Quando precisar de respostas rápidas, utilize o **Criador de consultas** para recuperar informações armazenadas nas tabelas e visualizações. Você pode, por exemplo, precisar de respostas para perguntas como:

- Qual o nome e o endereço do cliente associado a um determinado número de identificação?
- Quantos pedidos estão pendentes?
- Quantos clientes estão com saldo devedor?
- Qual região ou vendedor possui o melhor registro de vendas?

Com o **Criador de consultas**, você pode procurar registros que atendam aos critérios especificados. Você pode também ordenar e agrupar registros conforme a necessidade, além de criar relatórios, tabelas e gráficos com base nos resultados.

Este capítulo descreve como criar e trabalhar com consultas simples somente para leitura baseadas em tabelas (arquivos .DBF) ou visualizações. Para obter informações sobre como trabalhar com consultas a várias tabelas locais ou dados remotos, consulte o capítulo 6, Consultando e atualizando várias tabelas. Para obter informações sobre a criação de visualizações, consulte o capítulo 5, Atualizando dados com visualizações.

Este capítulo aborda:

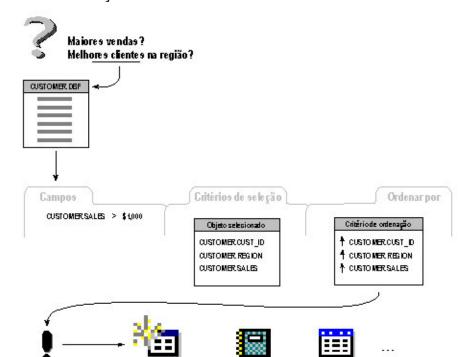
- · Criando uma consulta
- Definindo resultados da consulta
- · Organizando resultados da consulta
- Executando a consulta
- Personalizando consultas

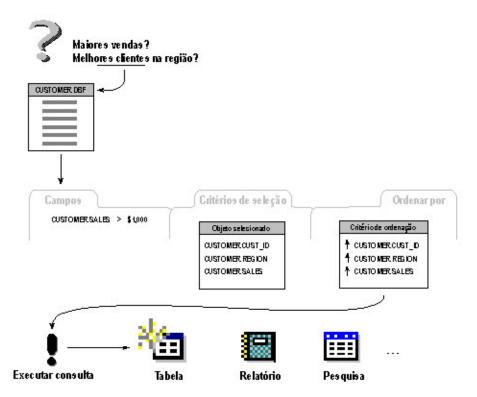
Criando uma consulta

Convém criar consultas por vários motivos: organizar informações para um relatório, responder a uma pergunta rápida ou ver algum subconjunto relevante de dados. Seja qual for o seu objetivo, o processo básico de criação de uma consulta é o mesmo.

Utilizando o **Criador de consultas**, você seleciona a tabela ou visualização sobre a qual deseja informações, especifica os critérios para extração de registros da tabela ou visualização e, em seguida, direciona os resultados da consulta para o tipo de saída desejado, como uma janela de pesquisa, relatório, tabela, etiqueta e assim por diante. Quando quiser guardar uma consulta que tiver criado, você poderá salvá-la com um nome. As consultas são armazenadas como arquivos com a extensão .QPR.

Processo de criação de consultas





Após decidir quais informações você precisa localizar e em que tabela ou visualização estão armazenadas, siga as etapas abaixo para criar consultas:

- 1. Comece criando a consulta com um Assistente de consultas ou com o Criador de consultas.
- 2. Selecione a tabela ou visualização que contém as informações que deseja recuperar.
- 3. Defina os resultados da consulta, escolhendo os campos desejados, a ordem de exibição dos campos e os registros desejados.
- 4. Organize os resultados da consulta, ordenando e agrupando as linhas nos resultados.
- 5. Escolha o tipo de saída que deseja para a consulta, tabela, relatório, pesquisa e assim por diante.
- 6. Execute e verifique a consulta.

Utilizando um Assistente de consultas

Se você precisar de ajuda para criar consultas rapidamente, utilize um dos **Assistentes de consultas** do Visual FoxPro. Um **Assistente de consultas** pergunta em que tabelas ou visualizações você deseja procurar informações e configura uma consulta com base nas suas respostas a uma série de perguntas.

Para obter maiores informações sobre os **Assistentes de consultas**, pressione F1 para **Ajuda** enquanto estiver utilizando o assistente.

