticas criadas para guiá-lo pelos menus, telas e conceitos passo a passo.

O arquivo incluído com este tutorial é destinado a ilustrar os recursos do FileMaker Pro e pode não ser apropriado para uso como um modelo para desenvolvimento mais profundo. O FileMaker Pro também inclui *Soluções iniciais*. Para criar um banco de dados usando uma Solução inicial no FileMaker Pro, escolha o menu **Arquivo > Novo a partir da Solução inicial**.

Nota Alguns procedimentos se referem ao uso de um menu de atalhos. Para exibir um menu de atalhos (menu de contexto), clique com o botão direito do mouse ou pressione Ctrl e clique em um objeto ou área para ver uma lista de comandos. É possível usar Painel de Controle (Windows) ou Preferências do Sistema (Mac OS) para configurar seu mouse, trackpad ou dispositivo de entrada. Por exemplo, você pode configurar um botão secundário em um mouse ou um clique secundário em um trackpad.

Onde encontrar o arquivo de amostra

O arquivo de amostra contém dados da Padaria Favorita e fornece um local para você praticar a criação dos elementos de bancos de dados descritos em cada lição. Se precisar recomeçar o tutorial, substitua o arquivo de amostra existente por uma nova cópia. Se o arquivo de amostra tiver sido instalado, ele está em:

FileMaker Pro12/Extras em português (Brasil)/Tutorial

ou

FileMaker Pro12 Advanced/Extras em português (Brasil)/Tutorial

Você também pode fazer o download do arquivo de amostra no site do FileMaker acessando: <http://www.filemaker.com/br/support/>.

Conceitos de banco de dados

O que é um banco de dados?

Banco de dados é um método de organizar e analisar informações. Você provavelmente usou vários bancos de dados recentemente sem se dar conta. Uma agenda, uma lista de peças e até mesmo o seu catálogo de endereços são bancos de dados.

Por que usar um banco de dados?

Armazenar informações em um arquivo de banco de dados tem muitos benefícios. Um banco de dados não só guarda informações, mas ajuda você a organizar e analisar as informações de diferentes formas. Por exemplo, usando bancos de dados você pode agrupar informações para relatórios, classificar informações para etiquetas de endereço, fazer contagem do inventário ou rapidamente localizar uma fatura específica.

Os bancos de dados computadorizados oferecem muitas outras vantagens em relação às suas versões em papel: velocidade, confiabilidade, precisão e a capacidade de automatizar diversas tarefas repetitivas.

Como um banco de dados é organizado?

Um arquivo de banco de dados é organizado em uma ou mais *tabelas*. As tabelas armazenam *registros*. Cada registro é uma coleção de *campos*.

Imagine que o seu catálogo de endereços é um arquivo de banco de dados do FileMaker Pro. Cada listagem no catálogo de endereços é um registro em uma tabela chamada Catálogo de endereços. Cada registro tem informações como nome, endereço, cidade, etc. Cada uma dessas informações (nome, endereço e cidade) é armazenada em um campo separado.

Como os dados dos campos são exibidos?

O FileMaker Pro exibe campos em *layouts*. Cada layout é baseado em uma única tabela e exibe os registros dessa tabela.

Suponha que o seu banco de dados tenha uma tabela chamada Tarefas, além da tabela Catálogo de endereços. Um layout baseado na tabela Catálogo de endereços exibirá os campos e registros da tabela Catálogo de endereços. Um layout baseado na tabela Tarefas exibirá os campos e registros da tabela Tarefas.

Noções básicas sobre o FileMaker Pro

O FileMaker Pro é um aplicativo de *plataforma cruzada*. Os arquivos criados em um Mac podem ser abertos no FileMaker Pro em um computador com Windows e vice-versa. Você também pode usar o FileMaker Go para exibir arquivos do FileMaker Pro em um iPad ou iPhone ou usar um navegador da Web para exibir arquivos publicados na Web.

Diferentemente da maioria dos programas de planilha ou processamento de texto, o FileMaker Pro salva o seu trabalho automaticamente. Dessa forma, é essencial considerar cuidadosamente as suas ações ao fazer alterações importantes nos seus arquivos, principalmente ao excluir registros. Uma vez excluídos os registros, eles são completamente removidos do banco de dados.

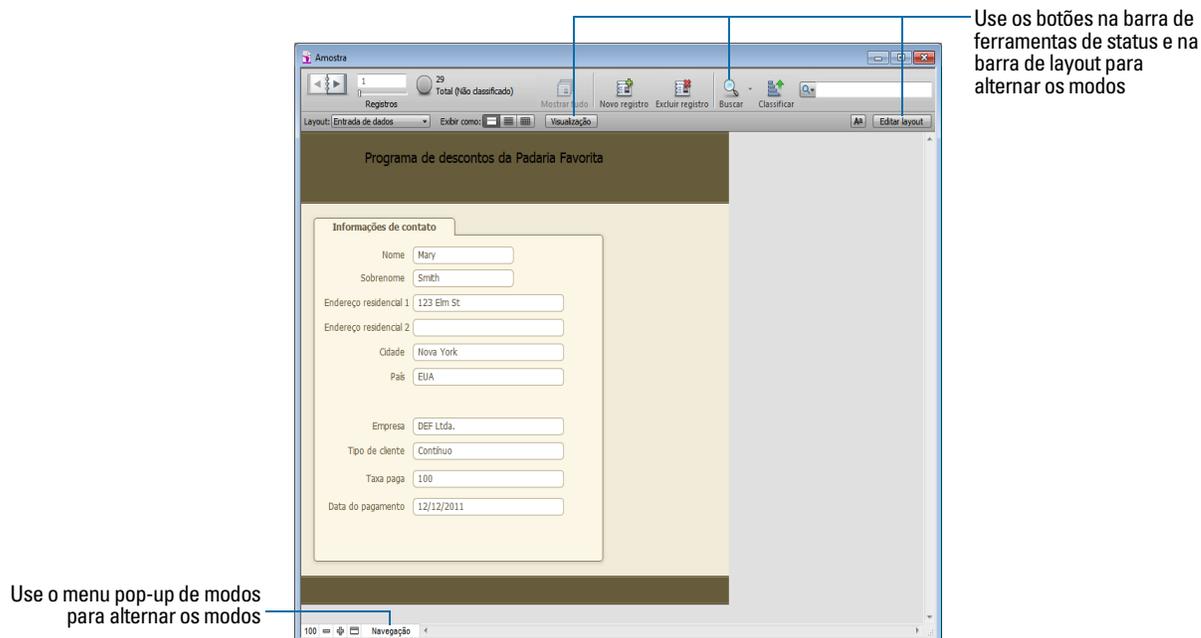
Você aprenderá na lição 14 que deve fazer backup dos seus arquivos regularmente. Os backups podem poupá-lo de muitas horas de trabalho desnecessário e preocupação, caso os arquivos sejam perdidos ou danificados ou os registros sejam excluídos inadvertidamente.

Sobre os modos do FileMaker Pro

Quando você trabalha no FileMaker Pro, trabalha em um de quatro *modos*.

- Use o *Modo de navegação* para inserir dados e exibir registros.
- Use o *Modo de busca* para localizar um registro ou grupo de registros.
- Use o *Modo de layout* para especificar como as informações aparecerão na tela ou quando forem impressas.
- Use o *Modo de visualização* para ver como as páginas ficarão quando você imprimi-las.

Após abrir um banco de dados, você pode alternar de um modo para outro usando o menu Exibir, os botões na barra de ferramentas de status e na barra de layout ou o menu pop-up de modos no canto inferior da janela do aplicativo.



Para obter mais informações

Para obter mais informações sobre noções básicas do FileMaker Pro, consulte os capítulos 1 e 2 no *Guia do usuário do FileMaker Pro*.

Você também pode encontrar informações abrangentes sobre procedimentos e conceitos na Ajuda do FileMaker Pro Para acessar a Ajuda do FileMaker Pro, escolha o menu **Ajuda > Ajuda do FileMaker Pro**.

Para acessar a Central de recursos do FileMaker na Web, escolha o menu **Ajuda > Central de recursos**.

Lição 2

Procura de informações

No Modo de navegação, você exibe, insere ou altera dados. Essa é a forma mais simples de interagir com o seu banco de dados.

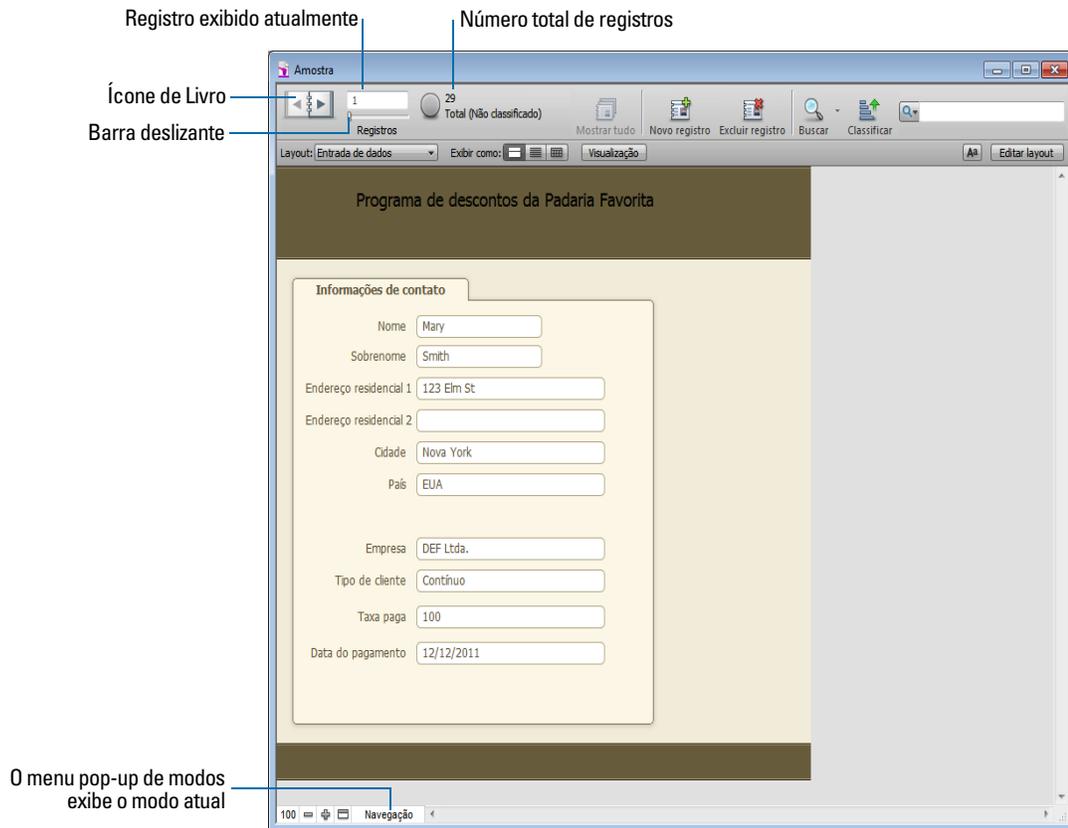
Nesta lição, você irá:

- abrir um banco de dados com dados já inseridos
- mover-se entre registros
- exibir informações de maneiras diferentes alternando layouts
- saber a diferença entre *Exibição em formulário*, *Exibição em lista* e *Exibição em tabela*
- explorar a barra de ferramentas de status
- salvar uma cópia do banco de dados

Abra um banco de dados e mova-se entre registros

Para abrir o banco de dados de amostra:

1. Abra a pasta Tutorial no seu disco rígido. Para saber a localização da pasta Tutorial, consulte “Onde encontrar o arquivo de amostra” na página 8.
2. Abra Amostra.fmp12.
 - O banco de dados está no Modo de navegação. Por padrão, o FileMaker Pro entra em Modo de navegação quando um banco de dados é aberto.
 - A barra de ferramentas de status mostra que há 29 registros no banco de dados de amostra. O primeiro registro é exibido.



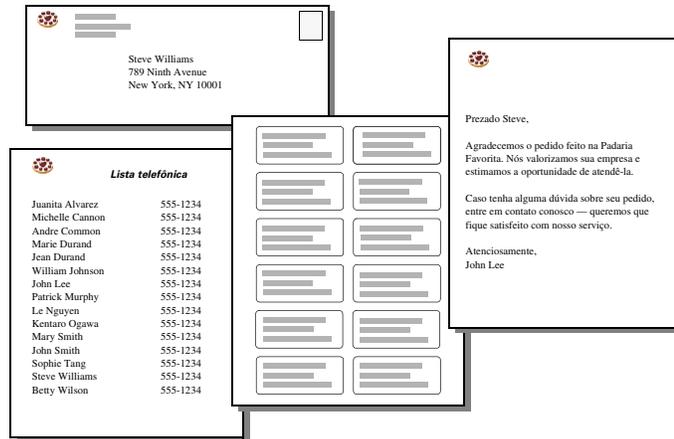
3. Clique na página à direita do ícone de livro para avançar um registro por vez e clique na página à esquerda para voltar um registro por vez.
4. Arraste a barra deslizante para a direita e solte a fim de avançar vários registros de uma vez. Arraste a barra deslizante para a esquerda e solte a fim de voltar vários registros.
 Você também pode clicar no número do registro atual, digitar o número do registro desejado e, em seguida, pressionar Enter (Windows) ou Return (Mac OS) para ir a um registro específico no banco de dados.

Dica O menu **Registros** também fornece comandos para mover-se entre registros. Escolha o menu **Registros** > **Ir para registro** e escolha **Próximo**, **Anterior** ou **Ir para**.

Exiba informações de diferentes formas

Embora você insira informações apenas uma vez no FileMaker Pro, você pode usar essas informações de várias maneiras. Os layouts permitem exibir alguns dos seus campos ou todos eles.

Como não é necessário visualizar todos os campos em cada layout, os layouts são uma ferramenta poderosa para imprimir ou trabalhar somente com as informações necessárias para realizar uma tarefa específica.

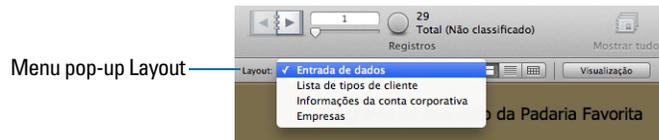


Os mesmos dados podem ser organizados de maneira diferente com vários layouts

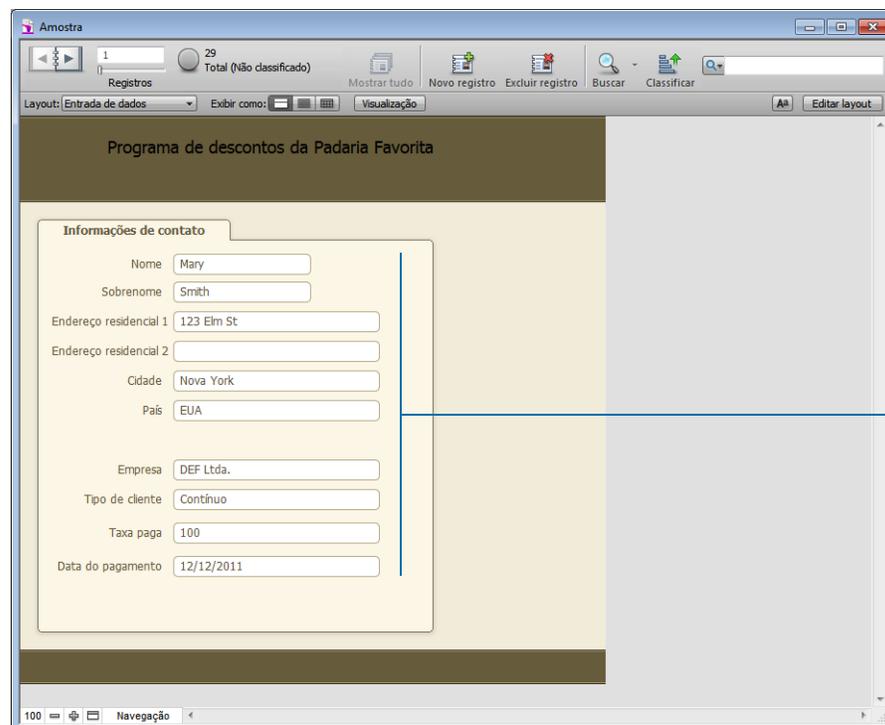
Veja um layout diferente

Para ver alguns layouts em ação, use o arquivo que você acabou de abrir.

1. Clique no modo pop-up Layout, localizado na barra de layout. Uma lista é exibida, mostrando os layouts disponíveis no arquivo.



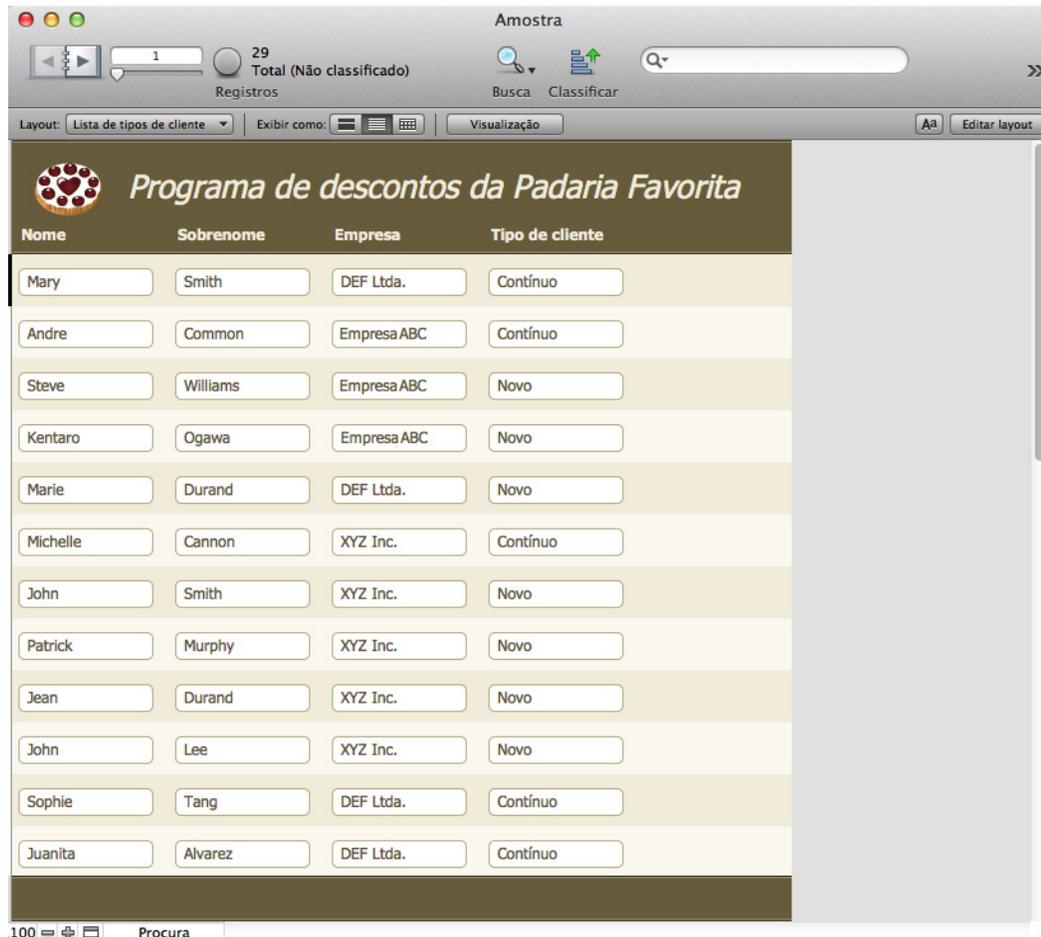
A marca de seleção ao lado do layout Entrada de dados indica o layout atual. O layout Entrada de dados mostra a maioria dos campos na tabela Clientes.



Campos

2. Escolha o layout **Lista de tipos de clientes** no menu pop-up Layout.

Esse layout mostra cada registro como uma linha em uma lista de colunas. Observe que o layout Lista de tipos de cliente contém apenas quatro dos campos que estavam presentes no layout Entrada de dados. Como há menos campos presentes nesse layout, alguns dados simplesmente não são exibidos. Entretanto, os dados não foram removidos do banco de dados.



O layout Lista de tipos de cliente exibe somente quatro dos campos presentes no layout Entrada de dados

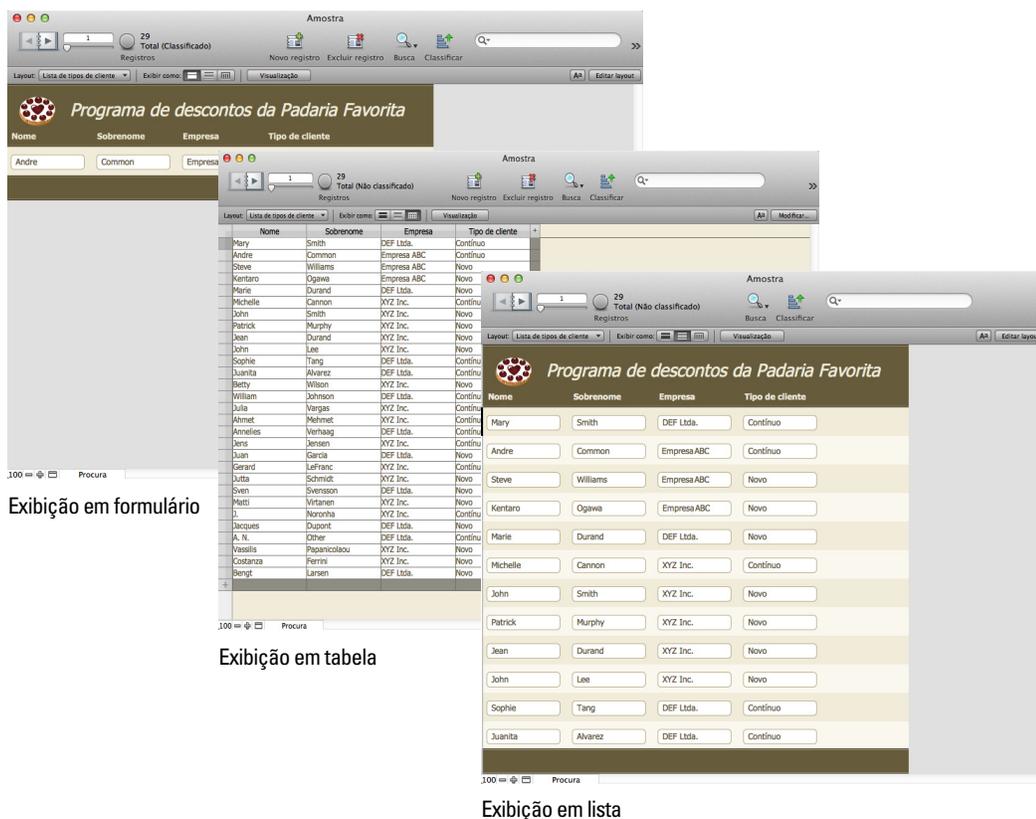
3. Vá para o menu pop-up Layout e volte para o layout Entrada de dados. Os dados não foram perdidos.

Exiba os layouts como formulários, listas e tabelas

Você pode exibir os seus layouts de três maneiras diferentes: como um formulário, uma lista e uma tabela.

