

"MICROSOFT ACCESS 2010"
(GUIA - BIBLIOTECA)



Almada, FEV2017

ACCESS - Gerir a sua BIBLIOTECA

0 - Geral

Objectivo:

O objectivo deste tutorial é ensinar a criar uma Base de Dados para a sua BIBLIOTECA. Sendo para uso pessoal iremos utilizar o Access 2010 e aprender a criar **Tabelas**, fazer **Consultas** e criar **Formulários** e **Relatórios**.

Etapas

Para começar a desenvolver uma Base de Dados é preciso seguir alguns passos desde a criação ao funcionamento. As etapas são as seguintes:

- Identificação dos Elementos dos Dados:

Relacionar os dados e as modificações que irão ser realizadas nesses dados.

- Organização dos Dados:

Organizar os dados e distribuí-los pelas tabelas e consultas da Base de Dados, definindo também as suas características/propriedades.

- Interface Gráfica:

Elaborar os formulários e os relatórios para começarmos ter uma ideia de como será o aspecto (visual) das interações.

- Testar:

Depois de preencher com dados de teste, vamos avaliar o funcionamento da nossa BD.

Analisando a nossa aplicação, que vai gerir uma biblioteca simples de uso pessoal, iremos definir o que é possível realizar: Registrar e Pesquisar Livros, Autores e Temas.



TABELAS

1. LIVROS

- Assim constituída:

NomedoCampo	TipodeDados	Dimensão	Propriedades
Livroid	Numeração Automática	-	Sim (Sem duplic)
Titulo	Texto	30	
Autor	Texto	20	
Tema	Texto	30	
Editora	Texto	20	
Cota	Texto	10	
Lingua	Texto	15	
Resumo	Memo	-	

(Para facilitar e garantir a entrada correcta de dados nos campos Autor, Tema e Editora, estes serão relacionados com tabelas Autores, Temas e Editoras, o que implica que estes sejam previamente registados).

2. AUTORES

- Constituída pelos campos: AutorId e AutNome:

NomedoCampo	TipodeDados	Dimensão	Indexado
AutorId	Numeração Automática	-	Sim (Sem duplic)
AutNome	Texto	20	

3. TEMAS

- Constituída pelos campos: TemaId e TemaDef:

NomedoCampo	TipodeDados	Dimensão	Indexado
TemaId	Numeração Automática	-	Sim (Sem duplic)
TemaDef	Text	30	

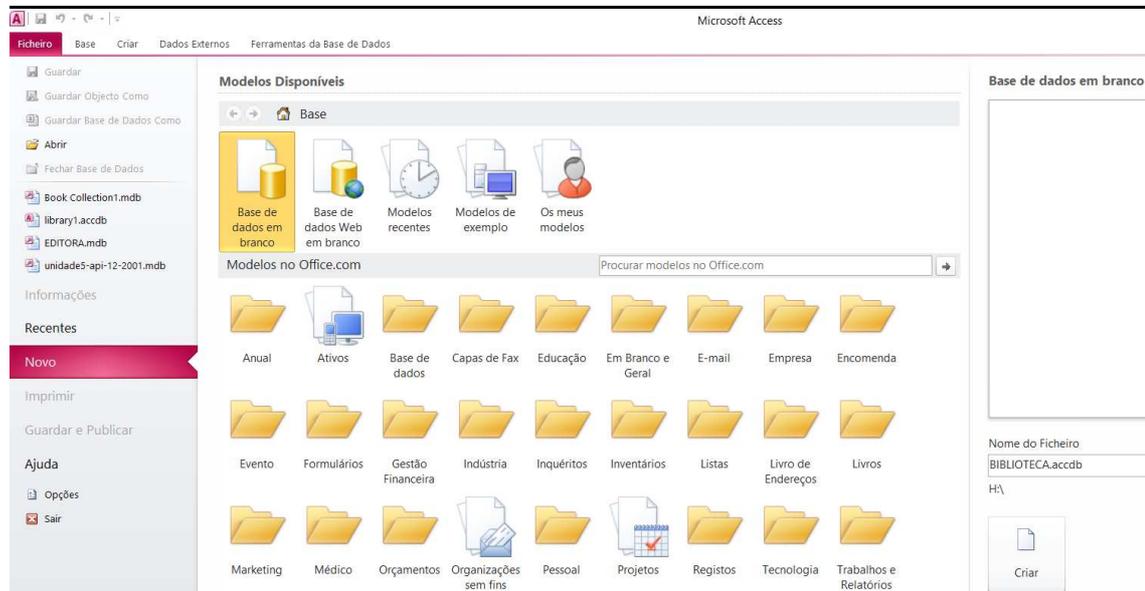
4. EDITORAS

- Constituída pelos campos: TemaId e TemaDef:

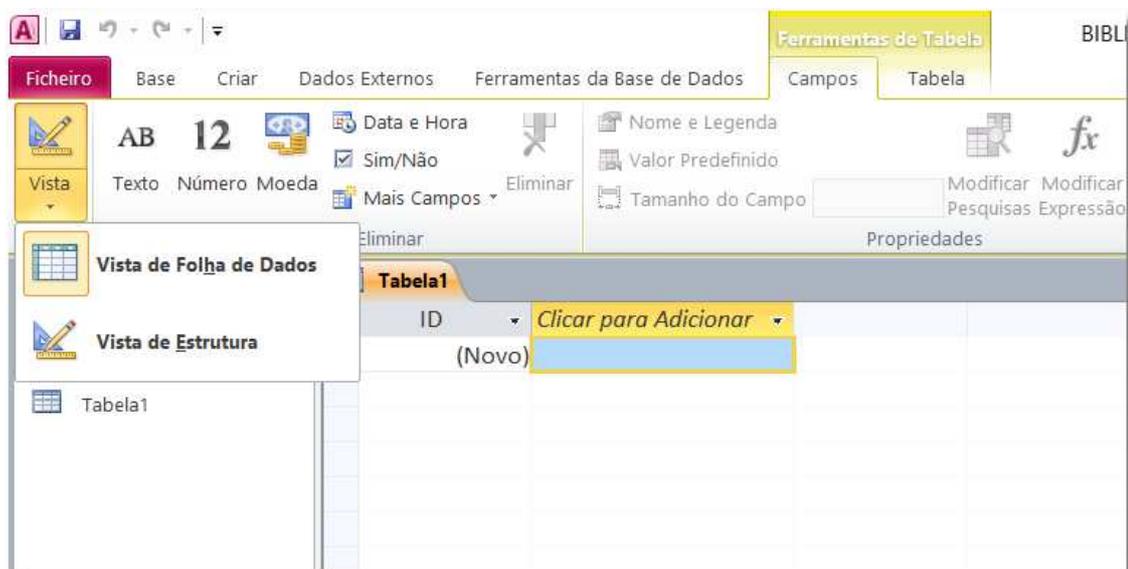
NomedoCampo	TipodeDados	Dimensão	Indexado
EditId	Numeração Automática	-	Sim (Sem duplic)
EditNome	Text	30	

1 - COMEÇANDO

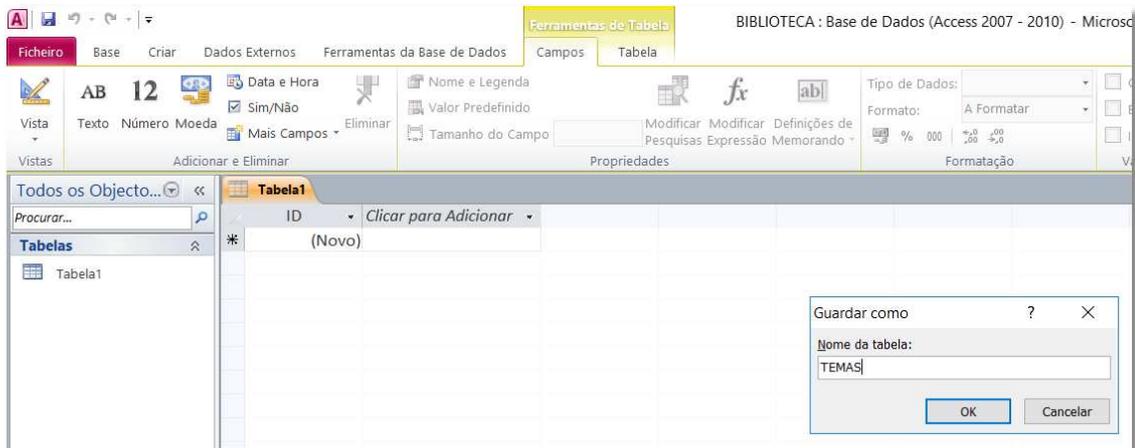
Primeiro defina uma localização (*pen* – no meu caso é a letra H:\), abra o Access e crie nessa localização uma Nova Base de Dados a que deve dar o nome BIBLIOTECA.