- Para criar uma consulta com um assistente
- 1 No Gerenciador de projetos, selecione a guia Dados e escolha Consultas.
- 2 Escolha Novo.
- 3 Escolha o botão Assistente de consultas.
- 4 Selecione o tipo de consulta que deseja criar.
- 5 Siga as instruções apresentadas nas telas do assistente.

Você pode também escolher **Assistentes** no menu **Ferramentas** para iniciar um assistente.

Iniciando o Criador de consultas

Se você não quiser utilizar um assistente, poderá utilizar o **Criador de consultas** para criar sua consulta. Você pode iniciar o **Criador de consultas** no **Gerenciador de projetos** ou no menu **Arquivo**.

- Para iniciar o Criador de consultas
- 1 No Gerenciador de projetos, selecione a guia Dados.
- 2 Selecione Consultas.
- 3 Escolha Novo.
- 4 Escolha Nova consulta.

Você pode também iniciar o **Criador de consultas** escolhendo **Novo** no menu **Arquivo**, selecionando a opção **Consulta** e, em seguida, **Novo arquivo**.

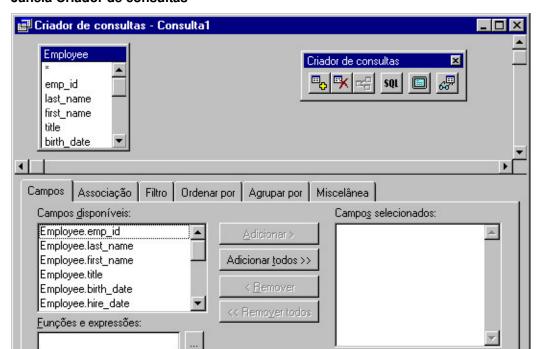
Ao criar uma nova consulta, você deverá escolher uma tabela ou visualização no banco de dados atual ou em uma tabela livre.

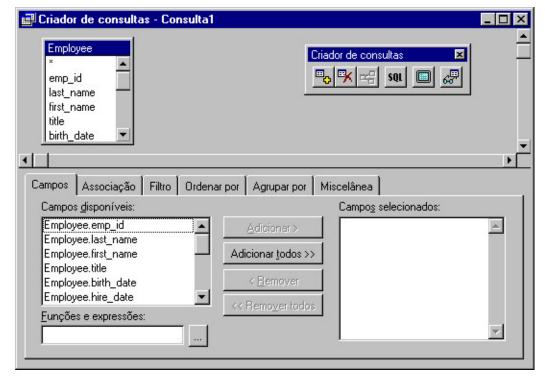
Selecionando uma tabela ou visualização para consulta



Depois que você selecionar uma tabela ou visualização, o Visual FoxPro exibirá a janela **Criador de consultas**.

Janela Criador de consultas





Você pode facilmente mudar para uma tabela ou visualização diferente.

- Para utilizar uma tabela ou visualização diferente
- 1 Selecione a tabela atual e escolha o botão Remover tabela na Barra de ferramentas criador de consultas.
- 2 Na Barra de ferramentas criador de consultas, escolha o botão Adicionar tabela e, em seguida, selecione a tabela ou visualização desejada.

Definindo os resultados da consulta

Depois que tiver aberto o **Criador de consultas** e selecionado a tabela ou visualização contendo as informações desejadas, você poderá definir os resultados. No mínimo, você precisa selecionar os campos desejados. Você pode também definir os resultados definindo a ordem de exibição dos campos selecionados e definindo filtros para selecionar os registros que devem ser exibidos.

Selecionando os campos desejados

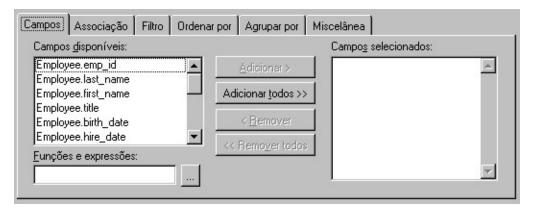
Antes de executar uma consulta, é preciso selecionar alguns campos para serem incluídos nos resultados. Em alguns casos, talvez você queira utilizar todos os campos na tabela ou visualização. Em outros, talvez você queira restringir a consulta a alguns campos selecionados, como campos que queira incluir em um relatório.

Não se esqueça de incluir os campos que deseja utilizar para classificar ou agrupar os resultados da sua consulta. Ao selecionar os campos, você pode também definir a ordem em que aparecerão na saída.

Utilize a guia **Campos** no painel inferior do **Criador de consultas** para selecionar os campos que deseja incluir nos resultados da sua consulta.