- A Exibição em formulário mostra o layout atual um registro por vez.
- A Exibição em lista mostra o layout atual como uma lista, com um registro aparecendo sob o outro.
- A Exibição em tabela mostra vários registros de uma vez em uma grade.

Geralmente, os layouts podem ser alternados entre a Exibição em formulário, Exibição em tabela e Exibição em lista com o banco de dados no Modo de navegação.



O layout Lista de tipos de cliente, exibido como um formulário, uma tabela e uma lista, respectivamente

Altere entre a Exibição em formulário, Exibição em tabela e Exibição em lista no mesmo layout para ver como elas diferem uma da outra.

1. No arquivo de amostra, alterne para o layout Lista de tipos de cliente. Você visualiza vários registros, exibidos como uma lista.
2. Clique em **Exibição em formulário**  na barra de layout. Agora, você visualiza somente um registro, exibido no mesmo layout. Apenas a opção de visualização mudou.
3. Clique em **Exibição em tabela**  na barra de layout. O recurso Exibir como tabela permite visualizar vários registros de uma vez em uma grade.
4. Clique em **Exibição em lista**  na barra de layout para voltar à Exibição em lista. Role a página para baixo para mostrar mais registros na Exibição em lista.

Explore a barra de ferramentas de status e a barra de layout

A barra de ferramentas de status, localizada no canto superior da janela do FileMaker Pro, fornece acesso rápido aos comandos de menu do FileMaker Pro que você usa com frequência. Os botões padrão na barra de ferramentas variam, dependendo do modo em que você estiver. Você pode adicionar e remover botões para personalizar a barra de ferramentas de status em qualquer modo. A barra de layout, logo abaixo da barra de ferramentas de status, ajuda você a alternar rapidamente entre layouts e exibições. Outros controles na barra de layout podem variar de acordo com o modo em que você estiver.



Barra de ferramenta de status e barra de layout no Modo de navegação

Descubra o que os botões na barra de ferramentas de status fazem

- Mova o ponteiro do mouse sobre os botões na barra de ferramentas de status. Uma dica de ferramenta aparece para cada botão e descreve o seu uso.

Personalize a barra de ferramentas de status

Você pode usar a barra de ferramentas de status como ela está ou pode adicionar e remover botões.

Para adicionar um botão à barra de ferramentas de status:

1. Clique no menu **Exibir > Personalizar barra de ferramentas de status**.
2. Realize uma das seguintes ações:
 - Windows: Na caixa de diálogo, selecione a guia **Comandos**.
 - Mac OS: Avance para a etapa 3.
3. Arraste **Imprimir** da lista de Comandos (Windows) ou a caixa de diálogo (Mac OS) até a barra de ferramentas de status.

Para remover um botão da barra de ferramentas de status:

- Arraste o botão **Classificar** da barra de ferramenta de status para a caixa de diálogo.

Para redefinir a barra de ferramentas de forma que ela somente exiba os botões padrão:

1. Realize uma das seguintes ações:

- Windows: Na guia **Barras de ferramentas**, selecione **Barra de ferramentas de status**, clique em **Redefinir** e em **OK**.
- Mac OS: Arraste o conjunto de botões padrão próximo ao botão da caixa de diálogo até a barra de ferramentas de status.

O botão **Imprimir** é removido e o botão **Classificar** é restaurado.

2. Quando terminar, clique em **Fechar** (Windows) ou **Concluído** (Mac OS) na caixa de diálogo.

Salve uma cópia do arquivo de amostra

Você usará uma cópia do arquivo de amostra nas próximas lições.

Para salvar uma cópia do arquivo de amostra:

1. Escolha o menu **Arquivo > Salvar cópia como**.

2. Selecione a pasta Tutorial como o local para a cópia.

Cópia da amostra.fmp12 é inserido automaticamente como o nome de arquivo.

3. Clique em **Salvar**.

4. Ao concluir esta lição, feche o arquivo de amostra original selecionando o menu **Arquivo > Fechar**.

Para obter mais informações

Você abriu um banco de dados, navegou por seus registros, alternou layouts, aprendeu as diferenças entre a Exibição em formulário, Exibição em lista e Exibição em tabela e explorou a barra de ferramentas de status e a barra de layout. Além disso, você criou uma cópia de um banco de dados contendo dados. Para obter mais informações sobre a procura de informações no FileMaker Pro, consulte o capítulo 2 do *Guia do usuário do FileMaker Pro*.

Lição 3

Busca e classificação de registros

O banco de dados é uma coleção de registros. Às vezes, você trabalhará com todos os registros no banco de dados (para enviar um catálogo anual para cada cliente, por exemplo). Entretanto, no geral, você trabalhará com um subconjunto do banco de dados, como, por exemplo, pessoas de uma cidade específica ou registros que estejam dentro de um intervalo de datas em particular.

No FileMaker Pro, esse processo de pesquisar registros que correspondam a critérios específicos é chamado de *buscar* registros. Após encontrar os registros com os quais você deseja trabalhar, você pode reordená-los alterando sua *classificação*. Os registros podem ser classificados em ordem crescente ou decrescente.

Nesta lição, você irá:

- usar o Modo de navegação para buscar registros que tenham:
 - dados correspondentes em qualquer campo usando a busca rápida
 - dados correspondentes em um único campo
- usar o Modo de busca para:
 - buscar registros que tenham dados correspondentes em vários campos específicos
 - buscar registros que correspondam a um intervalo de dados
 - limitar as suas pesquisas omitindo registros
 - salvar uma solicitação de busca, modificá-la e usar a nova solicitação para localizar registros diferentes
- classificar registros em ordem crescente (a a z) e adicionar um novo registro na ordem de classificação

Nota Verifique se você tem o arquivo Cópia da amostra.fmp12 antes de dar início a esta lição. Consulte a lição 2 para obter informações sobre como acessar a pasta Tutorial e fazer uma cópia do arquivo Amostra.fmp12.

Use a busca rápida para pesquisar um banco de dados

A busca rápida oferece uma maneira fácil de pesquisar todos os campos no layout atual.

Busque todos os registros de clientes chamados John que estejam localizados no RU (Reino Unido).

1. Abra Cópia da amostra.fmp12, localizado na pasta Tutorial.

O banco de dados está no Modo de navegação e o layout ativo é Entrada de dados.

Você pode usar a busca rápida para pesquisar texto em comum em diferentes campos em um banco de dados.

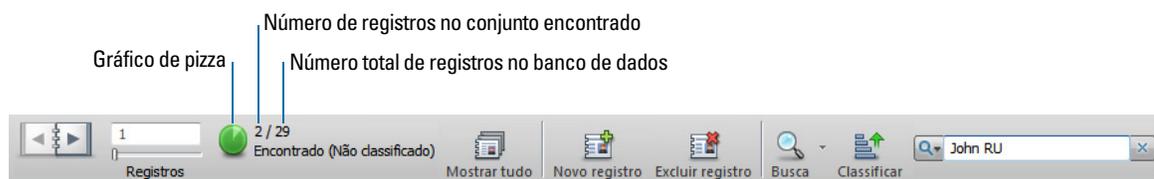
2. Digite `John RU` na caixa de texto de pesquisa da busca rápida, no canto superior direito da barra de ferramentas de status.



Se não visualizar a caixa de pesquisa, redimensione a janela do FileMaker Pro para aumentá-la.

3. Pressione `Enter` (Windows) ou `Return` (Mac OS).

O resultado da pesquisa de busca rápida é o *conjunto encontrado*. O gráfico de pizza na barra de ferramentas de status mostra o conjunto encontrado como uma parte de todos os registros no banco de dados.



4. Clique no ícone de livro ou na barra deslizante para visualizar os dois registros no conjunto encontrado.

A sua pesquisa de busca rápida retornou resultados para John Lee (campo Nome) de St. Johns Circle (campo Endereço residencial 1) localizado no RU (campo País) e William Johnson (campo Sobrenome) localizado no RU (campo País), mas não para John Smith, cujo registro não contém o texto “RU” em nenhum campo. Esse tipo de pesquisa geralmente é chamado de pesquisa AND (e), pois os registros devem conter “John” e “RU”.

Busque registros baseado em critérios em um único campo

Você pode usar um menu de atalhos para buscar dados correspondentes em um campo específico. Agora busque todos os clientes localizados na cidade de Nova York.

1. Clique em **Mostrar tudo** na barra de ferramentas de status para restaurar todos os registros no conjunto encontrado.

Mais uma vez, o gráfico de pizza mostra que o conjunto encontrado contém 29 registros.

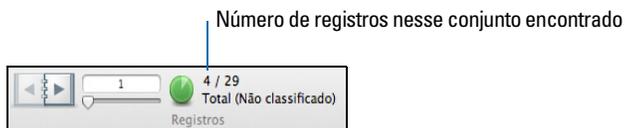
Nota Não é necessário clicar em **Mostrar tudo** antes de realizar uma busca, visto que o FileMaker Pro procura registros de todo o banco de dados por padrão.

2. Arraste a barra deslizante para a esquerda para exibir o primeiro registro no banco de dados (Mary Smith localizada nos EUA).
3. Clique com o botão direito do mouse (Windows) ou pressione `Control` e clique (Mac OS) no campo Cidade.

4. No menu de atalhos, escolha **Buscar registros correspondentes**.



A sua solicitação de busca retorna registros de quatro clientes que moram em Nova York. O gráfico de pizza mostra que o conjunto encontrado mudou para 4 registros.



5. Clique no ícone de livro ou na barra deslizante para visualizar cada um dos quatro registros no conjunto encontrado.

Busque registros baseado em critérios em campos separados específicos

Você pode buscar registros que correspondam a vários critérios, como, por exemplo, clientes localizados nos Estados Unidos e que sejam clientes novos.

Nesse caso, novamente, você criará uma pesquisa AND. Para realizar uma pesquisa AND no Modo de busca, digite cada critério de pesquisa diretamente no campo apropriado.

Para buscar todos os clientes que morem nos Estados Unidos e sejam clientes novos:

1. Clique em **Buscar** na barra de ferramentas de status.

O FileMaker Pro alterna para o Modo de busca. No Modo de busca, você criará uma solicitação de busca usando os campos marcados com uma **Q**. Digite os critérios que deseja pesquisar diretamente nos campos na solicitação.

2. Digite **EUA** no campo País.

3. Digite **Novo** no campo Tipo de cliente.

4. Clique em **Realizar busca** na barra de ferramentas de status.

A solicitação de busca retorna um conjunto encontrado com dois registros de dois clientes novos localizados nos Estados Unidos.

Busque registros que correspondam a vários critérios no mesmo campo

Às vezes, você precisa encontrar registros que correspondam a mais de um critério em um único campo. Por exemplo, você pode ter que buscar todos os clientes localizados em Nova York ou em Londres. Esse tipo de pesquisa é conhecido como pesquisa OR (ou), pois o conjunto encontrado consistirá em registros que correspondam a qualquer um dos critérios de busca.

Para fazer uma pesquisa OR no FileMaker Pro, você precisará usar várias solicitações de busca.

- Digite o primeiro critério de pesquisa no campo apropriado da primeira solicitação de busca.
- Crie uma segunda solicitação de busca e insira o segundo critério de pesquisa no mesmo campo.

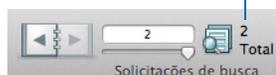
Quando você clicar no botão **Realizar busca**, o FileMaker Pro recuperará todos os recursos que corresponderem com qualquer um dos critérios que você inseriu.

Para buscar todos os clientes que morem em Nova York ou Londres:

1. Clique em **Buscar** na barra de ferramentas de status.
2. Digite `Nova York` no campo Cidade.
3. Clique em **Nova solicitação** na barra de ferramentas de status.

Observe que a barra de ferramentas de status mostra que há duas solicitações de busca no momento.

Número de solicitações de busca



4. Digite `Londres` no campo Cidade da segunda solicitação de busca.
 5. Clique em **Realizar busca** na barra de ferramentas de status.
- A solicitação de busca retorna um conjunto encontrado com seis registros de seis clientes localizados em Nova York ou em Londres.

Busque registros que correspondam a um intervalo de critérios no mesmo campo

Às vezes, você pode ter que buscar registros que correspondam a um intervalo de critérios dentro de um único campo. Por exemplo, você pode precisar buscar todos os registros que caiam dentro de um período de um mês ou localizar todas as faturas de vendas numeradas entre 500 e 1000.

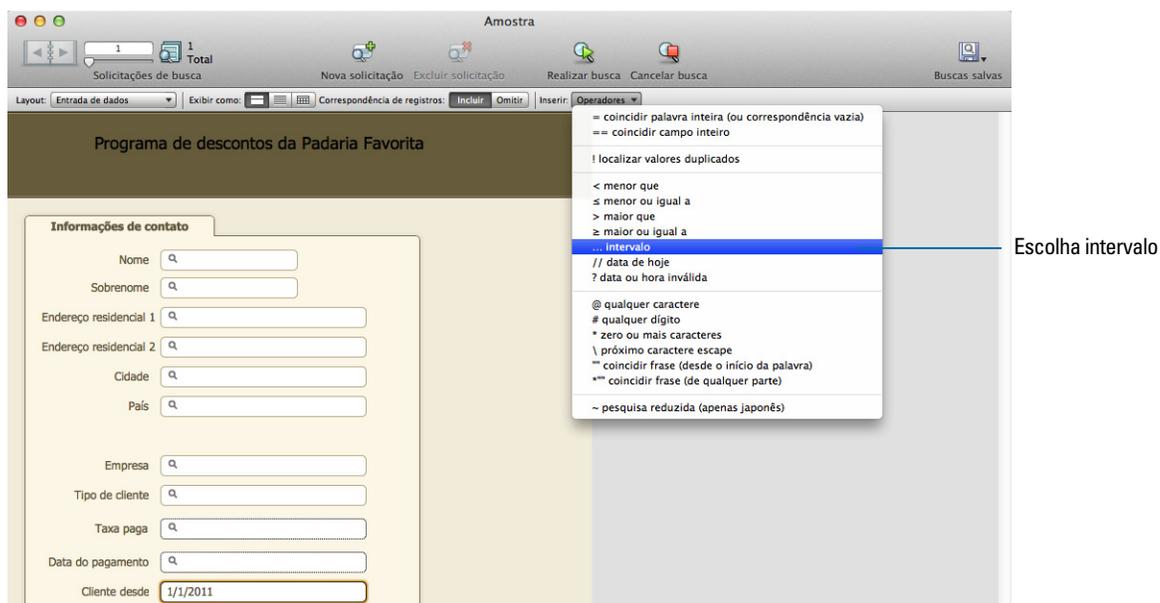
Para fazer esse tipo de pesquisa no FileMaker Pro, você deve usar um símbolo especial de intervalo na sua solicitação de busca para especificar os limites inferior e superior dos seus critérios de busca.

Para buscar os clientes que pagaram a taxa anual entre 1º de janeiro de 2011 e 30 de junho de 2011:

1. Clique em **Buscar**.
2. Digite `1/1/2011` no campo Data do pagamento.

Nota O FileMaker Pro usa o formato de data especificado nas configurações do seu sistema, de modo que a data que você visualiza e insere pode diferir do formato mostrado neste tutorial.

3. Na barra de layout, clique em **Operadores** e escolha **intervalo** na lista.



Dica Outra alternativa é digitar qualquer operador do menu diretamente em um campo de pesquisa.

A solicitação de busca deve ter agora 1/1/2011... no campo Data do pagamento.

4. Logo após as reticências (...), digite 30/06/2011.



5. Clique em **Realizar busca**.

A pesquisa retorna seis registros de seis clientes que pagaram a taxa dentro dos primeiros seis meses do ano 2011.

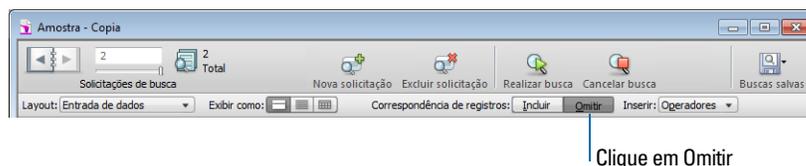
Restrinja sua pesquisa

Às vezes, você pode precisar buscar registros que correspondam a determinados critérios ao mesmo tempo em que excluem outros (por exemplo, buscar todos os registros que foram adicionados em um determinado ano, exceto aqueles de um mês específico ou buscar todos os clientes que residam nos Estados Unidos, exceto aqueles em Nova York). Você pode fazer esses tipos de busca usando uma combinação de vários campos de busca e omitindo alguns registros. Como o FileMaker Pro processa as solicitações de busca na ordem em que elas foram criadas, é possível criar pesquisas em camadas extremamente específicas dessa maneira. Omitir registros em uma pesquisa não os exclui do banco de dados.

Para buscar os registros dos clientes que pagaram a taxa em 2011, exceto os clientes que pagaram a taxa em março:

1. Clique em **Buscar**.
2. Digite 2011 no campo Data do pagamento.
3. Clique em **Nova solicitação**. Observe que a barra de ferramentas de status mostra que essa é a segunda solicitação de busca nessa pesquisa no banco de dados.

4. Clique em **Omitir** na barra de layout para que o FileMaker Pro exclua todos os registros no conjunto encontrado que atendam aos critérios dessa segunda solicitação de busca.



5. Digite 01/03/2011 no campo Data do pagamento.
6. Clique em **Operadores** e selecione **intervalo** na lista.
7. Após as reticências, digite 31/03/2011 no campo Data do pagamento para excluir os clientes que pagaram a qualquer momento durante o mês de março.
8. Clique em **Realizar busca**.

A pesquisa retorna 11 registros de 11 clientes que pagaram a taxa em 2011, exceto os clientes que pagaram durante o mês de março.

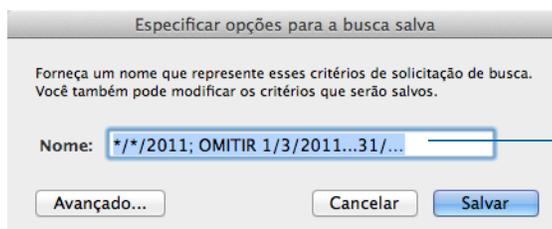
Salve uma solicitação de busca para usar mais tarde

Se você criou uma solicitação de busca complexa que pretende usar outras vezes, pode gravá-la como uma busca salva. Assim, você pode realizar uma solicitação de busca de forma rápida e fácil no Modo de navegação ou no Modo de busca.

Para salvar a sua última solicitação de busca:

1. Realize uma das seguintes ações:
 - Windows: Clique na seta para baixo à direita do botão **Buscar** e escolha **Salvar busca atual**.
 - Mac OS: Mantenha o botão **Buscar** clicado e escolha **Salvar busca atual**.

A sua última solicitação de busca aparecerá na caixa de diálogo Especificar opções para a busca salva.



A solicitação de busca aparece como o nome padrão para a busca salva

2. Para Nome, digite **Taxas de 2011 pagas, exceto março** e clique em **Salvar**.

Busque registros usando uma busca salva

Para executar a sua solicitação de busca salva:

1. No Modo de navegação, clique em **Mostrar tudo** na barra de ferramentas de status. O gráfico de pizza na barra de ferramenta de status mostra novamente o número total de registros no arquivo de amostra.



2. Realize uma das seguintes ações:
 - Windows: Clique na seta para baixo à direita do botão **Buscar** e, sob **Buscas salvas**, escolha **Taxas de 2011 pagas, exceto março**.
 - Mac OS: Mantenha o botão **Buscar** clicado e, sob **Buscas salvas**, escolha **Taxas de 2011 pagas, exceto março**.

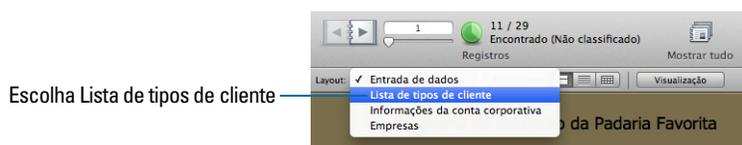
Mais uma vez, apenas os 11 registros que atendem aos critérios especificados na sua busca salva aparecem.

Classifique o seu conjunto encontrado

Quando você tiver um conjunto encontrado de registros, pode ser útil classificar esses registros. Por exemplo, você pode precisar exibir os registros em ordem alfabética ou classificá-los do mais novo ao mais antigo.

Para classificar registros em ordem alfabética pelo sobrenome dos clientes:

1. Na barra de layout, clique no menu pop-up Layout e escolha **Lista de tipos de cliente**.

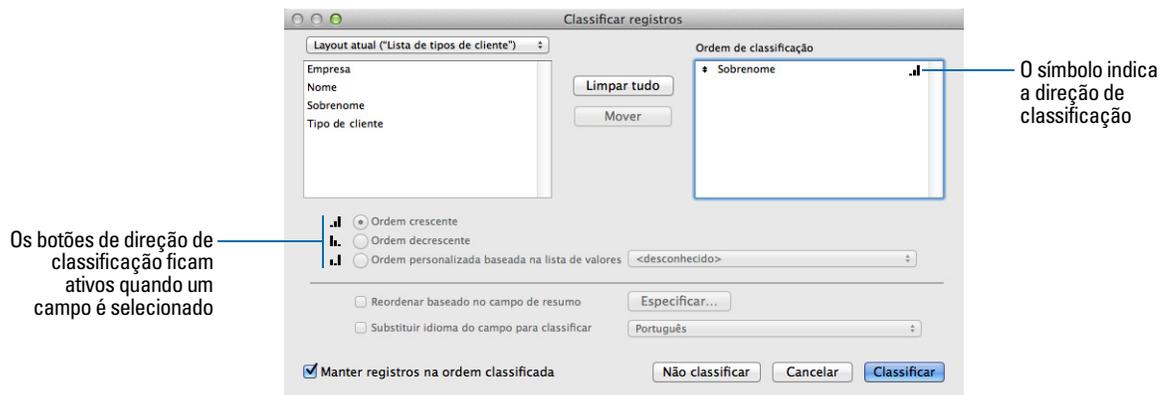


O layout Lista de tipos de cliente aparece. Esse layout facilitará a visualização dos resultados da classificação. A barra preta à esquerda do registro da Mary Smith indica que esse é o registro atual no conjunto encontrado.



2. Clique em **Classificar** na barra de ferramentas de status. A caixa de diálogo Classificar registros é exibida.
3. Se algum campo aparecer na coluna Ordem de classificação no canto direito da caixa de diálogo, clique em **Limpar tudo**.

4. Na lista de campos disponíveis à esquerda, selecione **Sobrenome** e clique em **Mover**.



O símbolo de direção de classificação à direita do campo **Sobrenome** aumenta de tamanho da esquerda para a direita. Isso indica que, quando o banco de dados for classificado por esse campo, os dados ficarão em ordem crescente (de a a z).

5. Clique em **Classificar**.

Os nomes na Lista de tipos de cliente agora estão exibidos em ordem alfabética por sobrenome. O registro atual continua sendo Mary Smith. Esse registro foi movido para sua localização classificada na lista.

Adicione um novo registro na Exibição em lista

Após você classificar um conjunto encontrado, o FileMaker Pro exibirá os novos registros que você adicionar no lugar apropriado na ordem de classificação, quando você *confirmar* (salva) cada registro no banco de dados.

Para adicionar um registro e conferir que ele é classificado automaticamente:

1. Clique em **Novo registro** na barra de ferramentas de status.

Você verá um registro em branco no layout Lista de tipos de cliente.