Guia Campos no Criador de consultas





- Para adicionar um campo à saída da consulta
- Selecione o nome do campo e escolha Adicionar.
 - Ou –
- Arraste o nome do campo para a caixa Campos selecionados.

Selecionando todos os campos para saída

Você pode selecionar todos os campos, por nome, ou utilizar um asterisco como curinga. Se você selecionar os campos por nome, os nomes exatos dos campos serão incluídos na consulta. Se você executar a consulta depois de adicionar os campos à tabela, os novos campos não serão incluídos nos resultados.

Se você utilizar o curinga, o asterisco será incluído na consulta e incluirá todos os campos que estiverem na tabela no momento da consulta. Se tiver ocorrido uma alteração na estrutura da tabela desde a criação da consulta, os novos campos também serão apresentados nos resultados da consulta.

- ▶ Para adicionar todos os campos disponíveis de uma só vez a uma consulta
- Escolha Adicionar todos para adicionar campos por nome.
 - Ou –
- Arraste o asterisco na parte superior da tabela para a caixa Campos selecionados.

Exibindo um alias para um campo

Você pode facilitar a leitura e entendimento dos resultados da sua consulta, adicionando uma legenda descritiva a um campo de resultados. Por exemplo, talvez você queira exibir a palavra "SumMaxOrd" na parte superior da coluna de resultados em vez do nome do campo ou expressão, SUM(MaxOrdAmount).

- Para adicionar um alias para um campo
- 1 Na caixa **Funções e expressões**, digite o nome do campo e, em seguida **AS** e o alias, como no seguinte exemplo:

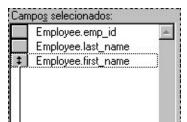
SUM(maxorderamt) AS SumMaxOrd

2 Escolha Adicionar para colocar o campo com o alias na caixa Campos selecionados.

Definindo a ordem dos campos de saída

A ordem de apresentação dos campos na guia **Campos** determina a ordem das colunas de informações na saída da sua consulta.

Definindo a ordem das colunas de saída





Para modificar a ordem das colunas na saída da consulta

 Arraste a caixa de movimentação, localizada à esquerda de um nome de campo, para cima ou para baixo.

Se quiser modificar a ordem de classificação das linhas de informações utilize a quia Ordenar por.

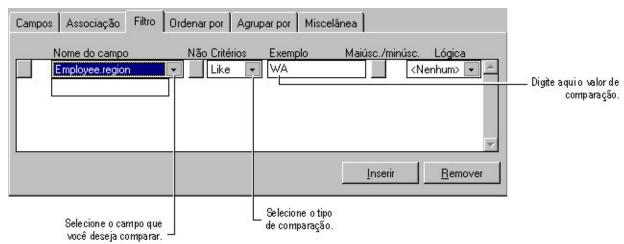
Selecionando os registros desejados

A seleção dos registros que você deseja localizar é a etapa principal que determina os resultados da sua consulta. Com a guia **Filtro** do **Criador de consultas**, você poderá formular a cláusula WHERE de uma instrução selecionada para informar ao Visual FoxPro quais registros procurar e recuperar.

Convém localizar um subconjunto específico de dados para incluir em um relatório ou outra saída: por exemplo, todos os clientes com saldos devedores, todos os clientes de uma região específica ou com um determinado código postal e assim por diante. Para visualizar somente os registros desejados, digite um valor ou faixa de valores para serem comparados com os registros.

No Visual FoxPro, utilize a guia **Filtro** para especificar o campo que deseja utilizar para a seleção de registros, escolha um critério de comparação e forneça um exemplo do valor com o qual deseja que o campo seja comparado.

Definindo critérios para resultados de consultas



Para especificar um filtro

- 1 Na lista Nome do campo, escolha um campo que deseje utilizar como base para a seleção de registros.
 - Observação Você não pode utilizar campos do tipo Geral ou Memo em um filtro.
- 2 Na lista Critérios, escolha o tipo de comparação que deseja utilizar.

- 3 Informe o critério de comparação na caixa Exemplo.
 - Não coloque seqüências entre aspas a não ser que elas sejam iguais ao nome de um campo em uma tabela da consulta.
 - Se você utilizar datas, não as coloque entre chaves.
 - Coloque um ponto antes e depois de uma literal lógica (.T.).
 - Se você digitar o nome de um campo de uma tabela na consulta, o Visual FoxPro irá reconhecê-lo como um campo.
- 1 Se você quiser ignorar maiúsculas e minúsculas em procuras por dados de caracteres, selecione o botão Maiúscula/minúscula.