Nota Dependendo do tamanho da janela do FileMaker Pro, você poderá ter que rolar a página para baixo para ver o registro em branco.

2. Para **Nome**, digite `Connel`; para **Sobrenome**, digite `Jordan`; para **Empresa**, digite `DEF Ltda.`; para **Tipo de cliente**, digite `Novo`.

3. Clique fora do campo **Tipo de cliente** para confirmar o novo registro no banco de dados. O novo registro aparece em ordem alfabética por sobrenome na lista.

4. Escolha o menu **Registros> **Não classificar**.**

Os registros voltam para a ordem em que estavam antes de você classificar o conjunto encontrado e o registro que você adicionou aparece no final da lista. Essa é a ordem na qual os registros são armazenados no banco de dados.

Dica Se você não desejar que os registros mudem de lugar quando você os adicionar ou editar, desmarque **Manter registros na ordem classificada** na caixa de diálogo Classificar registros.

5. Selecione o registro de Connel Jordan, se ainda não estiver selecionado.**6. Clique em **Excluir registro** na barra de ferramentas de status e em **Excluir** para remover esse registro do arquivo de amostra.****7. Ao concluir esta lição, feche o arquivo selecionando o menu **Arquivo** > **Fechar**.**

Para obter mais informações

Você buscou registros com base em uma variedade de critérios, limitou as suas pesquisas omitindo registros específicos e aprendeu a salvar solicitações de busca. Além disso, você classificou o resultado do seu conjunto encontrado final e adicionou um novo registro na ordem de classificação. Para obter mais informações sobre como buscar e classificar registros no FileMaker Pro, consulte o capítulo 2 do *Guia do usuário do FileMaker Pro*.

Lição 4

Criação de banco de dados e inserção de registros

Nas lições anteriores, você aprendeu a usar um banco de dados simples com dados existentes. Agora, você criará o seu próprio arquivo e adicionará registros.

Nesta lição, você irá:

- criar um banco de dados simples
- definir campos para conter tipos diferentes de dados
- criar registros
- inserir dados
- modificar dados
- excluir registros
- inserir dados em um campo de container

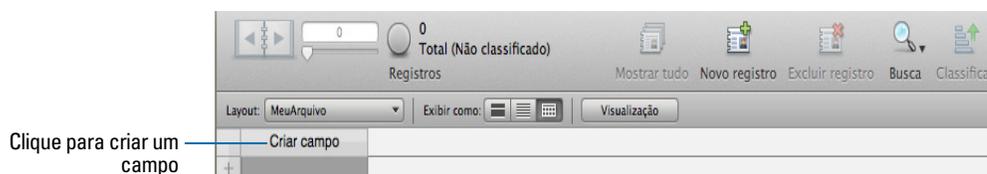
Crie um banco de dados simples

Sobre campos

Você cria um campo para cada categoria de informações que desejar, como Nome ou Cidade. Para buscar, classificar, calcular e exibir dados corretamente, o tipo do campo deve corresponder à natureza dos dados que ele contém (texto, número, data e assim por diante). Você aprenderá sobre outros tipos de campo nas próximas lições.

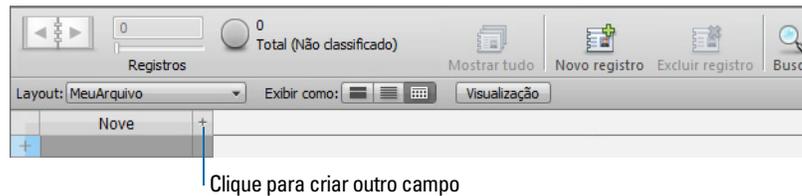
Crie um banco de dados

1. No FileMaker Pro, realize uma das seguintes ações:
 - Caso veja a Tela de início rápido do FileMaker, clique em **Criar novo banco de dados**.
 - Se a Tela de início rápido do FileMaker não for exibida, escolha o menu **Arquivo > Novo banco de dados**.
2. Vá até a pasta Tutorial e selecione-a como o local para esse arquivo.
3. Digite o nome de arquivo `MeuArquivo.fmp12` e clique em **Salvar**.
O arquivo abrirá no Modo de navegação, na Exibição em tabela. Agora, você criará campos.
4. Clique em **Criar campo**.



5. Digite Nome.

6. Clique em + à direita do campo **Nome**.



7. Digite Sobrenome.

8. Clique em + e digite Taxa paga.

9. Clique em + e digite Data do pagamento.

10. Clique em + e digite Container.

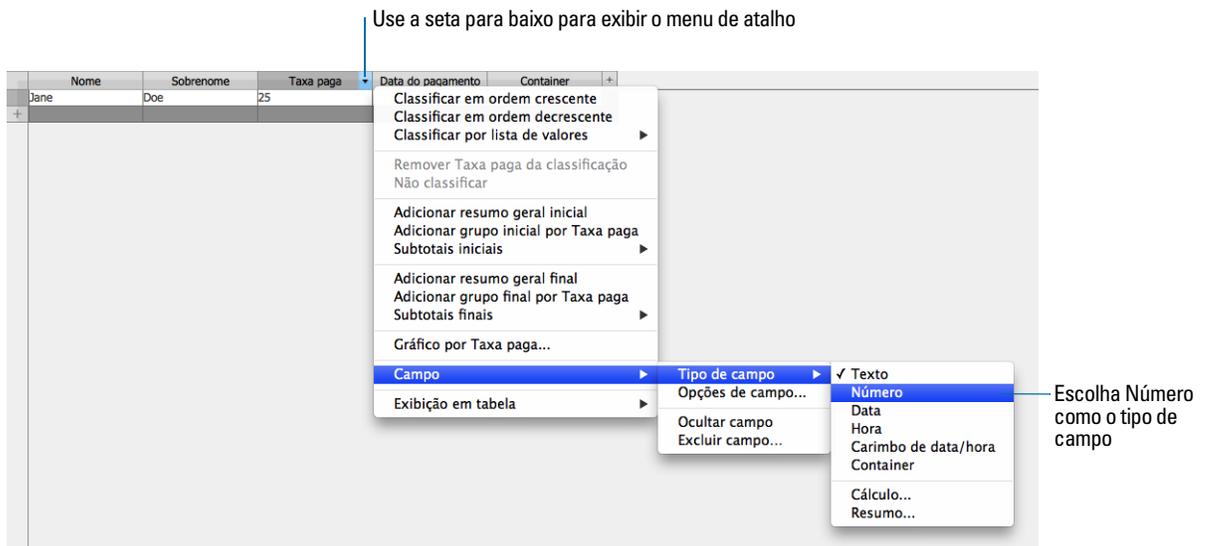
Você criou cinco campos no seu banco de dados.

As etiquetas de campo aparecem como cabeçalhos de coluna na Exibição em tabela

	Nome	Sobrenome	Taxa paga	Data do pagamento	Container
+					

Os campos criados na Exibição em tabela são do tipo campo de texto, por padrão. Agora, você irá alterar o tipo de campo de alguns dos campos que criou.

11. Mova o ponteiro do mouse sobre o cabeçalho de coluna **Taxa paga** até a seta para baixo aparece. Clique na seta para baixo e escolha **Campo > Tipo de campo > Número**.



12. Mova o ponteiro do mouse sobre o cabeçalho de coluna **Data do pagamento** e clique na seta para baixo Escolha **Campo > Tipo de campo > Data**. Clique em **OK** para aceitar o formato de data padrão do FileMaker Pro.

13. Mova o ponteiro do mouse sobre o cabeçalho de coluna **Container** e clique na seta para baixo Escolha **Campo > Tipo de campo > Container**.

Inserir dados no banco de dados

Agora, você pode inserir dados em MeuArquivo.fmp12.

Crie o primeiro registro

1. Clique sobre o cabeçalho de coluna **Nome**.

Uma nova linha aparece na tabela. Esse é um registro novo vazio no banco de dados.

Esse realce indica o registro atual na Exibição em tabela

	Nome	Sobrenome	Taxa paga	Data do pagamento	Container	+

Insira dados aqui

2. Digite `Jane`.

3. Pressione `Tab` para passar ao campo **Sobrenome**.

Nota O FileMaker Pro salva automaticamente suas alterações conforme você trabalha.

4. Digite `Doe` no campo **Sobrenome**.

5. Pressione `Tab` e digite `25` em **Taxa paga**.

Você aprenderá a formatar campos de número para exibir como moeda na próxima lição.

6. Pressione `Tab` e digite `11/11/2011` em **Data do pagamento**.

Deixe o campo **Container** vazio.

	Nome	Sobrenome	Taxa paga	Data do pagamento	Container	+
	Jane	Doe	25	11/11/2011		

Crie outro registro

1. Clique na linha abaixo de **Jane** no campo **Nome** para criar um novo registro.

Dica Você também pode clicar em **Novo registro** na barra de ferramentas para criar um novo registro.

2. Assim como você fez no registro de Jane Doe, insira dados para `Antoine Dubois`, que pagou `75` dólares em `2/2/2011`.

O seu banco de dados agora contém dois registros.

Copie dados com arrastar e soltar

1. Clique na próxima linha e insira o **Nome** e **Sobrenome** que desejar.

2. Selecione `75` no campo **Taxa paga** no registro 2.

3. Arraste o texto selecionado até o campo **Taxa paga** no registro 3 e solte o mouse.

Nota Se não conseguir arrastar o texto, o recurso de arrastar e soltar pode não estar ativado no FileMaker Pro. Para ativar o recurso de arrastar e soltar, escolha o menu **Editar > Preferências** (Windows) ou o menu **FileMaker Pro > Preferências** (Mac OS). Em **Geral**, selecione **Permitir seleção de texto com arrastar e soltar**, clique em **OK** e repita as etapas 2 e 3.

4. Selecione `2/2/2011` em registro 2, arraste e solte no campo **Data do pagamento** no registro 3.

Modifique dados em um registro

Suponha que você note que Jane Doe pagou 75 dólares, não 25. Você pode facilmente corrigir a entrada.

1. No registro de Jane Doe, clique à direita do **2**, pressione Backspace (Windows) ou Delete (Mac OS) e digite 7.
2. Clique fora do campo para confirmar essa alteração no banco de dados.

Insira dados na Exibição em formulário

Você também pode inserir dados na Exibição em formulário e na Exibição em lista.

1. Clique em **Exibição em formulário** .
2. No último registro que você criou, selecione os dados no campo **Sobrenome** e digite um nome diferente.
3. Clique fora do campo para confirmar a alteração.

Exclua um registro

1. Clique em **Exibição em tabela** .
2. Selecione o último registro que você criou clicando em qualquer campo no registro.
3. Clique em **Excluir registro** na barra de ferramentas de status.
4. Clique em **Excluir** na caixa de diálogo de confirmação.

A barra de ferramentas de status indica que somente dois registros continuam no banco de dados.

Insira um arquivo em um campo de container

Um *campo de container* pode armazenar fotos, filmes, sons que você gravar e documentos, como arquivos do Microsoft Word e Excel e arquivos PDF.

1. Selecione o campo de container no primeiro registro.
2. Escolha o menu **Inserir > Arquivo**.
3. Escolha o arquivo logo.png, localizado na pasta Tutorial.
4. Clique em **Abrir** (Windows) ou **Inserir** (Mac OS).

Nome	Sobrenome	Taxa paga	Data do pagamento	Container	
Jane	Doe	75	11/11/2011	 logo.png	
Antoine	Duois	75	02/02/2011		

O nome de arquivo e ícone PNG são exibidos no campo de container

Quando você insere um arquivo, o FileMaker Pro exibe o ícone e o nome do arquivo no campo de container, mas não exibe o conteúdo do arquivo.

5. Ao concluir esta lição, feche o arquivo selecionando o menu **Arquivo > Fechar**.

Para obter mais informações

Você criou um banco de dados simples e definiu campos, depois adicionou, modificou e excluiu registros e copiou dados entre registros. Para obter mais informações, consulte os capítulos 2 e 3 no *Guia do usuário do FileMaker Pro*. Você aprenderá mais sobre como inserir dados em tipos de campo diferentes usando métodos diferentes em lição 7. Para obter mais informações, consulte os capítulos 2 e 5 no *Guia do usuário do FileMaker Pro*.

Lição 5

Personalização da exibição

Você pode melhorar a forma como os seus dados são exibidos adicionando gráficos e outros efeitos.

Nesta lição, você irá:

- aprender como os layouts determinam o que é exibido
- adicionar, redimensionar e mover campos
- adicionar um painel de guias
- exibir valores em um campo de número como moeda
- alterar o estilo, tamanho e cor do texto
- adicionar gráficos
- saber onde encontrar outras formas de personalizar um layout

Sobre layouts e tabelas

Cada *layout* é baseado em uma única tabela e mostra os registros dessa tabela. Se o arquivo contiver apenas uma tabela, todos os layouts no arquivo serão baseados nessa tabela. Se o arquivo contiver mais de uma tabela, você deve escolher qual tabela o layout usará no momento em que você criar o layout, embora isso possa ser alterado mais tarde, se necessário.

A tabela que você escolher como base para o layout é importante, pois determina quais campos e registros estarão disponíveis para uso nesse layout. Os campos e registros que não estiverem armazenados na tabela atual ainda podem ser usados, mas devem ser acessados por meio de relacionamentos. Você aprenderá mais sobre relacionamentos na lição 11, “Transformação de bancos de dados em relacionais.”

Sobre a personalização de layouts

Você projeta os layouts no *Modo de layout*. É possível incluir qualquer combinação de campos, texto e gráficos em um layout. A aparência de objetos e texto em um layout é determinada pelo *tema* do layout. Você especifica o tema durante a criação do layout e pode alterar o tema mais tarde, se desejar. Você também pode mudar a maneira como itens individuais (como objetos e texto) são exibidos em um layout e como os dados aparecem em campos de número ou data. Por exemplo, você pode definir um campo de número para incluir notação de moeda ou pode definir um campo de data para incluir o dia da semana com o dia, mês e ano.

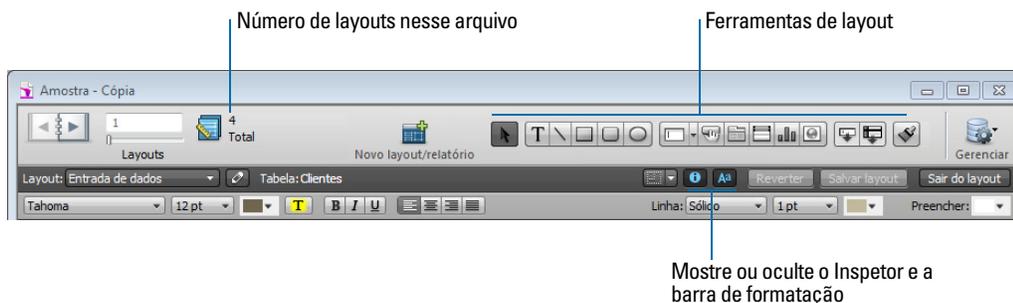
Explore as ferramentas de layout e o Inspetor

1. Abra Cópia da amostra.fmp12, na pasta Tutorial.

Dica Como você abriu Cópia da amostra.fmp12 na lição 3, pode escolher o menu **Arquivo > Abrir recente** e selecioná-lo na lista de arquivos recentes para abri-lo nas seções subsequentes.

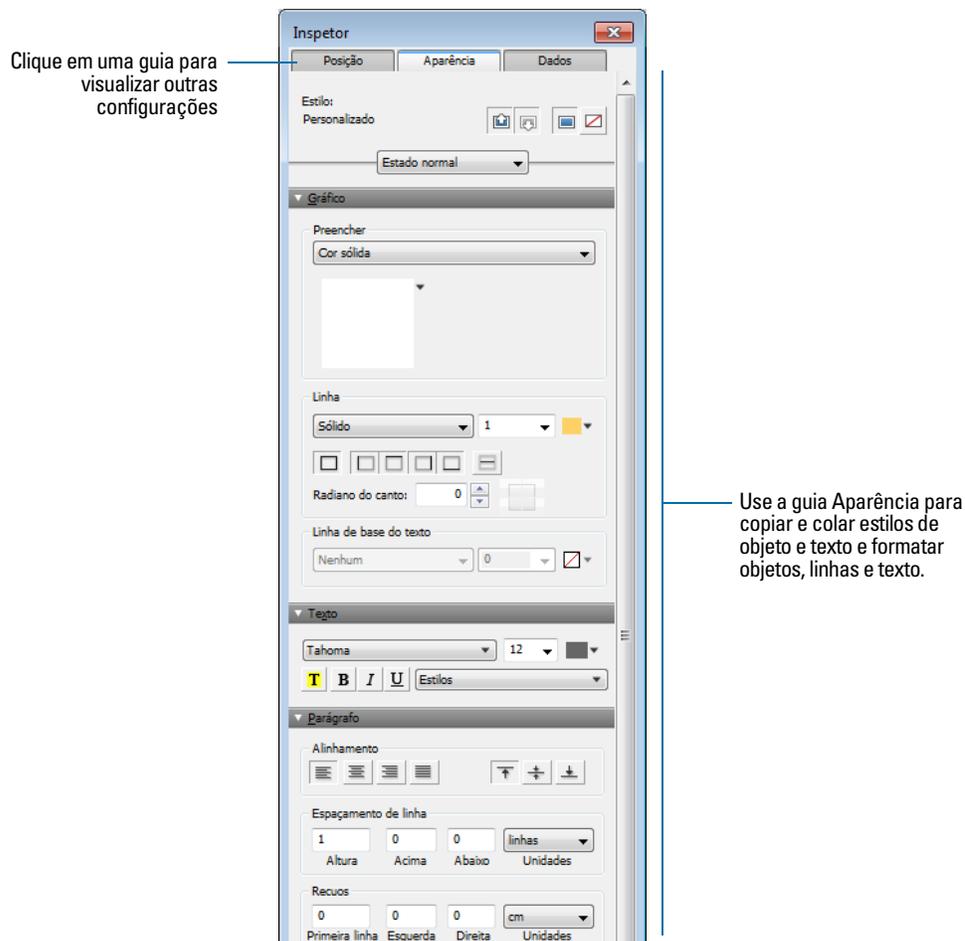
2. Escolha **Entrada de dados** no menu pop-up Layout, na barra de layout bar, se ainda não estiver selecionado.
3. Clique em **Editar layout** na barra de layout e selecione qualquer campo.

A barra de ferramentas de status exibe as ferramentas que você usa para projetar layouts. Se não visualizar as ferramentas de layout, redimensione a janela do FileMaker Pro para aumentá-la.



4. Mova o ponteiro do mouse sobre a barra de ferramentas de status e a barra de layout para familiarizar-se com as ferramentas de layout.
5. Clique em **Inspetor**  na barra de layout para abrir o Inspetor.

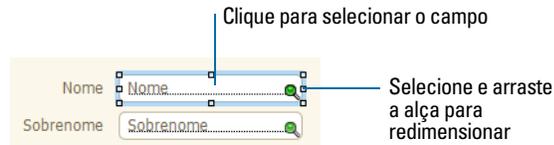
O Inspetor é usado para várias tarefas de formatação no Modo de layout. O Inspetor é uma ferramenta que permite visualizar e editar as configurações de objetos. As alterações que você faz no Modo de layout afetam somente a forma como os dados são exibidos. Os dados em si continuam como foram inseridos no arquivo.



Redimensione, mova e adicione um campo

Selecione e redimensione um campo

1. Clique no campo **Nome** no layout para selecioná-lo.



2. Arraste a alça no canto direito do campo em direção à esquerda até que o campo fique menor, mas grande o suficiente para exibir o nome mais longo que você imagina que haverá no arquivo.

Guias dinâmicas azuis aparecem no layout. Quando você move, redimensiona ou alinha objetos em um layout, os guias dinâmicos o ajudam a criar e editar os objetos com mais precisão.

Cada campo contém um selo 🔍, que indica que o campo está habilitado para busca rápida. A cor do selo mostra o desempenho esperado quando você pesquisa esse campo. Você pode ocultar os selos de busca rápida escolhendo o menu **Exibir > Mostrar > Busca rápida**.

3. Clique em **Salvar layout** e **Sair do layout** para visualizar os resultados no Modo de navegação.
4. No Modo de navegação, clique no livro na barra de ferramentas de status para percorrer os registros.
Se o campo não exibir todos os nomes inteiros, volte ao Modo de layout e aumente o campo.
5. Clique em **Editar layout** na barra de layout e repita as etapas 1 a 4 para **Sobrenome**.

Mova um campo

1. Clique em **Editar layout** na barra de layout e, em seguida, clique dentro do campo **Sobrenome** e arraste-o para a direita do campo **Nome**.

Você pode usar os guias dinâmicos para alinhar o texto no campo Nome.



Dicas

- Se você mover o campo ou painel de guias errado acidentalmente, escolha o menu **Editar > Desfazer mover** para reverter a alteração.
 - Você também pode usar as régua e a grade, a guia Posição do Inspetor e as teclas de seta no teclado para alinhar objetos.
2. Arraste a etiqueta do campo **Sobrenome** acima do campo **Sobrenome**.
 3. Arraste a etiqueta do campo **Nome** acima do campo **Nome**.
 4. Alinhe as etiquetas dos campos **Nome** e **Sobrenome** uma em relação à outra e a seus respectivos campos.

5. Selecione e pressione Shift e selecione as etiquetas e campos e use as teclas de seta para mover os objetos para mais próximo do campo **Endereço residencial 1**.
O seu layout deve se parecer com o seguinte quando você terminar.

Informações de contato

Nome: Nome Sobrenome: Sobrenome

Endereço residencial 1: Endereço residencial 1

Endereço residencial 2: Endereço residencial 2

Cidade: Cidade

País: País

Dica Se você fizer algum erro durante a criação de layouts, pode clicar em **Reverter** na barra de layout para descartar as alterações não salvas e começar novamente.

6. Clique em **Salvar layout** e **Sair do layout** na barra de layout para visualizar os resultados no Modo de navegação.

Adicione um campo

Após um campo ser definido em uma tabela, você pode exibi-lo em qualquer layout baseado nessa tabela. No banco de dados de amostra, há campos definidos que não estão nesse layout. Você adicionará um desses campos agora.

Nota Você também pode colocar campos relacionados de outras tabelas nos seus layouts, conforme explicado na lição 11.

1. Clique em **Editar layout** na barra de layout.
2. Clique na **Ferramenta de campo**  na barra de ferramentas de status e arraste o novo campo para baixo do campo **Data do pagamento**.



Ferramenta de campo

3. Na caixa de diálogo Especificar campo, selecione **Cliente desde**. Confirme se **Criar etiqueta** está selecionado e clique em **OK**.
O campo **Cliente desde** aparece no layout.
4. Redimensione o novo campo arrastando a alça à direita de modo que o campo fique com o mesmo tamanho do campo **Data do pagamento**.
5. Se necessário, selecione a etiqueta do campo e redimensione-a para que a etiqueta inteira seja mostrada.

Nota Pode ser necessário ajustar o alinhamento do texto da etiqueta.