Se você quiser reverter o significado de um operador lógico, selecione o botão **Not**. Por exemplo, se quiser localizar clientes em todas as regiões *exceto* Washington, utilize a expressão de seleção do exemplo a seguir:

```
Customer.region Not Like WA
```

Para ajustar mais a procura, você pode adicionar mais filtros na guia **Filtro**. Para obter maiores informações, consulte a seção Ajustando a procura, posteriormente neste capítulo.

Se você estiver utilizando mais do que uma tabela ou visualização em sua consulta, poderá expandir os registros selecionados associando os tipos escolhidos. Para obter maiores informações sobre associações, consulte o capítulo 8, Criando visualizações, no *Guia do Desenvolvedor*.

Organizando os resultados da consulta

Com a saída da sua consulta definida, você pode agora organizar os registros apresentados nos seus resultados, ordenando e agrupando nos campos de saída. Se quiser, você pode também filtrar os grupos apresentados nos seus resultados.

Ordenando os resultados da consulta

A ordenação determina a ordem em que os registros ou linhas serão classificados quando apresentados na saída da sua consulta. Por exemplo, você poderia classificar os registros por Estado e depois por Cidade ou classificá-los em ordem ascendente com base no saldo devedor das contas.

Utilize a guia **Ordenar por** para definir a ordem de classificação da sua consulta. A ordem de classificação determina a ordem em que as linhas ou registros aparecerão na saída da sua consulta.

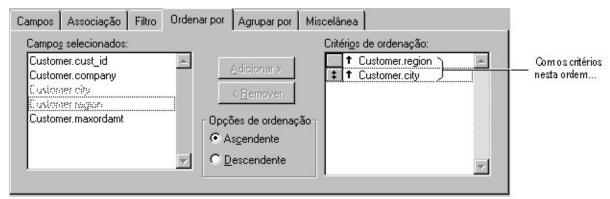
Primeiro selecione os campos desejados na caixa **Campos selecionados** e mova-os para a caixa **Critérios de ordenação**. Em seguida, organize os campos na ordem em que deseja que apareçam nos resultados da consulta.

- Para definir o critério de ordenação
- 1 Na caixa **Campos selecionados**, selecione o nome de um campo.
- 2 Escolha Adicionar.
- Para remover critérios de ordenação
- 1 Selecione um ou mais campos que deseja remover.
- 2 Escolha Remover.

A ordem em que os campos aparecem na caixa **Critérios de ordenação** determina a ordem de importância em que os resultados da consulta são classificados. O primeiro campo determina a ordem de classificação primária.

Por exemplo, se o primeiro campo na caixa **Critérios de ordenação** for Customer.region e o segundo campo for Customer.city, os resultados serão ordenados por Customer.region. Se mais de um registro da tabela de clientes tiver o mesmo valor no campo region, esses registros serão ordenados por Customer.city.

Definindo a ordem de classificação com a guia Ordenar por



-3.5	Cust_id	Company	City	Region)
100	HUNGC	Hungry Coyote Import Store	Elgin	OR :	a consulta classifica registros
100	GREAL	Great Lakes Food Market	Eugene	OR	por região e , em seguida , por cidade.
100	LONEP	Lonesome Pine Restaurant	Portland	OR :	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
30	THEBI	The Big Cheese	Portland	OR :	J

Para ajustar a importância de um campo de ordem de classificação, utilize o botão à esquerda do campo para arrastá-lo para a posição desejada na caixa **Critérios de ordenação**.

Você pode classificar em ordem ascendente ou descendente ao definir os botões na área de opções de Ordenação. Os campos de ordenação aparecem na caixa **Campos de saída** na guia **Filtro** com uma seta para cima ou para baixo próxima dela, indicando se a classificação do campo deve ser feita em ordem ascendente ou descendente.

Agrupando resultados de consultas

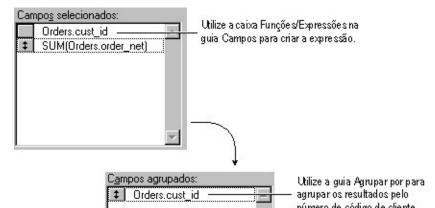
Ao agrupar, você combina ou reúne registros semelhantes em um registro para fazer cálculos com base em grupos de registros. Pode ser que você queira, por exemplo, calcular o total de pedidos de uma determinada região. Em vez de procurar todos os registros individualmente, é possível agrupar todos os registros de uma mesma região em um registro e obter o total de pedidos para essa região. Para controlar como os registros são agrupados, utilize a guia **Agrupar por** no **Criador de consultas**.