6. Clique em **Salvar layout** e **Sair do layout** para verificar o campo e a etiqueta novos no Modo de navegação.

7. Clique em **Novo registro** na barra de ferramentas de status.

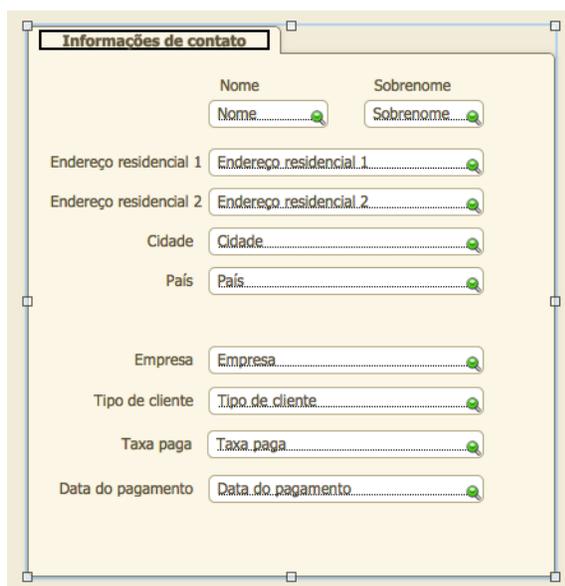
Você verá a data de hoje inserida no campo **Cliente desde** no novo registro. A data atual será inserida no campo **Cliente desde** a cada novo registro subsequente.

8. Clique em **Excluir registro** e em **Excluir** para remover o registro vazio do arquivo.

Adicione um painel de guias

1. Clique em **Editar layout** na barra de layout.

2. Selecione a guia **Informações de contato** para escolher o painel de guias.



A imagem mostra um formulário de "Informações de contato" com os seguintes campos:

- Nome: Nome.....
- Sobrenome: Sobrenome.....
- Endereço residencial 1: Endereço residencial 1.....
- Endereço residencial 2: Endereço residencial 2.....
- Cidade: Cidade.....
- País: País.....
- Empresa: Empresa.....
- Tipo de cliente: Tipo de cliente.....
- Taxa paga: Taxa paga.....
- Data do pagamento: Data do pagamento.....

Alças aparecem em volta de todo o painel

3. Escolha o menu **Formato > Configuração do controle de guias**.

4. Na caixa de diálogo **Configuração do controle de guias**, para **Nome da guia**, digite **Status do pagamento**.

5. Clique em **Criar** e em **OK**.

Você verá a nova guia à direita da guia **Informações de contato**.

6. Clique fora do controle de guias para cancelar a seleção.

7. Selecione e, em seguida pressione Shift e selecione os campos **Empresa**, **Tipo de cliente**, **Taxa paga**, **Data do pagamento** e **Cliente desde** e suas etiquetas.

8. Escolha o menu **Editar > Recortar**.
9. Selecione o painel de guias **Status do pagamento**.



10. Escolha o menu **Editar > Colar**.
11. Com os campos e etiquetas selecionados, arraste-os para posicioná-los próximo ao canto superior do painel de guias.

12. Clique em **Salvar layout** e **Sair do layout** na barra de ferramentas de status para visualizar os resultados no Modo de navegação.

Exiba um número como moeda

Você pode exibir um número como moeda, embora somente o número seja digitado no campo. A formatação afeta apenas a forma como os dados são exibidos. Os dados não são alterados.

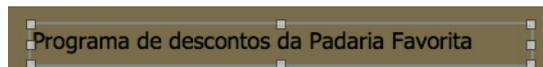
1. Clique em **Editar layout** na barra de layout.
2. No campo Status do pagamento, selecione o campo **Taxa paga**. (Selecione o campo, não a etiqueta do campo.)
3. Clique no **Inspetor**  na barra de layout, se o Inspetor ainda não estiver aberto.
4. Clique em **Dados**.



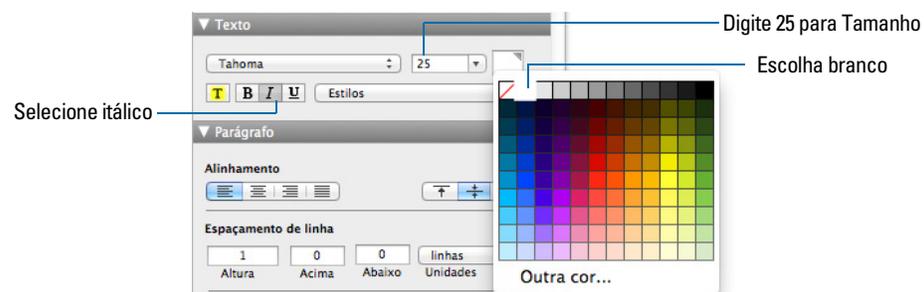
5. Próximo ao canto inferior do Inspetor, sob **Formatação de dados**, clique em **Número**  e para **Formato**, escolha **Moeda**.
6. Clique em **Salvar layout**, em **Sair do layout** e, em seguida, na guia **Status do pagamento** para ver os dados formatados no campo **Taxa paga**.

Altere o tamanho e a cor do texto

1. Clique em **Editar layout** na barra de layout e escolha a **Ferramenta de seleção**  na barra de ferramentas de status.
2. Clique no cabeçalho Programa de descontos da Padaria Favorita para selecionar o bloco de texto.



3. No Inspetor, clique em **Aparência**.
4. Em **Texto**, digite 25 para o tamanho da fonte, clique no botão de estilo de itálico e escolha a cor branca.



5. Com o bloco de texto do cabeçalho ainda selecionado, arraste a alça esquerda do bloco de texto para a esquerda, se necessário, para mostrar todo o texto do cabeçalho na fonte maior nova.
6. Arraste a alça direita do bloco de texto para a esquerda, se necessário, para que o bloco de texto do cabeçalho não se estenda para fora do cabeçalho.

Adicione um gráfico ao layout

Em seguida, você adicionará um logotipo ao lado do nome da padaria.

1. Clique à esquerda do texto do cabeçalho.
Esse é o local onde você deseja colocar o logotipo da padaria.
2. Escolha o menu **Inserir > Imagem**.
3. Abra a pasta Tutorial.
4. Certifique-se de que todos os tipos de arquivo estejam sendo mostrados. Selecione **logo.png**.
5. Clique em **Abrir** (Windows) ou **Inserir** (Mac OS).
6. Arraste o logotipo usando os guias dinâmicos para alinhar o logotipo com o texto no cabeçalho.
7. Clique em **Salvar layout** e **Sair do layout** para visualizar o layout pronto.
8. Ao concluir esta lição, feche o arquivo selecionando o menu **Arquivo > Fechar**.

Para obter mais informações

Você aprendeu a melhorar a aparência dos seus dados usando painéis de guias, gráficos, texto personalizado, formatação de campo e posicionamento criativo de objetos em layouts. Você aprenderá a adicionar um gráfico a um layout na lição 10.

Há muitas outras maneiras de personalizar a aparência de campos e layouts.

Por exemplo, depois de criar um layout, você pode:

- usar linhas ou caixas para realçar ou separar informações
- adicionar barras de rolagem a campos individuais

Para obter mais informações sobre como projetar e criar layouts, consulte a Ajuda do FileMaker Pro.

Lição 6

Criação de listas, etiquetas de endereço e cartas-formulário

Você pode criar layouts facilmente para visualizar e imprimir informações de várias formas diferentes.

Nesta lição, você criará:

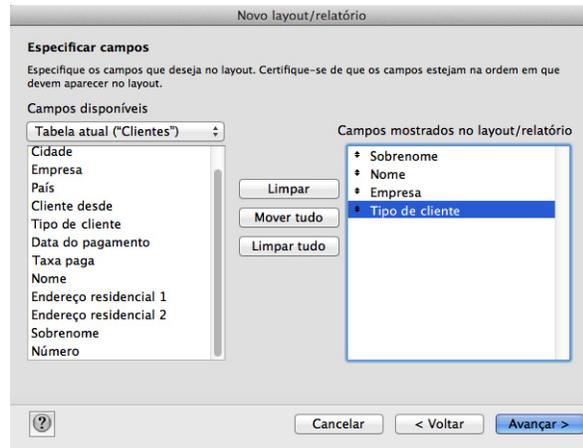
- uma lista dos seus registros
- etiquetas de endereço
- uma carta-formulário

Crie uma lista de colunas

Uma lista de colunas mostra muitos registros simultaneamente. Cada linha é um registro. Cada coluna mantém uma categoria de dados, como Sobrenome ou Número de telefone.

1. Abra Cópia da amostra.fmp12.
2. Clique em **Editar layout** na barra de layout.
3. Clique em **Novo layout/relatório** na barra de ferramentas de status.
4. Para **Nome do layout**, digite `Lista de clientes`.
5. Selecione a **Exibição em lista** para o tipo do layout novo e clique em **Avançar**.
6. Clique duas vezes em cada um dos seguintes campos:
 - **Sobrenome**
 - **Nome**
 - **Empresa**
 - **Tipo de cliente**

Esses campos são movidos para a lista de campos do layout.



A ordem na qual você seleciona os campos determina a ordem em que eles aparecem na lista de colunas.

7. Clique em **Avançar**.
8. Clique em **Avançar** para deixar os registros em sua ordem original.
9. Na lista de temas de layout, em **FileMaker Millennium**, selecione **Marrom frio** (se ainda não estiver selecionado) e clique em **Avançar**.
10. Clique em **Avançar** em cada um dos dois painéis restantes para aceitar as configurações padrão.
11. Clique em **Concluir**.

Os dados em todos os registros dos campos **Sobrenome**, **Nome**, **Empresa** e **Tipo de cliente** aparecem no layout Lista de clientes. O layout concluído é exibido na Exibição em lista em Modo de navegação. Observe que o layout que você acabou de criar aparece no menu pop-up Layout.

Nota Se o texto do cabeçalho da coluna parecer truncado, clique em **Editar layout** na barra de layout, selecione a etiqueta do cabeçalho de coluna e arraste as alças da caixa de texto para mostrar todo o texto da etiqueta. Salve o layout e retorne ao Modo de navegação.

Crie etiquetas de endereço

Sobre layouts de etiquetas

Os layouts de etiquetas usam *campos de mesclagem*. Os campos de mesclagem expandem e contraem para ajustar os dados no campo e não ocupam espaço se o campo estiver vazio. Os campos de mesclagem destinam-se somente à exibição e impressão. Não é possível inserir dados em campos de mesclagem.

Crie um layout de etiquetas

Nesta seção, você usará o assistente Novo layout/relatório para:

- criar um layout de etiquetas
- selecionar campos para incluir nas etiquetas

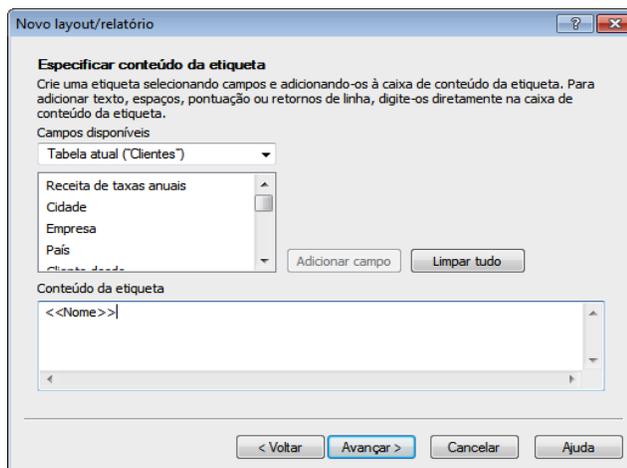
Crie um layout de etiquetas

1. Clique em **Editar layout** na barra de layout.
2. Clique em **Novo layout/relatório**.
3. Para **Nome do layout**, digite um `Etiquetas`.
4. Para **Selecionar um tipo de layout**, role a janela para baixo e selecione **Etiquetas**.
5. Clique em **Avançar**.
6. Escolha **Avery 5160** na lista **Usar medidas de etiqueta para**, se ainda não estiver selecionado.
7. Clique em **Avançar**.

Escolha os campos que aparecerão nas etiquetas

1. Clique duas vezes em **Nome** na lista.

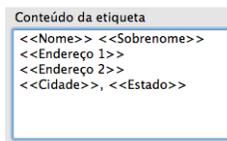
<<Nome>> aparece na área **Conteúdo da etiqueta**. Colchetes angulares circunscrivendo o nome do campo indicam que esse é um campo de mesclagem e os dados (nesse caso, o nome armazenado no registro) aparecerão em etiquetas, em vez do texto de espaço reservado "Nome". O ponto de inserção no campo de texto **Conteúdo da etiqueta** pisca.



2. Depois de <<Nome>>, digite um espaço.
3. Clique duas vezes em **Sobrenome** na lista.
4. Depois de <<Sobrenome>>, pressione Enter (Windows) ou Return (Mac OS). Isso faz com que o ponto de inserção seja movido para a linha seguinte.
5. Clique duas vezes em **Endereço residencial 1** na lista e pressione Enter ou Return.
6. Clique duas vezes em **Endereço residencial 2** na lista e pressione Enter ou Return.
7. Clique duas vezes em **Cidade** na lista.
8. Digite uma vírgula e um espaço.

9. Clique duas vezes em **País** na lista.

O conteúdo da etiqueta deverá ter esta aparência:



10. Clique em **Avançar**.

11. Selecione **Exibir Modo de visualização** e clique em **Concluir**.

Você verá uma página de etiquetas que serão impressas no Modo de visualização.

Observe que nem todos os registros têm o mesmo número de linhas de texto. Os registros com endereços de quatro linhas exibem todas as linhas. Nos registros que precisam de apenas três linhas, a linha extra é omitida automaticamente, deixando uma linha em branco nas etiquetas.

Mary Smith 123 Elm St Nova York, EUA	Sophie Tang 126, Deepwater Bay Road Kowloon, Hong Kong	Jutta Schmidt Grosse Elbebrasse Hamburgo, Alemanha
Andre Common 147 White Avenue Los Angeles, EUA	Juanita Alvarez 147 Houston Avenue Nova York, EUA	Sven Svensson Klammerdammsgatan 4 Estocolmo, Suécia
Steve Williams 789 Ninth Avenue Nova York, EUA	Betty Wilson 456 Fifth Avenue Nova York, EUA	Matti Virtanen Matintie 2 Helsinque, Finlândia
Kentaro Ogawa 2-23-5 Imachi Setagaya Tóquio, Japão	William Johnson 852 Marsh Road Londres, Inglaterra	J. Noronha Rua Flamalho Correia, 614 Rio de Janeiro, Brasil

12. Ao terminar de analisar as suas etiquetas, clique em **Sair da visualização** na barra de layout para voltar ao Modo de layout.

Crie uma carta-formulário

Sobre layouts de carta-formulário

Uma carta-formulário no FileMaker Pro é simplesmente um layout contendo texto. Nessa carta, você incluirá campos de mesclagem para que as informações apropriadas da empresa apareçam para o endereço e a saudação e para o nome da empresa no corpo da carta. Um gráfico é incluído representando o logotipo da padaria.

Crie um layout em branco de uma página

Você ainda deve estar no Modo de layout.

1. Clique em **Novo layout/relatório**.
2. Para **Nome do layout**, digite *Carta de boas-vindas*.
3. Selecione **Layout em branco** para o tipo do novo layout.
4. Clique em **Concluir**.

Como essa carta não usará um cabeçalho ou rodapé, você os excluirá agora.

5. No layout, clique na etiqueta de parte **Cabeçalho** e pressione Backspace (Windows) ou Delete (Mac OS).

Dica As etiquetas de parte de layout aparecem na vertical por padrão. Se não conseguir ler etiquetas de parte verticais, você pode pausar o ponteiro de seta sobre as etiquetas para exibir dicas de ferramentas.



Você também pode clicar no controle de etiqueta de parte  no canto inferior esquerdo da janela do FileMaker para alternar entre etiquetas de parte verticais e horizontais.

6. Clique na etiqueta de parte **Rodapé** e pressione Backspace ou Delete.
7. Verifique se a unidade de medida das réguas é polegadas. Clique no canto superior esquerdo das réguas até exibir **pol** para polegadas (em vez de **cm** para centímetros ou **pt** para pontos).
8. Coloque o ponteiro do mouse sobre o limite da parte **Corpo** e, usando a régua vertical como guia, arraste o limite para baixo aproximadamente 11 polegadas.
Quando soltar o botão do mouse, você deverá ver o limite da página. Se não visualizar o limite da página, arraste o limite do **Corpo** um pouco mais.



9. Agora, arraste o limite da parte **Corpo** para cima, imediatamente sobre o limite da página.
A linha de limite da página desaparecerá. Arrastar o limite da parte de corpo acima do limite da página restringe a carta-formulário a uma única página.
10. Se necessário, use a barra de rolagem no canto inferior da tela para rolar a tela para a direita até você visualizar uma linha pontilhada forte ao longo do canto direito. Esse é o limite da página do lado direito. A carta ficará dentro desses limites.
11. Role a página de volta totalmente para a esquerda, se necessário.
12. Role a página para o canto superior do layout, se necessário.

Crie o bloco de texto

Você criará um bloco de texto com uma margem de 2 polegadas em todos os lados.

1. Selecione a **Ferramenta de texto**  na barra de ferramentas de status.

2. Usando as régua horizontal e vertical como guia, arraste um retângulo começando a aproximadamente 2 polegadas do canto superior esquerdo do layout e terminando a aproximadamente 2 polegadas do canto inferior direito, conforme indicado pelas linhas de limite da página.

Quando você soltar o mouse, a régua horizontal exibirá o comprimento do bloco de texto. O ponto de inserção pisca no canto superior esquerdo da caixa de texto. Você digitará a carta-formulário dentro do bloco de texto.

Adicione o endereço

1. Escolha o menu **Inserir > Campo de mesclagem**.
2. Selecione **Nome** na lista e clique em **OK**.
3. Digite um espaço.
4. Escolha o menu **Inserir > Campo de mesclagem**.
5. Selecione **Sobrenome** na lista e clique em **OK**.
6. Pressione Enter (Windows) ou Return (Mac OS).
7. Adicione campos de mesclagem para o endereço residencial, cidade e país, com espaços, novas linhas e pontuação apropriados.

```
<<Nome>> <<Sobrenome>>  
<<Endereço 1>>  
<<Endereço 2>>  
<<Cidade>> <<Estado>>  
<<País>>
```

Digite a carta

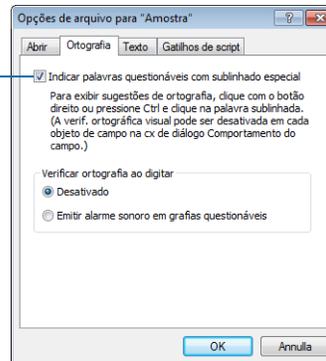
1. Pressione Enter ou Return duas vezes para criar espaços de duas linhas no final do endereço.
2. Comece a linha de saudação: digite `Prezada` e um espaço.
3. Insira campos de mesclagem para o nome e o sobrenome, separados por um espaço.
Nas suas próprias cartas, você pode usar mais campos (por exemplo, um campo de título para Sr, Sra, Dr, etc.) para incluir uma saudação mais profissional.
4. Digite uma vírgula e espaços de duas linhas.
5. Digite a carta.

A Padaria Favorita gostaria de dar as boas-vindas para você e a sua empresa à nossa organização.

Estamos ansiosos para fazer negócios com você e esperamos que você esteja satisfeita com os nossos produtos e serviços!

Se você errar a digitação de uma palavra, verá uma linha vermelha sob ela. Para desativar a verificação ortográfica em tempo real nesse arquivo, escolha o menu **Arquivo > Opções de arquivo**. Na caixa de diálogo Opções de arquivo, clique na guia **Ortografia**. Desmarque **Indicar palavras questionáveis com sublinhado especial**.

Desmarque essa caixa de seleção para desativar o sublinhado de palavras grafadas incorretamente



Se um campo provavelmente conterá palavras (como nomes) que a verificação ortográfica marcará como incorretas, você pode desativar a verificação em campos específicos. Para obter informações sobre como desativar a verificação ortográfica em campos específicos de um arquivo, consulte a Ajuda do FileMaker Pro.

Personalize a carta com o nome da empresa

1. Clique depois da palavra **empresa** no primeiro parágrafo.
2. Digite uma vírgula e um espaço.
3. Insira um campo de mesclagem para o nome da empresa do cliente.
4. Digite outra vírgula.

Adicione o encerramento

1. Clique no final do texto e insira espaços de duas linhas.
2. Digite *Atenciosamente*, e insira espaços de quatro linhas.
3. Digite *John Jones*.
4. Insira um espaço de uma linha e digite *Presidente*.
5. Clique em **Salvar layout** e em **Sair do layout** na barra de layout para visualizar a sua carta personalizada, pronta para ser impressa, para cada registro no banco de dados.

Nota O registro que aparece na sua janela pode diferir do mostrado aqui devido às experimentações que você pode ter feito no arquivo de amostra.

Mary Smith
123 Elm St.
Nova Iorque,EUA

Prezada Mary Smith,

A Padaria Favorita gostaria de dar as boas-vindas para você e a sua empresa, DEF Ltda. à nossa organização.

Estamos ansiosos para fazer negócios com você e esperamos que você esteja satisfeita com os nossos produtos e serviços!

Atenciosamente,
John Jones
Presidente

6. Navegue por alguns registros para ver os campos de mesclagem serem atualizados.
Consulte “Adicione um gráfico ao layout” na página 39 para saber como adicionar um logotipo ao papel timbrado.
7. Ao concluir esta lição, feche o arquivo selecionando o menu **Arquivo > Fechar**.

Para obter mais informações

Nesta lição, você criou layouts de lista, etiquetas e carta-formulário. Você pode usar o FileMaker Pro para criar quantos layouts desejar e organizar informações da maneira que quiser. Você aprenderá mais sobre a criação de layouts na lição 9 e no capítulo 3 do *Guia do usuário do FileMaker Pro*. Para obter informações sobre como desativar a verificação ortográfica em campos específicos de um arquivo, consulte a Ajuda do FileMaker Pro.

Lição 7

Simplificação da entrada de dados

Você pode simplificar a forma de inserir dados no FileMaker Pro e aumentar a precisão usando listas de valores, campos de cálculo e entrada automática de dados.

Nesta lição, você irá:

- ver como as listas de valores podem simplificar a entrada de dados
- escrever e testar uma fórmula de cálculo
- usar opções de entrada automática de um campo para inserir dados automaticamente

Insira dados usando listas de valores

Usando as *listas de valores*, você pode escolher o valor de dados que deseja em uma lista com rolagem, um menu pop-up, caixas de seleção ou botões de opção. Essas listas podem conter valores predefinidos ou ser criadas dinamicamente com base nos valores de um campo específico. As listas de valores são uma maneira eficiente de inserir valores usados com frequência no seu banco de dados.



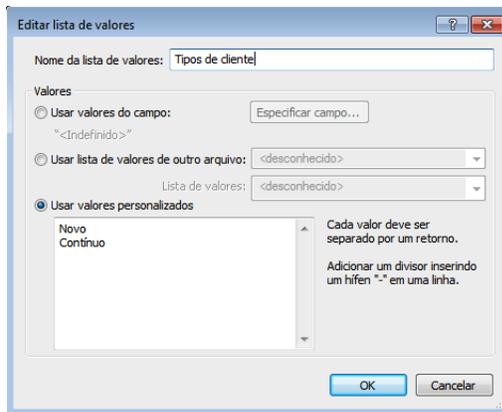
Tipo de cliente Novo Contínuo

Uma lista de valores com valores predefinidos, exibidos como botões de opção

Defina uma lista de valores

Neste exercício, você criará uma lista de valores chamada Tipos de cliente. Em uma etapa mais adiante, você usará a lista de valores Tipos de cliente para atribuir valores ao campo Tipo de cliente.