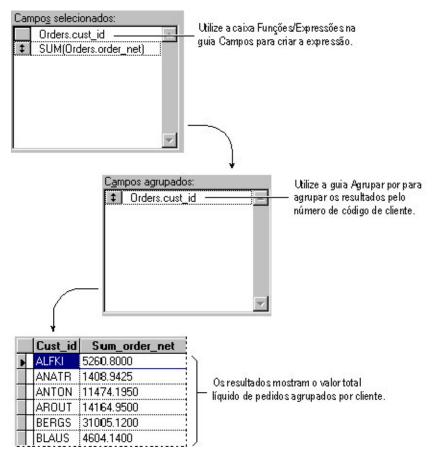
O agrupamento é mais útil quando utilizado com uma função agregada, como SUM, COUNT, AVG e assim por diante.

Por exemplo, suponha que você queira saber o valor total em dólares de pedidos para cada número de identificação de cliente na sua tabela de pedidos. Você precisa agrupar todos os registros de pedidos para uma determinada identificação de cliente em um registro e calcular a soma dos valores dos pedidos.

Primeiro, utilize a guia **Campos** para adicionar a expressão SUM(Orders.order_net) à saída da sua consulta e, em seguida, utilize a guia **Agrupar por** para agrupar os resultados por número de identificação do cliente. Os resultados apresentam o total líquido de pedidos para cada cliente:

Definindo opções de Agrupar por





▶ Para definir opções de agrupamento

- 1 Na guia Campos, digite a expressão na caixa Funções e expressões.
 - Ou –

Escolha o botão de diálogo de modo a utilizar o **Construtor de expressões** para digitar uma expressão na caixa **Funções e expressões**.

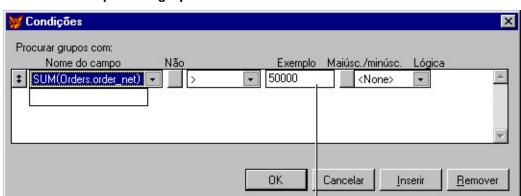
- 2 Escolha o botão Adicionar para colocar a expressão na caixa Campos selecionados.
- **3** Na guia **Agrupar por**, adicione a expressão pela qual deseja agrupar os resultados. Você pode definir um filtro nos resultados agrupados.

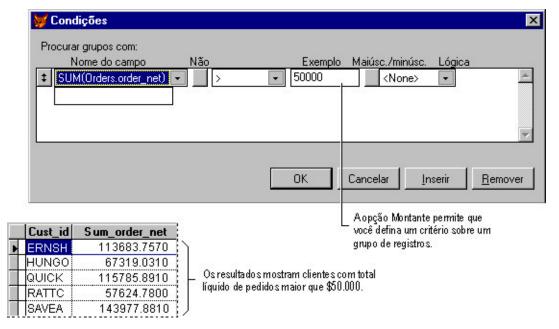
Selecionando os grupos desejados

Para definir um filtro em registros agrupados ou combinados em vez de em registros individuais, escolha **Condições** na guia **Agrupar por**. Você pode utilizar o nome de um campo, uma função agregada ou outra expressão na caixa **Nome do campo**.

Aproveitando o exemplo anterior, você poderia utilizar a consulta que apresenta o total de vendas pelo número do cliente e, em seguida, utilizar o botão **Condições** para restringir a saída a clientes que possuem mais de \$50.000 em valor líquido de pedidos:

Definindo critérios para um grupo





Para definir uma opção de Condições em um grupo

- 1 Na guia Agrupar por, escolha Condições.
- 2 Na caixa de diálogo Condições, selecione um nome de campo e função no campo Nome do campo.
- 3 Escolha OK.

Executando a consulta

Quando tiver terminado de criar sua consulta, você poderá iniciá-la escolhendo o botão **Executar**. O Visual FoxPro executa a instrução de seleção SQL construída com o Criador de consultas e envia os resultados para a janela **Pesquisar**.

Para executar uma consulta

No Gerenciador de projetos, selecione o nome da consulta e depois escolha Executar.

Se quiser que seus resultados sejam enviados para um destino diferente, você poderá direcioná-los para um formulário, tabela, relatório ou outros destinos. Se quiser saber qual é a forma da instrução de seleção SQL, você poderá visualizar a instrução de seleção SQL construída.

Para obter maiores informações, consulte SELECT - SQL.