1. Abra Cópia da amostra.fmp12.
2. Escolha **Entrada de dados** no menu pop-up Layout, na barra de layout, se ainda não estiver selecionado.
3. Escolha o menu **Arquivo > Gerenciar > Lista de valores**.
4. Clique em **Novo**.
5. Nomeie a lista de valores digitando `Tipos de cliente`.
6. Clique na caixa de texto **Usar valores personalizados** e digite `Novo` e `Contínuo`, cada um em sua própria linha.



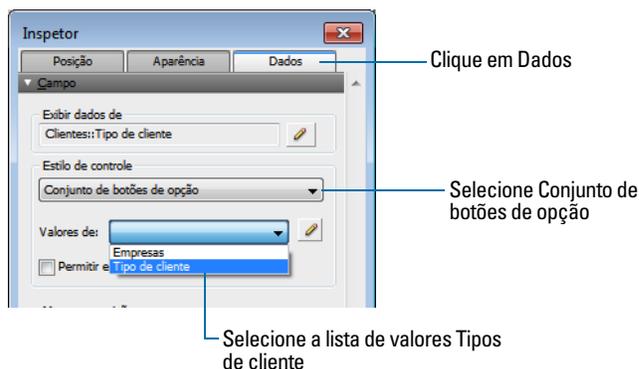
7. Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo Editar lista de valores personalizada.
8. Clique em **OK** para concluir.

Atribua uma lista de valores a um campo e exiba-o como botões de opção.

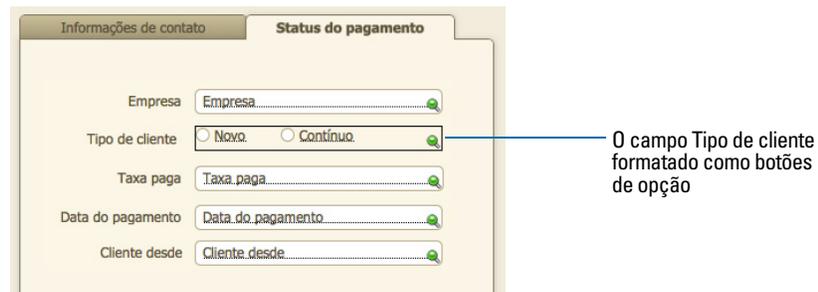
1. Clique em **Editar layout** na barra de layout.
2. Selecione a guia **Status do pagamento**.
3. Selecione o campo **Tipo de cliente**.



4. Clique no **Inspetor**.  para abrir o Inspetor, se ainda não estiver aberto.
5. Selecione **Dados**. Em **Campo**, escolha **Conjunto de botões de opção** para **Estilo de controle**.
6. Para **Valores de**, escolha a lista de valores **Tipos de cliente**.
Essa é a lista de valores que você definiu na seção anterior.



Os botões de opção e valores da lista de valores Tipos de cliente aparecem no campo Tipo de cliente.



7. Clique em **Salvar layout**, em **Sair do layout** e, em seguida, na guia **Status do pagamento** para ver os botões de opção no Modo de navegação.

Gere valores com um campo de cálculo

Quando desejar que o FileMaker Pro faça um cálculo para você, por exemplo, para determinar a quantidade de imposto devido ou a taxa correta a ser paga, use um campo de cálculo. Os campos de cálculo são um dos tipos de campo do FileMaker Pro. O FileMaker Pro pode fazer cálculos simples e complexos.

A fórmula de cálculo usa valores do registro atual ou de registros relacionados. A fórmula pode usar valores de todos os tipos de campo. Você pode usar cálculos para retornar valores de texto (por exemplo, combinando o conteúdo dos campos de nome e de sobrenome em um campo de nome completo), datas, horas, carimbos de data/hora e o conteúdo de campos de container.

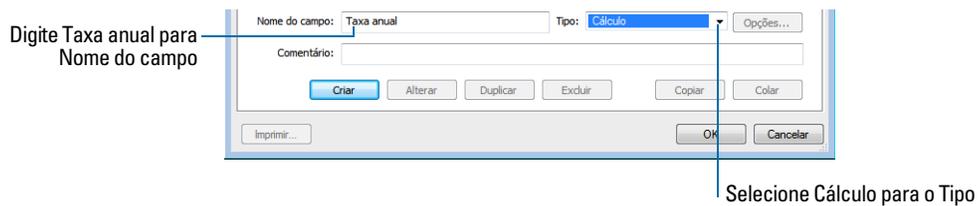
Crie um campo de cálculo

Os clientes da Padaria Favorita podem pagar uma taxa anual e receber 15% de desconto em todas as compras. Os clientes novos pagam uma taxa de \$200, enquanto os clientes contínuos pagam \$100. O cálculo a seguir retorna a taxa anual com base no tipo de cliente.

Há várias maneiras de formular um cálculo, cada uma podendo produzir o resultado correto. O seguinte método usa uma instrução If para comparar os dados inseridos no campo Tipo de cliente com um dos tipos de cliente. O cálculo retorna um de dois resultados.

1. Clique em **Editar layout** na barra de layout.
2. Selecione a guia **Status de pagamento**, se ainda não estiver selecionada.
3. Selecione o menu **Arquivo > Gerenciar > Banco de dados**.
4. Na caixa de diálogo Gerenciar banco de dados, clique na guia **Campos**, se ainda não estiver selecionada.
5. Para **Nome do campo**, digite `Taxa anual`.

6. Para **Tipo**, selecione **Cálculo** para tornar esse um campo de cálculo.

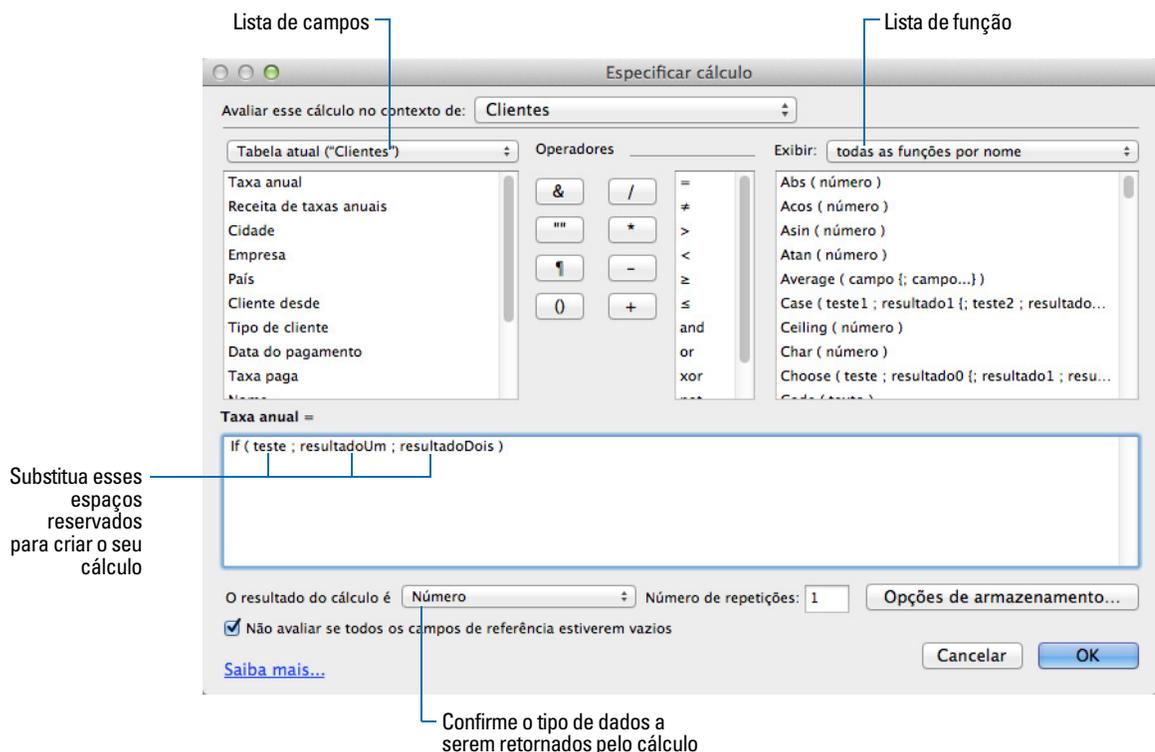


7. Clique em **Criar**.

A caixa de diálogo Especificar cálculo é exibida.

8. Role a lista de funções à direita da caixa de diálogo Especificar cálculo até encontrar **If (teste ; resultadoUm ; resultadoDois)**. Clique duas vezes nessa função para que ela apareça na caixa de texto grande abaixo.

Essa função tem três partes: um teste, um resultado se o teste for avaliado como verdadeiro (resultado um) e um resultado se o teste for avaliado como falso (resultado dois). Você substituirá os espaços reservados **teste**, **resultadoUm** e **resultadoDois** pelos componentes reais do cálculo.

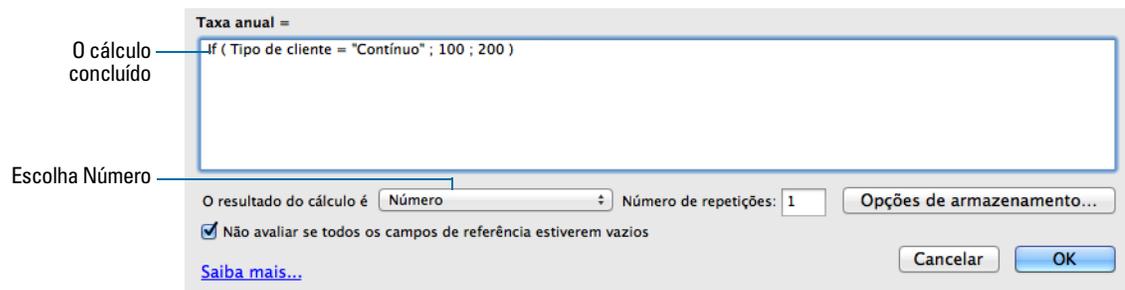


9. Selecione o texto de espaço reservado **teste** e digite o seguinte, exatamente como aparece abaixo:

Tipo de cliente = "Contínuo"

10. Selecione o texto de espaço reservado **resultadoUm** e digite 100.

11. Selecione o texto de espaço reservado **resultadoDois** e digite 200.
12. Certifique-se de que o resultado do cálculo esteja definido como **Número**.



13. Clique em **OK**.

Se você receber uma mensagem de erro, verifique se todos os espaços e a pontuação estão idênticos aos da fórmula mostrada acima.

14. Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo Gerenciar banco de dados.

O campo **Taxa anual** aparece no canto inferior do layout, abaixo do painel de guias Status do pagamento. Dependendo do tamanho da sua tela, você poderá ter que rolar a página para visualizá-lo.

15. Selecione o campo **Taxa anual** e clique nessa etiqueta pressionando a tecla Shift simultaneamente. Arraste-os até **Cliente desde**, alinhando-os com os campos acima.

A fórmula de cálculo está pronta agora. Quando dados forem inseridos no campo Tipo de cliente, o FileMaker Pro irá compará-los com a palavra de teste, "Contínuo". O teste é avaliado como verdadeiro se os dados no campo corresponderem com essa palavra e, assim, o cálculo retorna o seu primeiro resultado (100). Se os dados não coincidirem, o teste será avaliado como falso e o segundo resultado será retornado (200).

Teste o seu cálculo

Para verificar se o cálculo funciona:

1. Clique em **Salvar layout** e **Sair do layout** para alternar para o Modo de navegação.
2. Clique na guia **Status do pagamento**.
3. Altere o valor no campo Tipo de cliente de **Novo** para **Contínuo**.

Observe o resultado no campo Taxa anual, que é alterado quando o tipo do cliente muda.

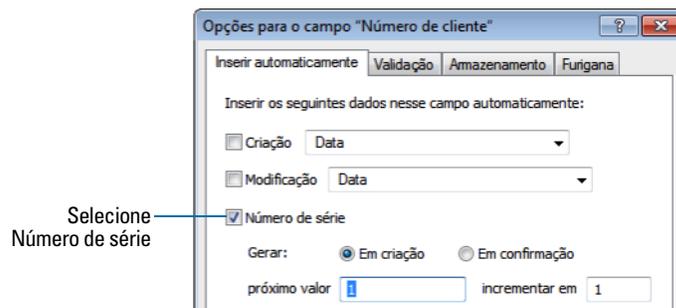
Insira um número de série automaticamente

O FileMaker Pro permite inserir determinados tipos de dados automaticamente, como, por exemplo, números incrementais, quando você cria um novo registro.

Crie um campo para números de série

1. Clique em **Editar layout** na barra de layout.
2. Escolha o menu **Arquivo > Gerenciar > Banco de dados**.

3. Na caixa de diálogo Gerenciar banco de dados, clique na guia **Campos**, se ainda não estiver selecionada.
4. Digite **Número do cliente** para o nome do campo.
5. Selecione **Número** como o tipo de campo
6. Clique em **Criar**.
7. Clique em **Opções**.
8. Selecione **Número de série** na guia **Inserir automaticamente**. Não é necessário alterar a opção **Gerar** nem as quantidades de **próximo valor** ou **incrementar em** para este exercício.



9. Clique em **OK** e em **OK** novamente para fechar a caixa de diálogo.
O campo novo aparece no canto inferior do layout. Novamente, você poderá ter que rolar a página para baixo para visualizá-lo.
10. Arraste o campo e a etiqueta do campo até a guia **Status do pagamento**, alinhando-os com os outros campos e etiquetas.
11. Clique em **Salvar layout** e **Sair do layout** para alternar para o Modo de navegação.
12. Selecione a guia **Status do pagamento**.
13. Teste a opção de inserção do campo novo clicando em **Novo registro** na barra de ferramentas de status várias vezes. Toda vez que você criar um novo registro, o valor do campo Número do cliente será incrementado em 1.
14. Exclua todos os registros que você criou no banco de dados.
15. Ao concluir esta lição, feche o arquivo selecionando o menu **Arquivo > Fechar**.

Para obter mais informações

Você aprendeu a simplificar a entrada de dados definindo e formatando listas de valores, campos de cálculo e números de série inseridos automaticamente. Para obter mais informações sobre campos de cálculo e opções de inserção automática, bem como a definição e formatação de listas de valores, consulte a Ajuda do FileMaker Pro.

Lição 8

Automatização de tarefas com botões e scripts

Com o FileMaker Pro, você pode automatizar muitas tarefas de banco de dados usando botões e scripts. Esses recursos poderosos podem economizar muito do seu tempo realizando uma série de ações com um simples clique.

Nesta lição, você irá:

- criar e usar um botão para realizar uma tarefa
- criar e executar um script simples para realizar uma tarefa de várias etapas
- usar um botão para realizar um script

Realize uma tarefa usando um botão

Um botão é um objeto em um layout em que você pode clicar para executar vários comandos do FileMaker Pro. Por exemplo, você pode criar um botão para alternar layouts no seu banco de dados.

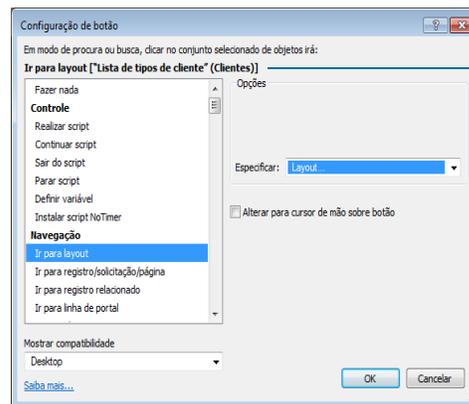
Crie o botão

1. Abra Cópia da amostra.fmp12.
2. Escolha **Entrada de dados** no menu pop-up Layout, na barra de layout, se ainda não estiver selecionado.
3. Clique em **Editar layout** na barra de layout.
4. Selecione a **Ferramenta de botão** .
5. Desenhe o botão no canto superior do layout.



6. Na caixa de diálogo Configuração de botão, em **Navegação**, selecione o comando **Ir para layout** na lista.
7. Na área **Opções**, para **Especificar**, escolha **Layout**.

8. Na caixa de diálogo Especificar layout, escolha **Lista de tipos de cliente** e clique em **OK**.



O nome do layout especificado aparece na caixa de diálogo Configuração de botão

9. Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo.

O ponto de inserção fica no centro do botão.

10. Digite **Ir para Lista de tipos de cliente** no seu botão para identificá-lo.

11. Clique fora do botão.

Poderá ser necessário selecionar e redimensionar o botão para exibir o texto, mover objetos no cabeçalho ou arrastar o canto direito do layout para a direita a fim de ampliar o layout para que tudo se ajuste dentro dos limites da página.

12. Para testar o botão, clique em **Salvar layout**, em **Sair do layout**, para alternar para o Modo de navegação e, em seguida, clique no botão.

O botão exibe o layout Lista de tipos de cliente.

Dica Você pode escolher o menu **Exibir > Mostrar botões** no Modo de layout para exibir um selo de botão  nos objetos de botão no Modo de layout.

Realize uma série de tarefas usando um script

Como você acabou de ver, você pode usar um botão para executar um único comando. Para fazer o FileMaker Pro executar uma sequência de comandos, use um script.

Sobre scripts

Com um script, você desenvolve uma série de instruções para o FileMaker Pro realizar. Assim como os botões, os scripts permitem automatizar a maioria dos comandos de menu do FileMaker Pro, além de ativar alguns comandos não encontrados nos menus do FileMaker Pro. Scripts simples podem realizar uma só tarefa, enquanto scripts complexos podem combinar elementos (como controle e resposta do usuário) com técnicas de programação (como branching e looping) para criar conjuntos de instruções poderosos e dinâmicos.

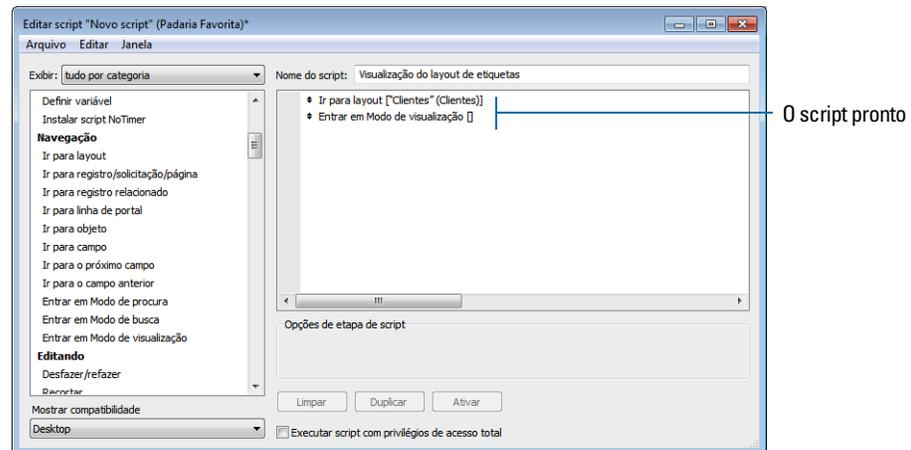
Crie um script para visualizar o layout Etiquetas

1. Escolha o menu **Scripts > Gerenciar scripts**.

2. Clique em **Novo**  para criar um novo script.

3. Na caixa de texto **Nome do script**, digite **Visualização do layout de etiquetas**.

4. Role a lista à esquerda até **Navegação**, selecione a etapa de script **Ir para layout** e clique no botão **Mover**. (Você também pode selecionar e mover etapas de script clicando duas vezes nele.)
5. Na área Opções de etapa de script, para **Especificar**, escolha **Layout**, selecione o layout **Etiquetas** e clique em **OK**.
6. Selecione a etapa de script **Entrar em Modo de visualização** na lista à esquerda e mova-a para o seu script.



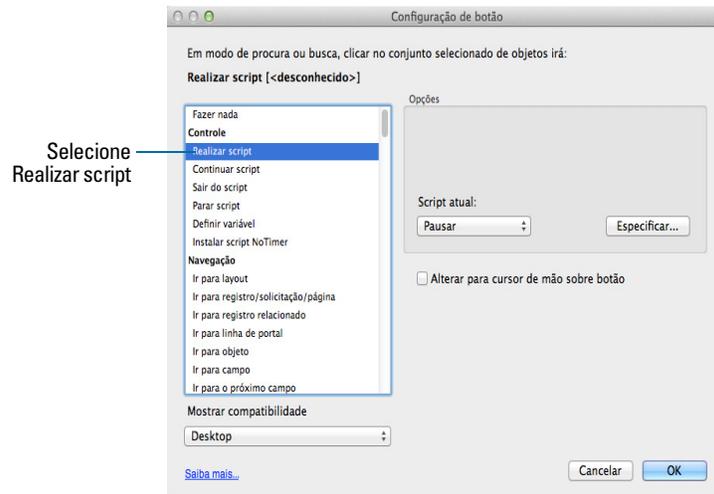
7. Feche a caixa de diálogo Editar script, clique em **Salvar** e feche a caixa de diálogo Gerenciar scripts.
8. Para executar o script que você acabou de criar: Escolha o menu **Scripts > Visualização do layout de etiquetas**. O FileMaker Pro exibirá o layout Etiquetas e alternará para o Modo de visualização.

Atribua um script a um botão

Embora botões possam ser mais práticos para os usuários, os scripts são um recurso mais poderoso, pois permitem combinar vários comandos de menu em uma única ação executável. Usando um botão para executar um script você recebe o melhor dos dois recursos.

Para atribuir um script que você acabou de criar a um botão que você criou anteriormente:

1. Escolha **Entrada de dados** no menu pop-up Layout na barra de layout.
2. Clique em **Sair da visualização** e em **Editar layout**, na barra de layout.
3. Clique no botão **Ir para Lista de tipos de cliente** que você criou anteriormente nesta lição e escolha o menu **Formato > Configuração de botão**.
4. Na caixa de diálogo Configuração de botão, selecione a etapa de script **Realizar script**, próximo ao início da lista à esquerda.



5. Na área **Opções**, para **Script atual**, clique em **Especificar**. Selecione **Visualização do layout de etiquetas** na lista de scripts disponíveis e clique em **OK**.
6. Deixe o resto das configurações de botão padrão como elas estão e clique em **OK**.

Renomeie o botão

1. Selecione a **Ferramenta de texto**  na barra de ferramentas de status.
2. Clique uma vez no botão. O ponto de inserção de texto aparecerá no botão.
3. Selecione o texto do botão e digite **Visualização do layout de etiquetas** para renomear esse botão.

Poderá ser necessário selecionar e redimensionar o botão para exibir o texto, mover objetos no cabeçalho ou arrastar o canto direito do layout para a direita a fim de ampliar o layout para que tudo se ajuste dentro dos limites da página.

Teste o botão

1. Clique em **Salvar layout**, em **Sair do layout**, para alternar para o Modo de navegação, e teste o botão clicando nele.
Clicar nesse botão realiza o script, o que exibe o layout Etiquetas e alterna para o Modo de navegação.
2. Ao concluir esta lição, feche o arquivo selecionando o menu **Arquivo > Fechar**.

Para obter mais informações

Nesta lição, você criou botões e scripts e usou esses dois recursos juntos. Para obter mais informações, consulte a Ajuda do FileMaker Pro.

Lição 9

Criação e execução de relatórios

O processo de recuperar e organizar dados de um banco de dados é chamado de *criação de relatório*. Os relatórios ajudam você a organizar e exibir dados em grupos.