Direcionando resultados de consultas

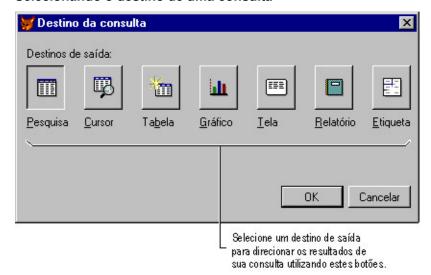
Você pode enviar os resultados da sua consulta para diferentes destinos. Se você não tiver selecionado um destino de saída, os resultados da sua consulta serão exibidos em uma janela **Pesquisar**.

Ao selecionar **Destino da consulta** no menu **Consulta** ou o botão **Destino da consulta** na barra de ferramentas consulta, a caixa de diálogo **Destino** será exibida para que você possa escolher para onde deseja enviar os resultados da consulta.

Para escolher o destino de uma consulta

- 1 Na Barra de ferramentas criador de consultas, escolha Destino da consulta.
- 2 Na caixa de diálogo **Destino da consulta**, escolha um destino de saída e preencha todos os outros campos adicionais necessários.

Selecionando o destino de uma consulta



Utilize a tabela a seguir para escolher o destino para a saída da sua consulta.

Se quiser	Escolha esta opção		
Exibir os resultados da sua consulta em uma janela Pesquisar	Pesquisa		
Salvar os resultados da sua consulta em uma tabela temporária somente para leitura com o nome atribuído por você	Cursor		
Salvar os resultados da sua consulta como uma tabela com o nome atribuído por você	Tabela		
Tornar os resultados da consulta disponíveis para utilização com o Microsoft Graph, um aplicativo incluído no Visual FoxPro	Gráfico		
Exibir os resultados da sua consulta na janela principal do Visual FoxPro ou na janela de saída ativa no momento	Tela		
Enviar a saída para um arquivo de relatório (.FRX)	Relatório		
Enviar a saída para um arquivo de etiqueta (.LBX)	Etiqueta		

Muitas das opções possuem seleções que você pode fazer para influenciar os resultados. Por exemplo, a opção **Relatório** permite abrir um arquivo de relatório e personalizar o relatório antes de imprimi-lo ou você pode escolher um **Assistente de relatório** para ajudá-lo a criar o relatório. Para obter maiores informações, consulte o capítulo 7, Criando relatórios e etiquetas

Verificando consultas

Se quiser certificar-se de que a consulta está definida corretamente, você poderá visualizar a instrução de seleção SQL construída pelo **Criador de consultas**. Você pode também adicionar comentários a uma consulta para descrever seu objetivo. Os comentários adicionados são apresentados na janela SQL.

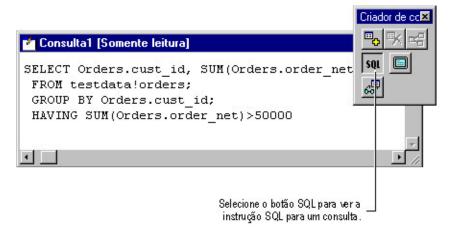
Visualizando a instrução SQL

Em qualquer momento durante a criação da sua consulta, você pode ver a instrução SQL que está sendo construída por sua consulta, escolhendo **Visualizar SQL** no menu **Consulta** ou escolhendo o botão **SQL** na barra de ferramentas.

Uma janela somente para leitura exibe a instrução SQL. Você pode copiar o texto da janela e colá-lo na janela **Comando** ou incorporá-lo em um programa.

- Para visualizar a instrução SQL para sua consulta
- Na Barra de ferramentas criador de consultas, escolha o botão SQL.

Instrução SQL para uma consulta

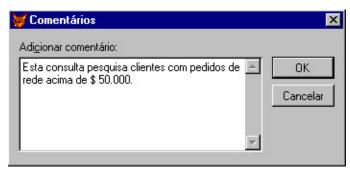


Adicionando comentários a consultas

Se quiser identificar sua consulta de alguma maneira ou incluir observações, você poderá adicionar comentários à sua consulta que ajudarão a identificar tanto a consulta quanto seu objetivo.

- Para adicionar um comentário à consulta
- 1 No menu Consulta, escolha Comentários.
- 2 Na caixa Comentários, digite as observações que deseja fazer sobre a consulta.
- 3 Escolha OK.

Adicionando comentários à consulta



Os comentários digitados aparecerão na parte superior da janela **SQL**, precedidos de um asterisco.

Personalizando consultas

Outras opções disponíveis no **Criador de consultas** tornam fácil personalizar ainda mais suas consultas. Você pode utilizar filtros para expandir ou estreitar sua procura. Você pode também adicionar expressões para executar cálculos ou funções nos dados dos campos.

Ajustando a procura

Talvez você queira ter maior controle sobre os resultados retornados por uma consulta. Por exemplo, talvez você queira localizar registros que atendam a mais de um critério, como clientes de um determinado estado que possuem saldo devedor de mais de \$1000. Ou talvez você queira recuperar registros que atendam a um ou outro: clientes de Washington ou da Califórnia. Em ambos os casos, você precisa acrescentar mais instruções à quia **Filtro**.

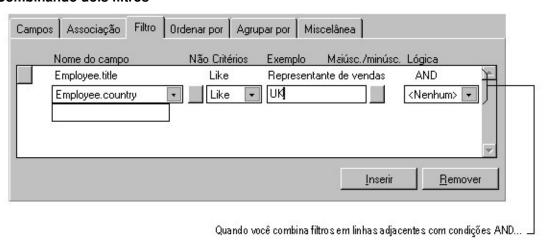
No Visual FoxPro, as instruções de filtro são combinadas automaticamente com um operador lógico AND quando digitadas em linhas sucessivas na guia **Filtro**. Se quiser recuperar registros que atendam a duas ou mais condições alternativas, você poderá inserir um operador lógico OR entre as linhas com o botão **Adicionar OR**.

Estreitando a pesquisa

Se você quiser que a consulta recupere somente registros que atendam a mais de um critério, liste os critérios em linhas separadas na guia **Filtro**. Os critérios incluídos em uma série são combinados com uma instrução AND implícita, para que somente os registros que atendam a todos os critérios listados sejam recuperados.

Por exemplo, suponha que você esteja procurando uma tabela de funcionários e queira ver todos os Representantes de vendas no Reino Unido. Você informaria as duas condições que está procurando em linhas separadas:

Combinando dois filtros



...a consulta recupera funcionários que são Representantes comerciais no Reino Unido.

	Emp_id	First_name	Last_name	Title	Country
Þ	6	Michael	Suyama	Representante de vendas	Reino Unido
	7	Robert	King	Representante de vendas	Reino Unido
	9	Anne	Dodsworth	Representante de vendas	Reino Unido

Para definir condições AND

Informe os filtros na guia Filtro e escolha AND na coluna Lógico.

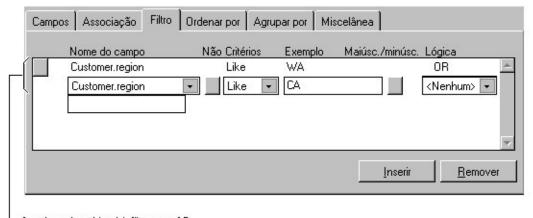
Expandindo a procura

Se você quiser que sua consulta recupere registros que atendam qualquer um de uma série de filtros, combine os filtros inserindo condições OR entre eles.

Talvez você queira, por exemplo, procurar clientes que morem em Washington ou na Califórnia:

Adicionando OR entre dois filtros





- Quando você combina dois filtros com OR...

...a consulta recupera registros que coincidem com asm duas condições. -

	Cust_id	Company	City	Region
Þ	LAZYK	Lazy K Kountry Store	Walla Walla	WA
	LETSS	Let's Stop N Shop	S an Francisco	CA
	TRAIH	Trail's Head Gourmet Provisioners	Kirkland	WA
	WHITC	White Clover Markets	Seattle	WA

Para definir condições OR

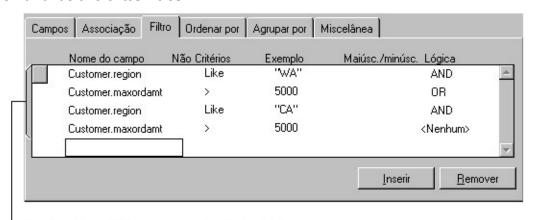
• Selecione um filtro e, em seguida, escolha OR na coluna Lógico.

Combinando condições

Você pode também combinar condições AND e OR para selecionar conjuntos específicos de registros.

Talvez você queira recuperar, por exemplo, registros de clientes de Washington ou da Califórnia que possuam valor máximo de pedidos maior do que \$5.000.

Combinando diferentes filtros



Quando você conecta filtros com sua combinação de condições...