Nesta lição, você irá:

- criar um relatório dinâmico na Exibição em tabela
- criar um relatório com totais e dados agrupados usando o assistente Novo layout/relatório
- aprender a salvar um relatório como um arquivo PDF e enviá-lo como um anexo de e-mail

Sobre relatórios de resumo

Relatórios de resumo apresentam apenas os totais dos seus dados; eles não separam informações em grupos menores. *Relatórios de sub-resumo*, também conhecidos como *relatórios com dados agrupados*, categorizam informações por um campo (ou campos) em particular, permitindo que você agrupe informações hierarquicamente. Dessa forma, é possível calcular o subtotal, a média e fazer a contagem dessas informações sub-resumidas.

Um *campo de resumo* é um tipo de campo que você pode especificar ao definir campos na Exibição em tabela, no assistente Novo layout/relatório ou na caixa de diálogo Gerenciar banco de dados. Os campos de resumo permitem cálculos em todos os registros no seu conjunto encontrado. Em geral, quando você precisa calcular o total de dados de vários registros, precisa usar um campo de resumo.

Crie um relatório dinâmico na Exibição em tabela

A criação de um relatório dinâmico na Exibição em tabela é uma maneira rápida de formatar e exibir dados de resumo. Aqui, você criará um relatório rápido que exibirá:

- as taxas anuais pagas por cada cliente
- subtotais das taxas anuais de cada empresa
- um total geral das taxas coletadas de todas as três empresas

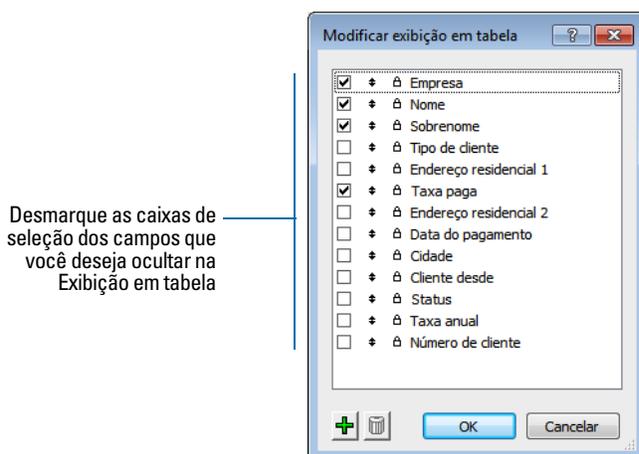
Examine os dados na Exibição em tabela

1. Abra Cópia da amostra.fmp12.
2. Escolha **Entrada de dados** no menu pop-up Layout, na barra de layout, se ainda não estiver selecionado.
3. No Modo de navegação, clique em **Exibição em tabela**  na barra de layout. Os campos do layout Entrada de dados aparecem como cabeçalhos de coluna na Exibição em tabela.

Oculte os dados desnecessários no relatório

Por padrão, a Exibição em tabela mostra todos os campos no layout atual. Você pode ocultar os campos que não deseja mostrar nesse relatório. Quando você oculta campos na Exibição em tabela, nenhuma definição de campo ou dados é removida do layout ou banco de dados.

1. Mova o ponteiro do mouse sobre qualquer cabeçalho de coluna até a seta para baixo  aparecer. Clique na seta para baixo e escolha **Exibição em tabela > Modificar** no menu de atalhos.
2. Na caixa de diálogo Modificar exibição em tabela, desmarque as caixas de seleção de todos os campos, exceto **Empresa**, **Nome**, **Sobrenome** e **Taxa paga**.



As colunas são ocultadas na Exibição em tabela quando você desmarca as caixas de seleção.

3. Clique em **OK**.

Agrupe e classifique dados e defina um campo de resumo

1. Mova o ponteiro do mouse sobre o cabeçalho de coluna **Empresa** e clique na seta para baixo. Escolha **Adicionar grupo final por Empresa** no menu de atalhos.

Observe que os registros são reordenados e agrupados por empresa. Quando você adiciona um grupo inicial ou final na Exibição em tabela, o FileMaker Pro automaticamente classifica registros em ordem alfabética (a-z) pelo campo de grupo. Os campos pelos quais você agrupa são chamados de *campos de quebra*. Neste caso, o campo Empresa é o campo de quebra.

2. Mova o ponteiro do mouse sobre o cabeçalho da coluna **Taxa paga** e clique na seta para baixo. Escolha **Subtotais finais e Total (Receita de taxas anuais)** no menu de atalhos.

Os valores de subtotal aparecem na coluna Taxa paga em cada agrupamento de empresas.

Nota Se não puder visualizar os valores de subtotal na coluna Taxa paga, arraste o cabeçalho da coluna **Taxa paga** para alargar a coluna.

3. Mova o ponteiro do mouse sobre o cabeçalho de coluna **Empresa** novamente e clique na seta para baixo. Escolha **Adicionar resumo geral final** no menu de atalhos.

Nota Poderá ser necessário rolar a página para baixo para visualizar o resumo geral final.

Etiquete os dados agrupados e remova os valores de dados duplicados

1. Clique com o botão direito do mouse ou pressione Control e clique na linha de resumo final (não a linha de resumo geral final). Selecione **Adicionar campo de grupo (Empresa)** no menu de atalhos para exibir o nome da empresa para cada agrupamento.

Clique com o botão direito do mouse ou pressione Control e clique na linha de resumo

Empresa	Nome	Sobrenome	Taxa paga	
Empresa ABC	Andre	Common	R\$100	
Empresa ABC	Steve	Williams	R\$200	
Empresa ABC	Kentaro	Ogawa	R\$200	
			Total: R\$500	
DEF Ltda.			R\$100	
DEF Ltda.			R\$200	
DEF Ltda.			R\$100	
DEF Ltda.			R\$100	
DEF Ltda.			R\$100	
DEF Ltda.			R\$100	
DEF Ltda.			R\$200	
DEF Ltda.			R\$200	
DEF Ltda.			R\$200	
DEF Ltda.			R\$100	
DEF Ltda.			R\$100	
DEF Ltda.			R\$200	
			Total: R\$1600	
XYZ Inc.			R\$100	
XYZ Inc.	John	Smith	R\$200	
XYZ Inc.	Patrick	Murphy	R\$200	

Escolha Adicionar campo de grupo (Empresa)

2. Mova o ponteiro do mouse sobre o cabeçalho de coluna **Empresa** e clique na seta para baixo. Escolha **Campo > Ocultar campo** para ocultar os dados de empresa repetidos na coluna Empresa.

A etiqueta que você criou no campo Empresa permanece na Exibição em tabela para identificar o campo de grupo.

O relatório concluído exibe:

- a taxa paga por cada cliente
- os subtotais da receita de taxas por empresa
- um total geral da receita de taxas de todas as empresas

Nome	Sobrenome	Taxa paga	+
Andre	Common	R\$100	
Steve	Williams	R\$200	
Kentaro	Ogawa	R\$200	
ABC Empresa		Total: R\$500	
Mary	Smith	R\$100	
Marie	Durand	R\$200	
Sophie	Tang	R\$100	
Duanita	Alvarez	R\$100	
William	Johnson	R\$100	
Annelies	Verhaag	R\$100	
Duan	Garcia	R\$200	
Sven	Svensson	R\$200	
Jacques	Dupont	R\$200	
A. N.	Other	R\$100	
Bengt	Larsen	R\$200	
DEF Ltda.		Total: R\$1600	
Michelle	Cannon	R\$100	
John	Smith	R\$200	
Patrick	Murphy	R\$200	
Jean	Durand	R\$200	
John	Lee	R\$200	
Betty	Wilson	R\$200	
Julia	Vargas	R\$100	
Ahmet	Mehmet	R\$100	
Jens	Jensen	R\$100	
Gerard	LeFranc	R\$100	
Jutta	Schmidt	R\$200	
Matti	Virtanen	R\$200	
J.	Noronha	R\$100	
Vassilis	Papanicolaou	R\$200	
Costanza	Ferrini	R\$200	
XYZ Inc.		Total: R\$2400	
		Total: R\$4500	

Os subtotais são baseados nos agrupamentos de Empresa

Total geral

Para esse relatório ser exibido corretamente na Exibição em tabela, os dados devem ser classificados por Empresa.

- Mova o ponteiro do mouse sobre qualquer cabeçalho de coluna e clique na seta para baixo. Escolha **Exibição em tabela > Redefinir** e clique em **Sim** para limpar as configurações de relatório definidas e exibir todos os campos do layout Entrada de dados.

Use um assistente para criar um relatório com totais e dados agrupados

Você pode usar o assistente Novo layout/relatório para criar um relatório em um layout separado. Quando você cria relatórios no assistente, tem a opção de criar um script que executará o relatório novamente para atualizar os dados exibidos.

Sobre layouts para relatórios de sub-resumo

Um layout contendo um relatório com dados agrupados requer vários elementos para funcionar corretamente.

Os layouts projetados para relatórios de sub-resumo incluem:

- uma parte de sub-resumo no layout de relatório para cada nível de detalhes que você deseja gerar.
- um ou mais campos para agrupar relatórios (campos de quebra).
- registros classificados por esses campos de quebra, na ordem em que as partes de sub-resumo aparecem no layout de relatório.
- uma parte do layout de resumo geral.
- campo(s) de resumo para exibir totais, médias ou contagens.

Neste exercício, você criará um relatório com subtotais para cada categoria e um total geral para todo o relatório. O relatório de sub-resumo que você criará:

- agrupa os clientes por tipo de cliente
- calcula o subtotal das taxas coletadas para cada tipo de cliente
- fornece um total geral dessas taxas

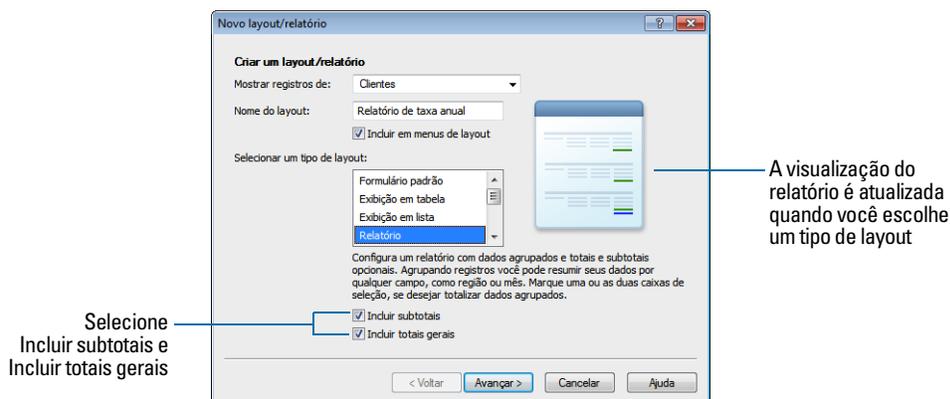
O assistente Novo layout/relatório cria essas estruturas e define essas configurações para você.

Crie um relatório de sub-resumo com totais

Para criar o Relatório de taxa anual:

1. Clique em **Exibição em formulário**  e em **Editar Layout** na barra de layout.
2. Clique em **Novo layout/relatório**.
3. Para **Nome do layout**, digite `Relatório de taxa anual`.
4. Selecione **Relatório** para o tipo do novo layout.
5. Selecione **Incluir subtotais** e **Incluir totais gerais**, se ainda não estiverem selecionados.

Observe como a visualização do relatório no assistente muda para ter uma ideia da aparência que ele terá com as configurações atuais.

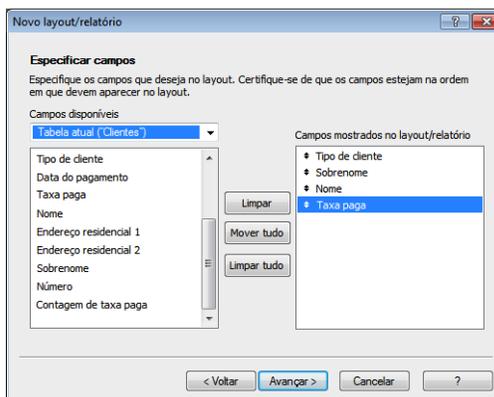


6. Clique em **Avançar**.

Selecione os campos usados nesse relatório

1. Selecione o primeiro campo a ser usado nesse relatório, Tipo de cliente, e mova-o para a lista **Campos mostrados no layout/relatório**.
2. Selecione e mova o campo Sobrenome.
3. Selecione e mova o campo Nome.

4. Selecione e mova o campo Taxa paga.

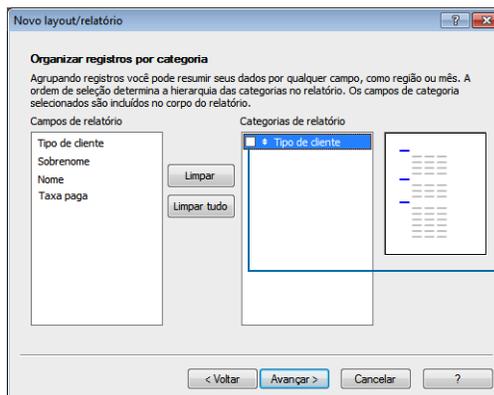


5. Clique em **Avançar**.

6. Você quer agrupar os registros por Tipo de cliente, então mova esse campo para a lista **Categorias de relatório**.

7. Desmarque a caixa de seleção **Tipo de cliente**.

Tipo de cliente aparecerá apenas uma vez em cada agrupamento, como mostrado na imagem de visualização do relatório no assistente.

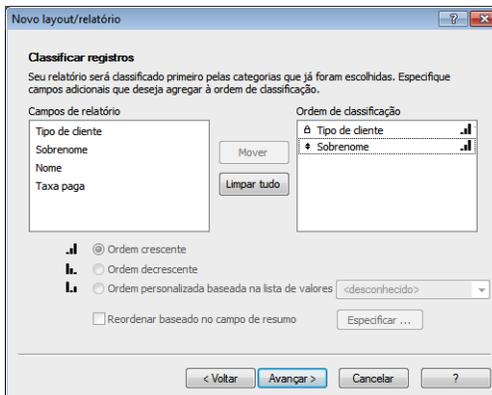


Desmarque Tipo de cliente para ocultar valores repetidos no relatório

8. Clique em **Avançar**.

9. Mova o campo Sobrenome para a lista **Ordem de classificação**.

Isso faz com que os registros em cada grupo de tipos de cliente sejam classificados em ordem alfabética pelo sobrenome dos clientes. Observe que o campo de quebra Tipo de cliente aparece automaticamente no início da lista **Ordem de classificação**. O FileMaker Pro agrupará registros por essa categoria antes de classificar os dados.



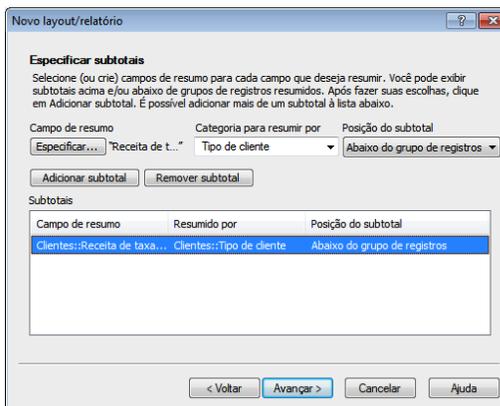
10. Clique em **Avançar**.

Especifique subtotais e totais gerais

No Relatório de taxa anual, você quer ver os subtotais de taxas pagas por cada tipo de cliente, Novo e Contínuo, e ver o total geral das taxas dos dois grupos no final do relatório. Para conseguir isso, você deve especificar campos de resumo de subtotal e total geral no assistente Novo layout/relatório.

O campo de resumo que você usará é Receita de taxas anuais, que você já definiu no arquivo de amostra. O campo Receita de taxas anuais calcula o total das taxas inseridas no campo Taxa paga.

1. Para **campo Resumo**, clique em **Especificar**, selecione **Receita de taxas anuais** na lista de campos disponíveis e clique em **OK**.
2. Para **Categoria para resumir por**, use o valor padrão de **Tipo de cliente**.
3. Para **Posição do subtotal**, use o valor padrão de **Abaixo do grupo de registros**.
4. Clique em **Adicionar subtotal**. Isso instrui o FileMaker Pro a criar um subtotal das taxas anuais que foram pagas abaixo de cada categoria de cliente.

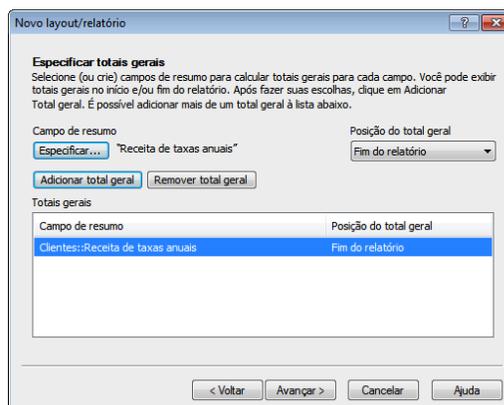


5. Clique em **Avançar**.

6. Para **campo Resumo**, clique em **Especificar**, selecione **Receita de taxas anuais** na lista de campos disponíveis e clique em **OK**.

Isso instrui o FileMaker Pro a usar o campo Receita de taxas anuais no total geral.

7. Clique em **Adicionar total geral**. Isso instrui o FileMaker Pro a criar um total geral das taxas anuais.



8. Clique em **Avançar**.

Selecione um tema e crie o cabeçalho e o rodapé

1. Sob **Refinado clássico**, selecione **Quente**.

É exibida a visualização do tema no assistente. O tema determina o tamanho, a cor e o estilo do texto no relatório concluído e aplica-se apenas ao layout atual, não a todos os layouts no banco de dados.

2. Clique em **Avançar**.

3. Na área Cabeçalho, para **Superior central**, escolha **Texto personalizado grande**.

4. Digite `Relatório de taxa anual` para o cabeçalho do relatório e clique em **OK**.

5. Na área Rodapé, para **Inferior ao centro**, escolha **Número de página** para incluir um número de página no final de cada página do relatório.



6. Clique em **Avançar**.

Crie um script para você poder executar esse relatório novamente

1. Clique em **Criar um script**.
2. Deixe **Nome do script** como está e clique em **Avançar**.
3. Clique em **Exibir Modo de navegação**, se ainda não estiver selecionado.
4. Clique em **Concluir**.

Você visualizará o relatório concluído na Exibição em lista. As taxas coletadas de cada tipo de cliente estão calculadas em um subtotal e um total geral de todas as taxas aparece no final do relatório.

Nota Dependendo das experimentações que você possa ter feito nas lições anteriores, o seu relatório concluído poderá não se parecer com a ilustração a seguir.

Esse relatório agrupa dados pelo campo Tipo de cliente, também conhecido como o campo de quebra

O número de página real substituirá o caractere de espaço reservado no Modo de visualização e quando o relatório for impresso

Relatório de taxa anual		
Sobrenome	Nome	Taxa paga
Contínuo		
Alvarez	Juanita	100
Cannon	Michelle	100
Common	Andre	100
Jensen	Jens	100
Johnson	William	100
LeFranc	Gerard	100
Mehmet	Ahmet	100
Noronha	J.	100
Other	A. N.	100
Smith	Mary	100
Tang	Sophie	100
Vargas	Julia	100
Verhaag	Annelies	100
Contínuo		1300
Novo		
Dupont	Jacques	200
Durand	Marie	200
Durand	Jean	200
Ferrini	Costanza	200
Garcla	Juan	200
Larsen	Bengt	200
Lee	John	200
Murphy	Patrick	200
Ogawa	Kentaro	200
Papanicolaou	Vassilis	200
Schmidt	Jutta	200
Smith	John	200
Svensson	Sven	200
Virtanen	Matti	200
Williams	Steve	200
Wilson	Betty	200
Novo		3200
		4500
?		

Subtotais

Total geral

Exclua um registro para ver os valores de resumo serem atualizados

Quando você trabalha na Exibição em lista ou em tabela no Modo de navegação, o FileMaker Pro automaticamente atualiza os valores de resumo assim que valores de dados são adicionados ou alterados.

Para excluir um registro e ver os valores de resumo serem atualizados dinamicamente:

1. Selecione o registro de Gerard LeFranc.



Contínuo		
Alvarez	Juanita	100
Cannon	Michelle	100
Common	Andre	100
Jensen	Jens	100
Johnson	William	100
LeFranc	Gerard	100
Mehmet	Ahmet	100
Noronha	J.	100
Other	A. N.	100

2. Clique em **Excluir registro** e em **Excluir**.

O subtotal dos novos clientes e o total geral mostram valores atualizados.

Salve e envie um relatório como arquivo PDF

Após executar um relatório, você pode salvá-lo como um arquivo PDF e enviá-lo como um anexo de e-mail.

1. Escolha o menu **Arquivo > Salvar/enviar registros como > PDF**.
2. Selecione a pasta Tutorial como o local para o arquivo.
3. Na caixa de diálogo **Salvar registros como PDF**, para **Nome do arquivo (Windows)** ou **Salvar Como (Mac OS)**, digite **Relatório de taxa anual**.
4. Para **Salvar**, escolha **Registros sendo procurados**.
5. Selecione **Criar e-mail com arquivo anexo**.
6. Clique em **Salvar**.

O FileMaker Pro cria o arquivo PDF e o transfere para o seu programa de e-mail. O arquivo PDF aparece como um anexo em uma mensagem de e-mail que você pode endereçar e enviar. Você pode clicar duas vezes no anexo de arquivo na janela do e-mail para visualizar o relatório como um arquivo PDF.

Nota Se você usar um cliente de e-mail baseado na Web, na etapa 5 não selecione a opção **Criar e-mail com arquivo anexo**. Crie uma mensagem de e-mail no seu cliente de e-mail, anexe o arquivo PDF de relatório manualmente e envie a mensagem.

7. Ao concluir esta lição, exclua a mensagem de e-mail e feche o arquivo de amostra selecionando o menu **Arquivo > Fechar**.

Para obter mais informações

Nesta lição, você criou relatórios com dados agrupados e totais na Exibição em tabela e usando o assistente Novo layout/relatório. Você também salvou um relatório como arquivo PDF para enviá-lo como um anexo de e-mail. Para obter mais informações sobre como criar relatórios, consulte a Ajuda do FileMaker Pro.

Lição 10

Criação de gráfico com dados

O FileMaker Pro ajuda você a comparar dados em gráficos de coluna, barras, positivo/negativo, linhas, área, dispersão, bolha ou pizza.

Você pode:

- criar um gráfico rápido no Modo de navegação e imprimir o gráfico ou colocá-lo em um novo layout
- usar a Ferramenta de gráfico  no Modo de busca para adicionar um gráfico a um layout novo ou existente

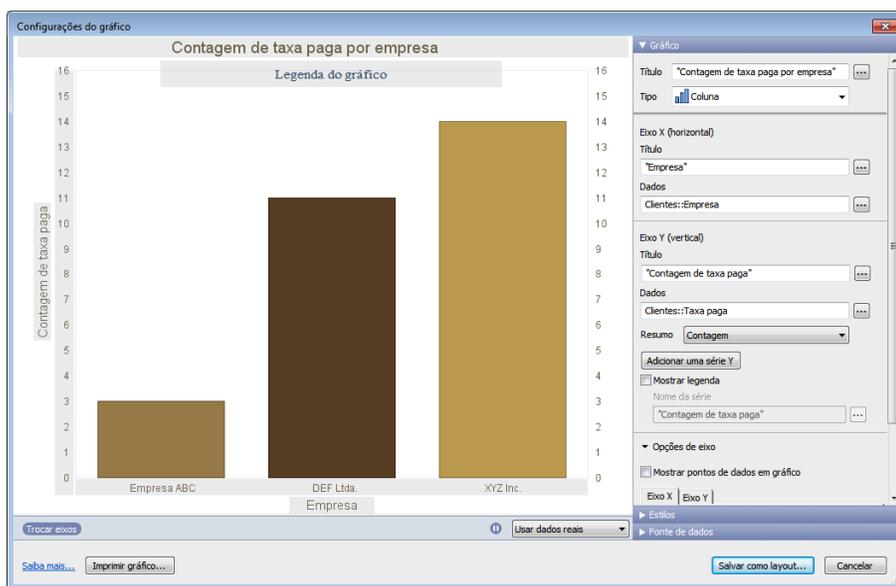
Nesta lição, você criará um gráfico rápido comparando a receita de taxas dos clientes corporativos da Padaria Favorita.

Crie um gráfico de pizza

Os gráficos de pizza são ideais para mostrar o percentual de um todo.

1. Abra Cópia da amostra.fmp12.
2. Escolha **Entrada de dados** no menu pop-up Layout, na barra de layout, se ainda não estiver selecionado.
3. Clique em **Exibição em tabela**  na barra de layout.
4. Mova o ponteiro do mouse sobre a coluna **Empresa**, clique na seta para baixo e escolha **Classificar em ordem crescente**.
5. Mova o ponteiro do mouse sobre a coluna **Taxa paga**, clique na seta para baixo e escolha **Gráfico > Gráfico de Taxa paga por Empresa**.

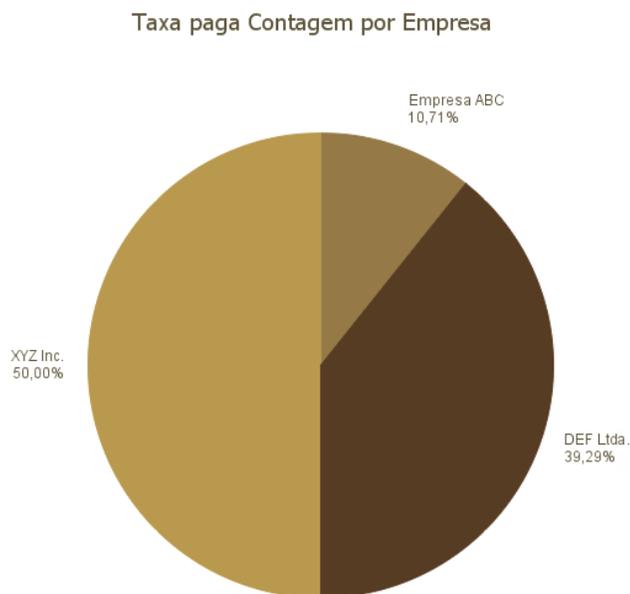
Você visualizará o gráfico na caixa de diálogo Configuração do gráfico.



O FileMaker Pro especifica configurações de gráfico rápido

Os gráficos de colunas são exibidos na visualização Gráfico, por padrão. Você pode alterar o tipo de gráfico e especificar outras configurações no inspetor Gráfico à direita.

6. No inspetor Gráfico, para **Título**, digite `Receita por empresa`.
7. Para **Tipo**, escolha **Pizza**.
A visualização do gráfico é atualizada para exibir o novo título e tipo de gráfico.
8. Para **Opções**, selecione **Mostrar valores no gráfico e Porcentagens**.
9. Clique em **Salvar como layout** e **OK**.
O gráfico concluído aparece no Modo de navegação.



Notas

- Você pode escolher um layout contendo um gráfico rápido a partir do menu pop-up Layout para exibi-lo mais tarde.
- Para modificar um gráfico, alterne para o Modo de layout e clique duas vezes no botão.

10. Ao concluir esta lição, feche o arquivo selecionando o menu **Arquivo > Fechar**.

Para obter mais informações

Você criou um gráfico de pizza que exibe dados resumidos do conjunto encontrado atual. Para obter mais informações sobre como criar gráficos com dados, consulte o capítulo 3 do *Guia do usuário do FileMaker Pro* e a *Ajuda do FileMaker Pro*.

Lição 11

Transformação de bancos de dados em relacionais

Com bancos de dados relacionais, você pode facilmente visualizar dados relacionados e dinamizar a entrada de dados. Você pode inserir dados uma vez e depois visualizar e usar esses dados em tabelas ou arquivos relacionados.

Nesta lição, você irá:

- saber como os bancos de dados relacionais funcionam
- definir um relacionamento
- exibir dados de um registro relacionado
- exibir uma lista de registros relacionados

O arquivo de amostra nesta lição usa duas tabelas:

- a tabela *Clientes* contendo registros para clientes individuais da Padaria Favorita.
- a tabela *Empresas* contendo registros de empresas onde esses clientes trabalham. Cada empresa tem vários funcionários (clientes da Padaria Favorita).

Exiba um registro relacionado em um arquivo

Defina um relacionamento com outra tabela

1. Abra Cópia da amostra.fmp12.

O arquivo contém as tabelas, mas não a estrutura relacional. Você criará a estrutura agora.

2. Escolha o menu **Arquivo > Gerenciar > Banco de dados**.

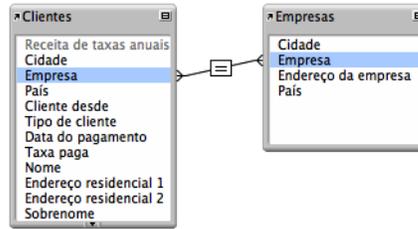
3. Clique na guia **Relacionamentos**.

Você verá o *gráfico de relacionamentos*. O gráfico de relacionamentos mostra todas as tabelas no arquivo atual.

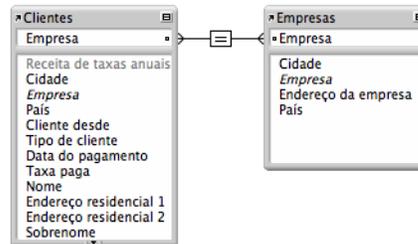
Ao trabalhar com tabelas no gráfico de relacionamentos, você estará utilizando-as para organizar a exibição dos dados. Cada ocorrência da tabela no gráfico de relacionamentos representa uma exibição separada em seus dados. Quando você cria um relacionamento entre duas tabelas, torna os dados armazenados em cada tabela acessíveis para a outra tabela, de acordo com os *campos de correspondência* e os critérios que você estabelecer para o relacionamento.

4. Na tabela *Clientes*, clique no campo *Empresa* e arraste uma linha até o campo *Empresa* na tabela *Empresas*.

O campo *Empresa* é um campo de correspondência.



5. Solte o botão do mouse. Você verá o relacionamento que criou.



O relacionamento é baseado em dados de correspondência no campo Empresas nas duas tabelas. Os registros são relacionados quando os dados no campo Empresa em uma tabela correspondem com os dados no campo Empresa na outra tabela.

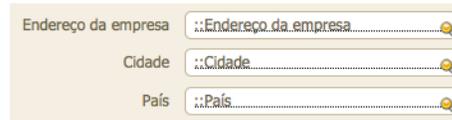
6. Clique em **OK** para salvar esse relacionamento.

Exiba dados de um registro relacionado

Após definir o relacionamento, você pode modificar um layout para exibir dados usando esse relacionamento. Aqui, você deseja exibir o endereço da empresa.

1. Escolha **Informações de conta corporativa** no menu pop-up Layout na barra de layout.
2. Clique em **Editar layout** na barra de layout.
3. Usando a **Ferramenta de campo**  na barra de ferramentas de status, arraste um campo para o layout.
 Você visualiza a caixa de diálogo Especificar campo exibindo a lista de campos nessa tabela.
4. Clique em **Tabela atual (“Clientes”)** e escolha a tabela **Empresas** na lista.
 Agora, você visualiza uma lista dos campos na tabela relacionada Empresas. Os dois-pontos (::) antes de cada nome de campo mostram que esses são campos relacionados, não campos definidos na tabela Clientes na qual você está trabalhando atualmente. Esses campos relacionados exibirão dados da tabela relacionada.
5. Selecione **::Endereço da empresa**.
6. Selecione **Criar etiqueta** (se ainda não estiver selecionado) e clique em **OK**.
7. Repita as etapas 3-6 para **::Cidade** e **::País**.

8. Mova os campos, se necessário, e redimensione-os para exibir todos os dados que eles contêm. Ao terminar, os campos deverão se parecer com o seguinte:



Endereço da empresa ::Endereço da empresa
Cidade ::Cidade
País ::País

9. Clique em **Salvar layout** e **Sair do layout** na barra de layout para voltar ao Modo de navegação.
10. Clique no livro na barra de ferramentas de status para percorrer os registros até encontrar a alteração no nome da empresa.

Embora o layout Informações de conta corporativa seja baseado na tabela Clientes, você pode visualizar os dados de endereço armazenados na tabela Empresas devido ao relacionamento que definiu mais cedo nesta lição.

Exiba uma lista de registros relacionados

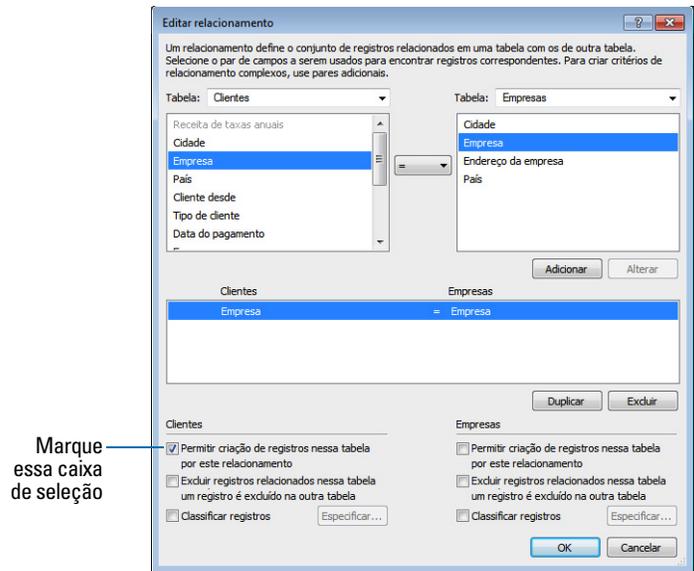
Relacionamentos são bidirecionais. O relacionamento que você criou entre as tabelas Clientes e Empresas exibe os dados (endereço de empresa) da tabela Empresas. Agora, você usará o mesmo relacionamento para exibir dados (nomes de cliente) a partir da tabela Clientes.

Crie um portal para exibir registros correspondentes

Você pode adicionar um *portal* em um layout para exibir dados de campos relacionados.

1. Escolha o layout **Empresas** no menu pop-up Layout.

Um relacionamento deve sempre ser definido antes de você poder exibir dados a partir de registros relacionados. Agora, você usará o relacionamento com a tabela Clientes que você definiu anteriormente nesta lição, mas, primeiro, o relacionamento deve ser alterado para permitir a criação de registros em uma tabela relacionada.
2. Escolha o menu **Arquivo > Gerenciar > Banco de dados** e clique na guia **Relacionamentos**, se ainda não estiver selecionada.
3. No gráfico de relacionamentos, clique duas vezes no operador relacional  para exibir a caixa de diálogo Editar relacionamento.
4. No canto inferior da caixa de diálogo, sob **Clientes**, selecione **Permitir criação de registros nessa tabela por meio desse relacionamento**. Com isso, você pode adicionar um nome à Lista de tipos de cliente.

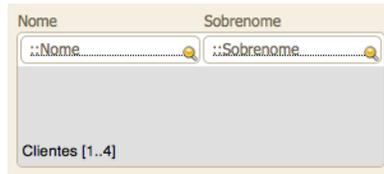


5. Clique em **OK** e em **OK** novamente para fechar a caixa de diálogo Gerenciar banco de dados.
6. Use o livro ou a barra deslizante na barra de ferramentas de status para passar ao primeiro registro de empresa (Empresa ABC), se necessário.
7. Clique em **Editar layout** na barra de layout.
8. Selecione a **Ferramenta de portal**  na barra de ferramentas de status e desenhe uma caixa no layout para manter a lista de nomes.
9. Na caixa de diálogo Configuração de portal, para **Mostrar registros relacionados de**, escolha a tabela **Clientes**.
10. Selecione **Mostrar barra de rolagem vertical**.
11. Para **Número de linhas**, digite 4.
12. Clique em **OK**.

Adicione os campos e formate o portal

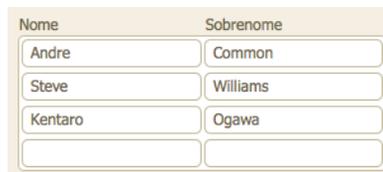
1. Na caixa de diálogo Adicionar campos ao portal, selecione o campo **::Nome** e mova-o para a lista **Campos incluídos**.
2. Selecione e mova o campo **::Sobrenome**.
3. Clique em **OK**.
4. Use a **Ferramenta de texto**  na barra de ferramentas de status para criar etiquetas de campo acima dos campos **Nome** e **Sobrenome** no portal.

Ao terminar, o portal deverá se parecer com o seguinte:



5. Clique em **Salvar layout** e em **Sair do layout** para visualizar a lista de clientes em cada empresa.

Nota Dependendo das experiências que você possa ter feito em lições anteriores, o seu portal poderá ter uma aparência diferente da mostrada na ilustração a seguir.



O portal exibe uma lista de clientes da tabela relacionada

6. Teste a sua estrutura nova: digite o nome de um novo cliente na Empresa ABC.



7. Escolha **Entrada de dados** no menu pop-up Layout na barra de layout para visualizar o novo registro.

Quando você adicionou o cliente novo, o relacionamento automaticamente criou um registro para esse cliente na tabela Clientes. Clique na guia **Status do pagamento** do novo registro. Empresa ABC é inserido automaticamente no campo de correspondência, pois o nome foi adicionado ao portal do registro da Empresa ABC.

8. Ao concluir esta lição, feche o arquivo selecionando o menu **Arquivo > Fechar**.

Para obter mais informações

Você aprendeu a usar e criar relacionamentos simples. Este tutorial aborda somente noções básicas e há muitos pontos importantes a serem considerados durante a criação de um sistema de banco de dados relacional. Não deixe de ler o capítulo 4 do *Guia do usuário do FileMaker Pro* e as informações relacionadas na Ajuda do FileMaker Pro antes de usar relacionamento nos seus arquivos.

Lição 12

Compartilhamento e troca de dados

Você pode compartilhar dados em uma rede usando o FileMaker Pro, FileMaker Server ou pela Internet usando a Publicação instantânea na Web. Você também pode compartilhar dados importando-os para arquivos do FileMaker Pro a partir de outros aplicativos ou exportando-os de arquivos do FileMaker Pro para outros aplicativos.

Nesta lição, você aprenderá:

- como ativar o compartilhamento de rede de arquivos do FileMaker Pro
- como importar dados em um arquivo do FileMaker Pro

Sobre o compartilhamento de dados

Você pode usar o *Compartilhamento de rede do FileMaker* para compartilhar bancos de dados do FileMaker Pro na sua rede, o que permite o acesso simultâneo de até nove usuários do FileMaker Pro ou FileMaker Go ao mesmo arquivo de banco de dados. Se você precisar compartilhar arquivos com mais de nove usuários ao mesmo tempo em uma rede, pode usar o FileMaker Server, para que mais usuários compartilhem arquivos e para garantir um melhor desempenho de rede e mais segurança.

Você pode usar a *Publicação instantânea na Web* para publicar os layouts do FileMaker Pro como páginas da Web, permitindo que qualquer pessoa com um navegador em sua intranet (ou Internet) acesse seus bancos de dados do FileMaker Pro.

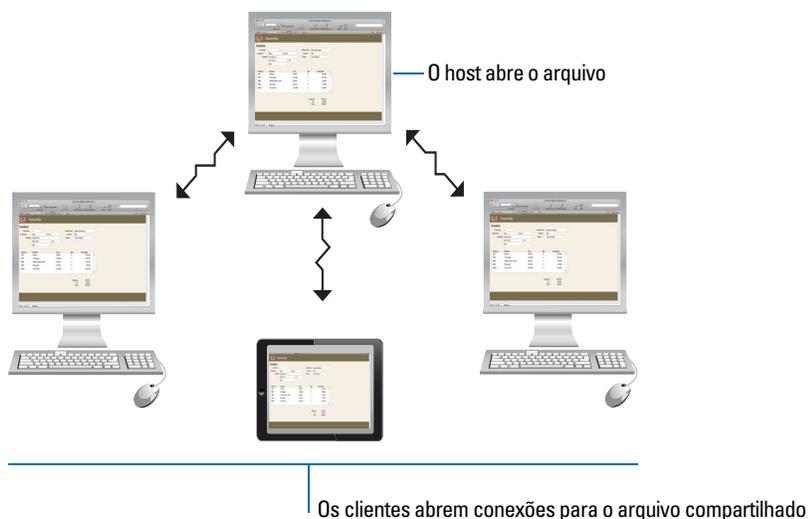
Você pode trocar informações entre o FileMaker Pro e outros aplicativos *importando e exportando dados*. Por exemplo, você pode importar dados que estão em outro banco de dados ou programa de planilha ou exportar dados de endereço para criar cartas-modelo personalizadas com um programa processador de texto. Quando você importa ou exporta dados, os dados são copiados no arquivo de destino, não compartilhados entre os aplicativos.

Ative o compartilhamento de rede do FileMaker

Se o seu computador estiver conectado a uma rede, você e outros usuários do FileMaker Pro poderão usar o mesmo arquivo de banco de dados simultaneamente.

Importante Seu contrato de licenciamento do FileMaker Pro requer a compra de uma licença para cada computador separado no qual o aplicativo FileMaker Pro está instalado. A licença do software não pode ser compartilhada nem usada simultaneamente em diferentes computadores.

A primeira pessoa a abrir um arquivo compartilhado é o *host*. Qualquer usuário que se conecta e abre um arquivo hospedado é um *cliente*.



Depois que um arquivo compartilhado é aberto, o host e os clientes têm acesso às mesmas informações e todas as alterações no arquivo aparecem na janela de cada usuário.

As alterações feitas nos dados, scripts ou layouts por qualquer usuário são salvas no arquivo compartilhado. O arquivo compartilhado é salvo no disco em que o arquivo reside.

As ordens de classificação, solicitações de busca, ordens de campo de importação e exportação e configurações de impressão são específicas para cada usuário.

Para ativar o compartilhamento de rede do FileMaker:

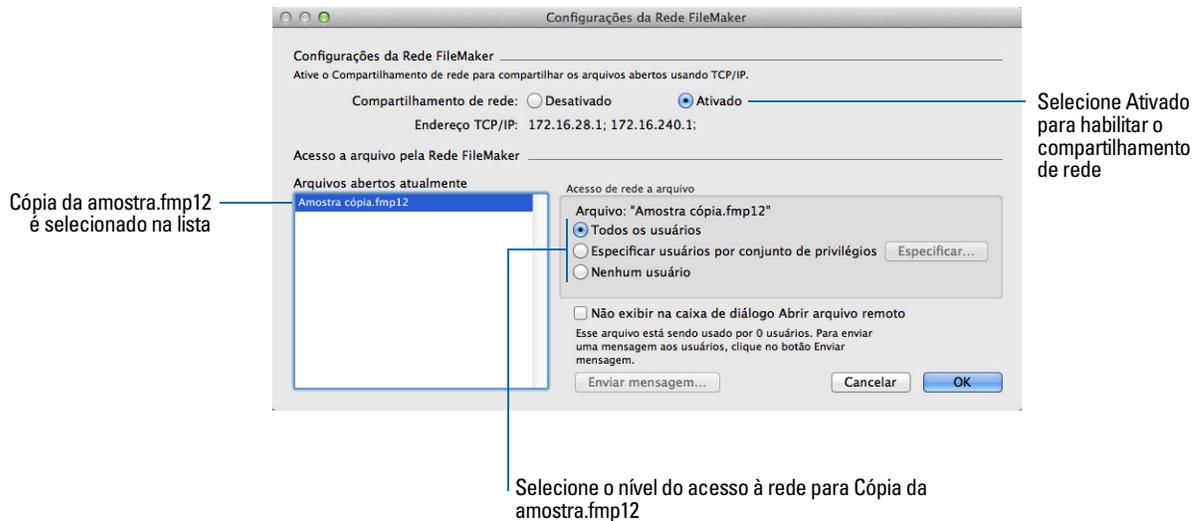
1. Abra Cópia da amostra.fmp12.

Nota Para habilitar ou alterar o status de compartilhamento de um arquivo, você deve abri-lo com uma conta que tenha privilégios de acesso **Gerenciar privilégios estendidos**. Você aprenderá sobre contas, senhas e privilégios de acesso na lição 13.

2. Escolha o menu **Arquivo > Compartilhamento > Rede FileMaker**.

3. Na caixa de diálogo Configurações da Rede FileMaker, para **Compartilhamento de rede**, clique em **Ativado**.

Você encontra o endereço TCP/IP do seu sistema sob os controles de Compartilhamento de Rede.



4. Para **Acesso de rede a arquivo**, selecione **Todos os usuários**.

5. Clique em **OK**.

Nota Windows: Você pode receber um alerta de segurança do sistema operacional quando ativar o compartilhamento de rede no FileMaker Pro.

O arquivo Cópia da amostra está hospedado no seu computador agora. Você deve manter esse arquivo aberto para disponibilizá-lo para os usuários na sua rede.

Como abrir um arquivo remoto

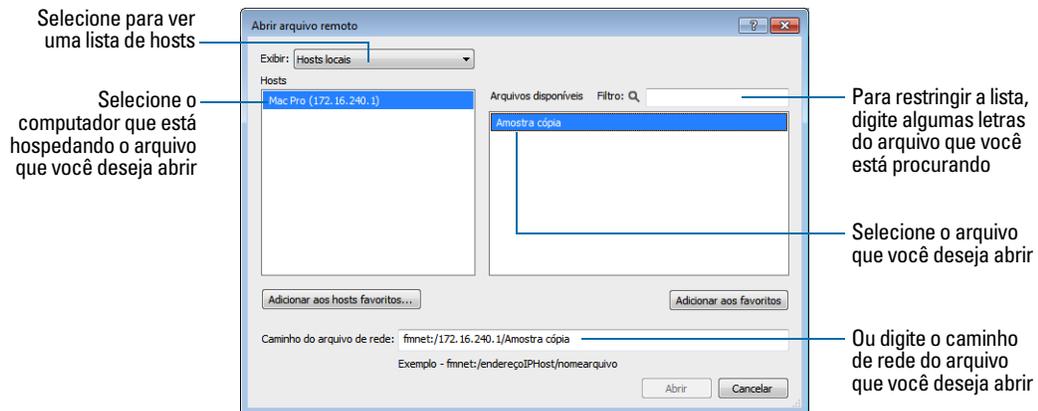
Um arquivo é considerado *remoto* quando está armazenado em um computador na rede diferente do computador que você está usando. Após um host abrir um arquivo compartilhado no FileMaker Pro, até nove usuários podem abrir o arquivo remoto como clientes.