...a consulta recupera registros que coincidem com a condição combinada.. -

	Cust_id	Company	City	Region	Maxordamt
•	LAZYK 📗	Lazy K Kountry Store	Walla Walla	WA	6500.0000
П	LETSS	Let's Stop N Shop	San Francisco	CA	8000.0000
	TRAIH	Trail's Head Gourmet Provisioners	Kirkland	WA	7000.0000
П	WHITC	White Clover Markets	Seattle	WA	38900.0000

Eliminando registros duplicados de uma consulta

Registros duplicados são registros em que há correspondência de todos os campos de resultado. Se você quiser remover registros duplicados dos resultados da consulta, selecione a caixa **Sem duplicações** na guia **Miscelânea**. Caso contrário, certifique-se de que a caixa **Sem duplicações** está em branco.

Observação Se a caixa **Sem duplicações** for selecionada, a palavra DISTINCT antecederá os campos na parte SELECT do comando SELECT.

Recuperando um número ou porcentagem dos registros principais

Você pode especificar a quantidade ou a porcentagem de registros com os volumes mais altos ou mais baixos em um determinado campo que deseja que seja retornado pela consulta. Por exemplo, a consulta pode exibir os registros com os 10 valores mais altos ou mais baixos em um campo específico ou os registros com os 10 valores percentuais mais altos ou mais baixos no campo.

Utilizando a opção **Superior** na guia **Miscelânea**, você pode definir tanto um número quanto uma porcentagem de registros que deseja ver. Para configurar se está escolhendo superior ou inferior, você deve definir a ordem de classificação da consulta para descendente, para ver o início, ou para ascendente, para ver o fim.

Para recuperar um número ou porcentagem de registros superiores

- 1 Na guia Ordenar por, selecione o campo para o qual deseja recuperar valores superiores e, em seguida, escolha Descendente para exibir os valores mais altos ou Ascendente para exibir os valores mais baixos. Se estiver classificando em campos adicionais, posicione-os depois do campo de valores superiores na lista Ordenar por.
- 2 Na guia **Miscelânia**, digite o número da porcentagem ou o número de valores mais altos ou mais baixos que deseja recuperar, na caixa **Número de registros**. Para exibir uma porcentagem, escolha **Percentual**.
- 3 Se você não quiser incluir registros duplicados no número ou porcentagem, selecione **Sem duplicações**.

Adicionando expressões a consultas

Você pode criar consultas mais flexíveis e poderosas se incorporar expressões, tanto em um filtro quanto em campos de resultado.

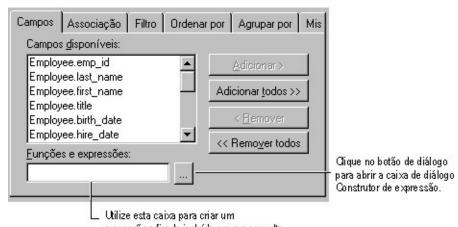
Adicionando expressões a resultados

Você pode também incluir funções e expressões na saída da sua consulta, utilizando a caixa na parte inferior da guia **Campos**. Se quiser dar nome ao campo que contém a expressão, você poderá adicionar um alias.

Você pode, por exemplo, desejar que os resultados da sua consulta incluam a soma de todos os valores de pedidos com o alias Total:

SUM(orders.order_amt)AS Total

Criando uma expressão para incluir nos resultados da sua consulta





Você pode digitar uma expressão diretamente na caixa ou utilizar o **Construtor de expressões** na guia **Campos**.

- Para adicionar uma expressão à saída da sua consulta
- 1 Na guia Campos, digite a expressão na caixa Funções e expressões.
 - Ou –

Escolha o botão de diálogo para utilizar o **Construtor de expressões** e digite uma expressão na caixa **Funções e expressões**.

2 Escolha o botão Adicionar para colocar a expressão na caixa Campos selecionados.

Observação Valores nulos são ignorados nos cálculos. Para obter maiores informações sobre valores nulos em expressões, procure "Valores nulos" na **Ajuda**.

Filtrando com expressões

Em vez de simplesmente procurar registros com um ou mais campos correspondentes, você poderá utilizar uma expressão para combinar dois campos ou executar um cálculo com base em um campo e procurar registros que correspondam ao campo combinado ou calculado.

Você pode digitar expressões diretamente na caixa Exemplo. Se precisar de ajuda, você pode utilizar o **Construtor de expressões**, disponível com o botão de diálogo próximo da caixa **Expressões** e **funções** na guia **Campos**.

Você pode querer verificar, por exemplo, utilizando a tabela Pedidos, o total de descontos para um cliente combinando valor do pedido e desconto do pedido em uma expressão como a seguinte:

Orders.order amt * Orders.order dsc

Criando uma expressão no Construtor de expressões