Para abrir um arquivo remoto:

1. Escolha o menu **Arquivo > Abrir remoto**.

2. Para **Exibir**, selecione **Hosts locais** para visualizar uma lista de hosts.

Nota Se o seu computador não estiver em uma rede ou se não houver arquivos do FileMaker Pro hospedados no momento, nenhum arquivo será listado na caixa de diálogo Abrir arquivo remoto.



3. Selecione um host e o arquivo que você deseja abrir

4. Clique em **Abrir**.

Dependendo de como o compartilhamento de rede estiver configurado no computador host, pode ser necessário inserir um nome de conta, senha e nome de domínio (somente Windows) para abrir o arquivo remoto.

5. Feche quaisquer arquivos remotos que você tenha aberto.

Desative o compartilhamento de rede do FileMaker

Para desativar o compartilhamento de rede do FileMaker de Cópia da amostra:

1. Em Cópia da amostra.fmp12, escolha o menu **Arquivo > Compartilhamento > Rede FileMaker**.
2. Na caixa de diálogo Configurações da Rede FileMaker, escolha Cópia da amostra.fmp12 na lista de **Arquivos abertos atualmente**.
3. Para **Acesso de rede a arquivo**, clique em **Nenhum usuário**.
4. Para desativar o compartilhamento de rede de todos os arquivos, em **Compartilhamento de rede**, clique em **Desativado**.
5. Clique em **OK**.

O arquivo Cópia da amostra não está mais hospedado no seu computador.

Sobre a troca de dados

Você pode trocar informações entre o FileMaker Pro e outros aplicativos importando e exportando dados. Você pode:

- importar dados para um arquivo existente do FileMaker Pro ou para uma nova tabela ou uma tabela existente
- compartilhar e importar dados de fontes de dados ODBC
- converter dados de outros aplicativos em novos arquivos do FileMaker Pro
- exportar dados para uso em outros aplicativos

Como salvar e enviar dados

É possível salvar dados do FileMaker Pro como uma planilha do Microsoft Excel ou como um arquivo PDF, permitindo fornecer seus dados aos usuários que não tiverem o FileMaker Pro. O FileMaker Pro permite enviar planilha do Excel ou arquivo PDF por e-mail depois de salvá-lo. Você também pode criar scripts para salvar/enviar registros como arquivos Excel ou PDF.

O FileMaker Pro pode enviar mensagens de e-mail para um ou mais destinatários. Você pode inserir destinatários, o assunto da mensagem etc. manualmente ou pode usar valores de campos ou cálculos. Além disso, você pode criar scripts para enviar e-mail ou enviar um *link para instantâneo* para o seu banco de dados, que captura um conjunto encontrado e o exibe para outro usuário.

Formatos de arquivo de importação/exportação compatíveis

A maioria dos aplicativos armazena dados em seu próprio formato de arquivo, mas grande parte deles também pode trocar informações usando formatos intermediários. Por exemplo, o FileMaker Pro pode importar e/ou exportar arquivos no Microsoft Excel, texto separado por tabulação (tab), valores separados por vírgula (csv) e XML, entre outros formatos.

Se desejar trocar dados com outro programa, verifique a documentação que acompanha esse programa para determinar um formato de arquivo intermediário comum compatível com o FileMaker Pro e o outro programa.

Nota A maioria dos formatos de arquivo não importa nem exporta as configurações de formatação, como fonte, tamanho, estilo e cor.

Sobre a importação de dados

Há várias maneiras de importar dados em um arquivo existente. Você pode:

- adicionar novos registros a uma tabela existente
- criar uma nova tabela a partir dos dados importados
- atualizar registros existentes em uma tabela existente
- atualizar registros correspondentes em uma tabela existente

Importante Algumas opções de importação que atualizam os registros existentes e os correspondentes substituem os dados existentes durante o processo de importação, o que não pode ser desfeito. Para proteger seus dados, sempre escolha o menu **Arquivo > Salvar cópia como** para fazer um backup do arquivo antes de executar uma importação que atualiza registros.

O arquivo do qual você importa registros é a *fonte*. O arquivo para o qual você importa registros é o *destino*.

Importe dados no arquivo de amostra

1. Em Cópia da amostra.fmp12, selecione **Entrada de dados** no menu pop-up Layout, se ainda não estiver selecionado.
2. Escolha o menu **Arquivo > Importar registros > Arquivo**.

3. Para **Arquivos do tipo** (Windows) ou **Mostrar** (Mac OS), escolha **Todos os arquivos** (Windows) ou **Todos os disponíveis** (Mac OS) e escolha **MeuArquivo.fmp12** na pasta Tutorial.

MeuArquivo.fmp12 é o arquivo que você criou na lição 4 e o arquivo de origem para este exercício de importação de dados.

4. Clique em **Abrir**.

A caixa de diálogo Importar mapeamento de campo é exibida.

5. Para **Destino**, selecione **Tabela atual** (“Clientes”).

6. Para **Ação de importação**, selecione **Adicionar novos registros**.

7. Certifique-se de que o campo **Nome** em **Campos de origem** esteja na mesma linha do que o campo **Nome** em **Campos de destino**.

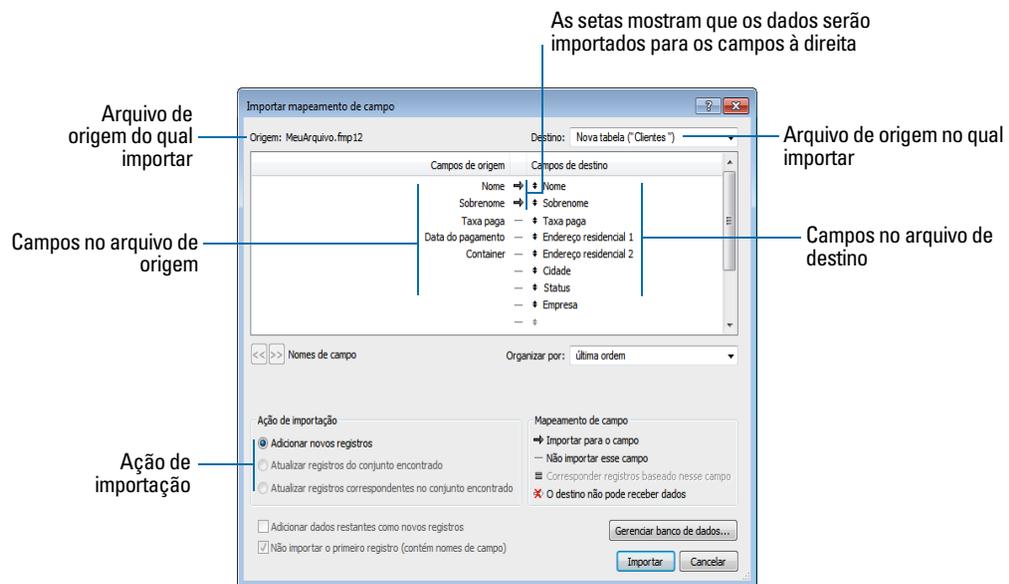
Você pode mover campos de destino para cima e para baixo na lista usando a  barra deslizante. Coloque o ponteiro sobre a seta dupla  para ativar a barra deslizante.

8. Repita a etapa 7 para **Sobrenome**.

9. Certifique-se de que uma  apareça entre os dois campos **Nome** e os campos **Sobrenome**.

Se não visualizar uma  entre os campos correspondentes, clique em  (Windows) ou  (Mac OS) para alterar a configuração.

Os campos restantes deverão ter  (Windows) ou  (Mac OS) entre eles. Os dados nesses campos não serão importados para o arquivo de destino.



10. Clique em **Importar**.

11. Na caixa de diálogo Opções de importação, clique em **Importar**.

12. Revise as informações na caixa de diálogo Resumo de importação e clique em **OK**.

Os registros em MeuArquivo.fmp12 que contiverem dados de nome e sobrenome foram adicionados a Cópia da amostra.fmp12. O conjunto encontrado atual contém os registros recém-importados. Navegue pelos registros novos para verificar os dados importados. Clique em **Mostrar tudo** na barra de ferramentas de status para visualizar todos os registros no arquivo.

13. Ao concluir esta lição, feche o arquivo de amostra selecionando o menu **Arquivo > Fechar**.

Para obter mais informações

Você aprendeu a ativar o compartilhamento de arquivos usando o FileMaker Pro e a importar dados para um arquivo do FileMaker Pro. Para saber mais sobre como compartilhar e importar dados no FileMaker Pro, consulte o capítulo 5 no *Guia do usuário do FileMaker Pro* e a Ajuda do FileMaker Pro. Para obter informações sobre a publicação de bancos de dados na Web, consulte o *Guia de Publicação instantânea na Web do FileMaker*.

Lição 13

Proteção de dados no FileMaker Pro

Embora o seu sistema operacional inclua recursos de segurança de arquivo, você deve usar as contas e privilégios do FileMaker Pro para proteger os seus dados. No FileMaker Pro, você restringe quais usuários podem acessar um arquivo quando você protege os arquivos definindo contas e senhas. O nome de conta e senha que os usuários inserem determinam qual conjunto de privilégios é usado. Esses conjuntos de privilégios limitam o que os usuários podem fazer no arquivo.

Nesta lição, você aprenderá:

- como contas, senhas e conjuntos de privilégios funcionam juntos para proteger os seus dados
- como criar contas, senhas e conjuntos de privilégios

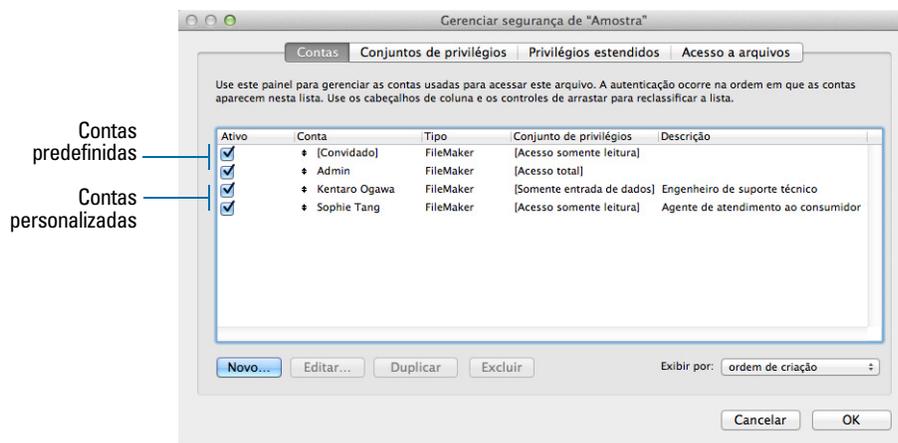
Crie uma conta e senha

Sobre contas

As *contas* autenticam os usuários que tentam abrir um arquivo protegido. Uma conta inclui um nome de conta e normalmente uma senha. Contas podem ser configuradas para usuários individuais ou você pode criar contas compartilhadas entre grupos de pessoas, como uma conta “Marketing”. Contas compartilhadas são úteis quando você deseja ter menos contas para manter e não estiver preocupado em controlar o acesso individual a um arquivo de banco de dados. Entretanto, é mais seguro criar várias contas do que fazer muitos usuários compartilharem uma mesma conta. As senhas diferenciam letras maiúsculas de minúsculas, mas os nomes de conta não.

Quando você cria um banco de dados, duas contas preferenciais são criadas (Admin e Convidado) e três conjuntos de privilégios ficam disponíveis (Acesso total, Somente entrada de dados e Acesso somente leitura).

A conta de administração (Admin) não tem uma senha e é atribuída ao conjunto de privilégios Acesso total, que permite o acesso a tudo no arquivo. A conta de convidado permite que os usuários abram um arquivo sem especificar um nome de conta, não tem uma senha e é atribuída aos privilégios Somente leitura.



As senhas e privilégios de acesso de contas predefinidas podem ser alterados.

Para criar uma conta e senha:

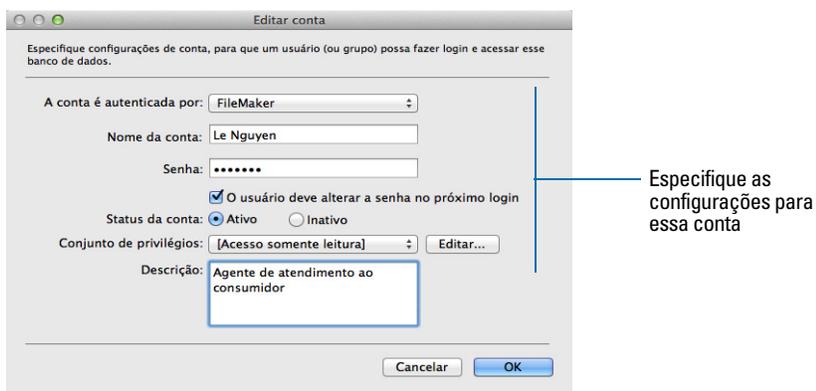
1. Abra Cópia da amostra.fmp12.
2. Escolha o menu **Arquivo > Gerenciar > Segurança**.
3. Na guia **Contas**, clique em **Nova**.
4. Para **A conta é autenticada por**, escolha **FileMaker**.
5. Para **Nome da conta**, digite **Le Nguyen**.
6. Para **Senha**, digite **l Nguyen**.

Nota Por motivos de segurança, o texto da senha nunca aparece no FileMaker Pro. Sempre anote as senhas que você inserir ao configurar contas e forneça as senhas para os usuários apropriados. Guarde as senhas em um local seguro, caso se esqueçam delas e para elas não serem roubadas.

7. Selecione **O usuário deve alterar a senha no próximo login**.

Na maioria dos casos, uma conta compartilhada por vários usuários não deve forçar a alteração de uma senha após o primeiro login. Em vez disso, você deve especificar uma senha e fornecê-la aos usuários que precisam dela. Além disso, o conjunto de privilégios de uma conta compartilhada não deve permitir alterações de senha porque um usuário poderia alterar a senha e bloquear todos os outros usuários que compartilham a conta.

8. Para **Status da conta**, selecione **Ativo**.
9. Para **Conjunto de privilégios**, escolha **[Acesso somente leitura]**.
10. Para **Descrição**, digite **Agente do atendimento ao consumidor**.



11. Clique em **OK**.

Você visualiza a nova conta listada com as contas padrão Convidado e Admin.

12. Clique em **OK**.

Um alerta é exibido informando que a conta Admin no arquivo de amostra não está protegida com senha. Você deve reconhecer essa configuração para o FileMaker Pro permitir que você prossiga.

13. Clique em **Permitir** para fechar o alerta.

Você visualiza a caixa de diálogo Confirmar login de acesso total.

14. Para **Conta de acesso total**, digite `Admin`, deixe **Senha** em branco e clique em **OK**.

Nota Por motivos de segurança, sempre proteja a conta Admin com senha nos arquivos que você criar.

Crie um conjunto de privilégios

Sobre conjuntos de privilégios

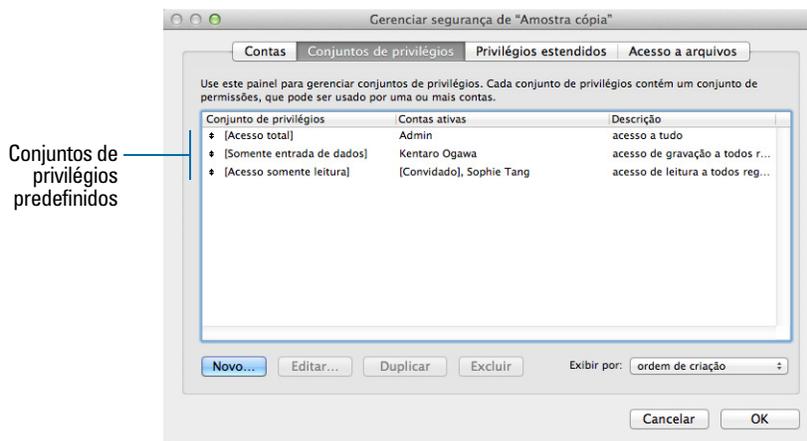
Um *conjunto de privilégios* especifica um nível de acesso a um arquivo de banco de dados. Além disso, o FileMaker Pro permite conjuntos de privilégios estendidos, que determinam opções de compartilhamento para os arquivos.

Conjuntos de privilégios predefinidos

Todo novo arquivo de banco de dados contém três conjuntos de privilégios predefinidos:

- Acesso total permite acessar e alterar tudo no arquivo
- Somente entrada de dados permite apenas visualizar e inserir dados
- Acesso somente leitura permite visualizar, mas não alterar dados

Em todo banco de dados, deve haver pelo menos uma conta com o conjunto de privilégios Acesso total. Por motivos de segurança, essa conta deve ter uma senha. Não é possível alterar ou excluir conjuntos de privilégios predefinidos, exceto ativar ou desativar seus conjuntos de privilégios estendidos, mas é possível duplicar conjuntos de privilégios predefinidos e modificar a cópia para usá-la de uma maneira diferente.



Conjuntos de privilégios personalizados

Enquanto conjuntos de privilégios predefinidos no FileMaker Pro fornecem tipos comuns de acesso a dados, criar conjuntos de privilégios exclusivos permite limitar o acesso a aspectos específicos de um banco de dados, como a forma em que os layouts podem ser visualizados, quais menus ficam disponíveis e se a impressão é permitida.

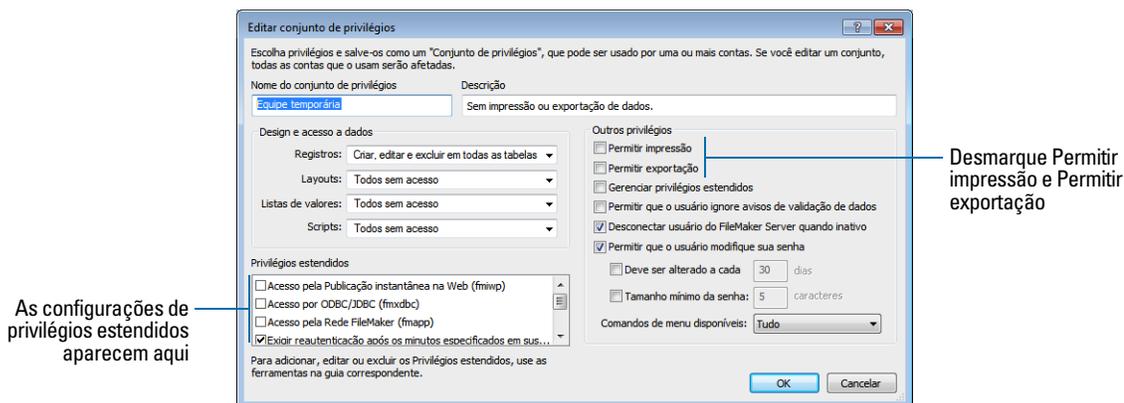
Conjuntos de privilégios estendidos

Os conjuntos de privilégios estendidos determinam as opções de compartilhamento de dados que são permitidas por um conjunto de privilégios, como, por exemplo, se um conjunto de privilégios permite que os usuários abram um arquivo compartilhado ou exibam um banco de dados em um navegador.

Crie um conjunto de privilégios personalizado

Suponha que a sua empresa tenha uma equipe de funcionários temporários em determinadas épocas do ano. Essa equipe precisa ter acesso aos seus dados, mas você deseja impedir que os funcionários temporários imprimam ou exportem as informações no seu banco de dados. Você pode criar um conjunto de privilégios específico para essa equipe que não permita acesso à impressão ou exportação de dados.

1. Escolha o menu **Arquivo > Gerenciar > Segurança**.
2. Clique na guia **Conjuntos de privilégios**.
3. Selecione o conjunto de privilégios [**Somente entrada de dados**] e clique em **Duplicar**.
Cópia de Somente entrada de dados é selecionado.
4. Clique em **Editar**.
5. Para **Nome do conjunto de privilégios**, digite **Equipe temporária**.
6. Para **Descrição**, digite **Sem impressão ou exportação de dados**.
7. Desmarque **Permitir impressão** e **Permitir exportação**.



8. Clique em **OK**.
Equipe temporária aparece na lista de conjunto de privilégios. Esse conjunto de privilégios pode ser usado por uma ou mais contas.
9. Clique em **OK**.
10. Clique em **Permitir** para fechar o alerta.
Você visualiza a caixa de diálogo **Confirmar login de acesso total**.
11. Digite **Admin** para **Conta de acesso total**, deixe **Senha** em branco e clique em **OK**.
12. Quando terminar esta lição, saia do FileMaker Pro para fechar todos os arquivos abertos.

Para obter mais informações

Você aprendeu a criar contas e senhas e a atribuir conjuntos de privilégios a elas. Você também aprendeu a criar conjuntos de privilégios personalizados e como eles podem ser usados para finalidades comerciais específicas. Para saber mais sobre como contas, senhas e conjuntos de privilégios podem proteger os seus bancos de dados, consulte o capítulo 6 do *Guia do usuário do FileMaker Pro* e a Ajuda do FileMaker Pro.

Lição 14

Backup de bancos de dados

Quedas de energia, falhas no disco rígido e outros problemas inesperados no computador podem acontecer com qualquer pessoa e a qualquer momento. Para ajudar a prevenir a perda de dados, faça backup regularmente de todos os documentos importantes no seu computador, incluindo os seus bancos de dados.

Nesta lição, você aprenderá:

- como e quando fazer backup de bancos de dados
- onde conhecer outras formas de proteger os seus arquivos

Como fazer backup de bancos de dados

Há várias maneiras de fazer backup de um arquivo. Esta é uma delas.

1. Determine o tamanho do banco de dados:

Windows: No Explorer, clique com o botão direito do mouse no ícone do arquivo, escolha **Propriedades e Geral**.

Mac OS: No Finder, clique no ícone do arquivo e escolha o menu **Arquivo > Obter informações**.

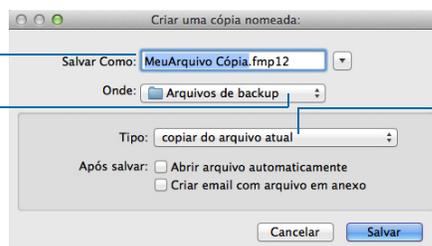
2. Identifique um disco ou volume que tenha espaço disponível suficiente para armazenar uma cópia do banco de dados.

3. Abra o banco de dados do qual você deseja fazer backup.

4. No FileMaker Pro, escolha o menu **Arquivo > Salvar cópia como**.

Aceite o nome de arquivo padrão para a cópia ou altere o nome

Selecione o disco ou pasta onde você deseja salvar a cópia



Escolha copiar do arquivo atual

5. Clique em **Salvar**.

Importante Na próxima vez, faça backup para um disco ou volume *diferente*. Nunca faça backup em cima da única cópia ou da cópia mais recente do seu arquivo. Você sempre deve ter vários backups diferentes.

Quando fazer backup

Você deve fazer backup:

- com a frequência necessária para garantir que você possa restaurar todos os seus dados em uma emergência
- antes de fazer uma alteração importante ou irreversível, como excluir registros, excluir um campo ou substituir dados usando os recursos Importar ou Substituir.

Lembre-se, fazer backup de um arquivo leva muito menos tempo do que recriar um arquivo perdido ou danificado.

Para obter mais informações

Esta lição mostrou uma forma de proteger um banco de dados. Para conhecer outras formas de prevenir e superar dificuldades com os seus arquivos ou recuperar arquivos danificados, consulte a Ajuda do FileMaker Pro.