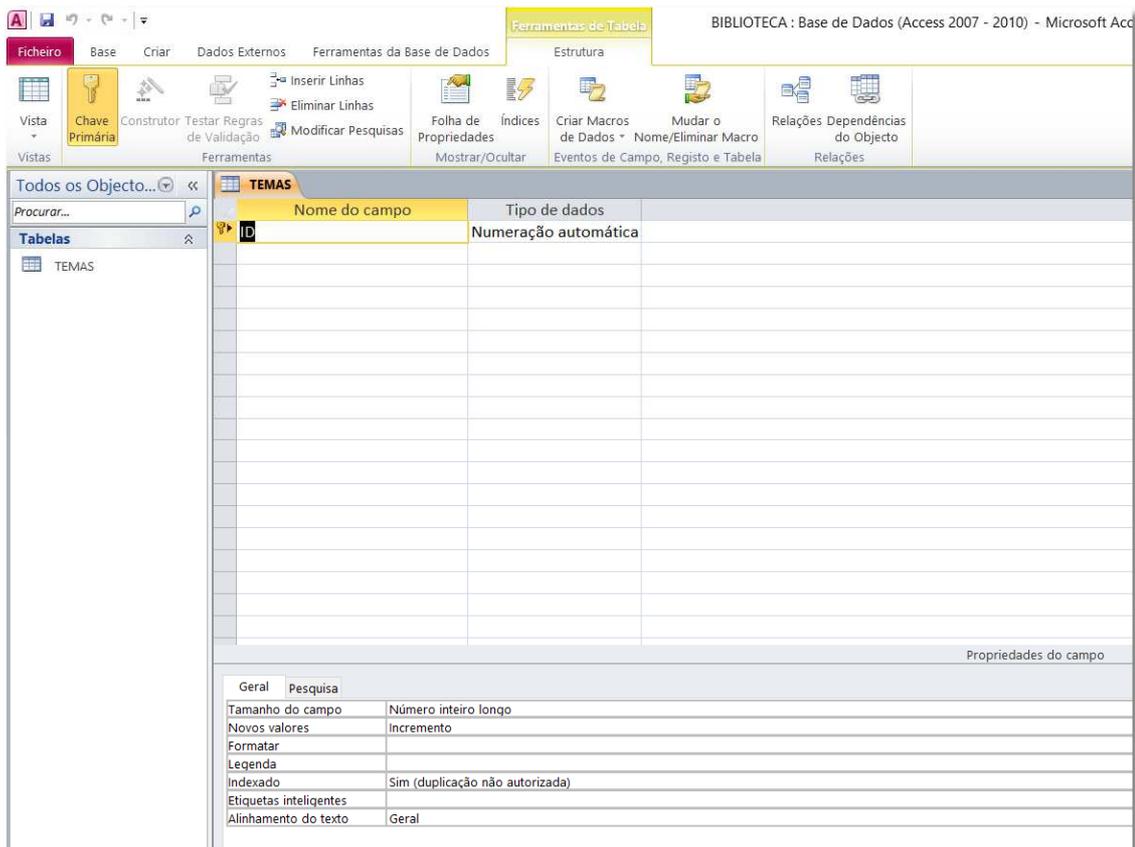
Iremos criar as tabelas utilizando a Vista de Estrutura, começando pela tabela TEMAS



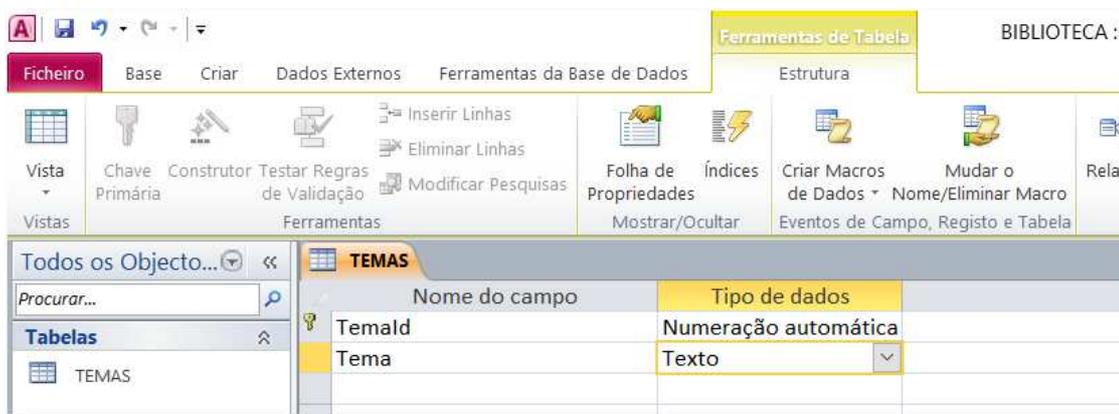
Clicando nessa opção (Vista de Estrutura) vai aparecer uma janela onde devemos inserir os nomes dos campos e definir as respectivas formatações, MAS previamente é necessário dar um nome à Tabela, como nos é pedido na imagem abaixo.



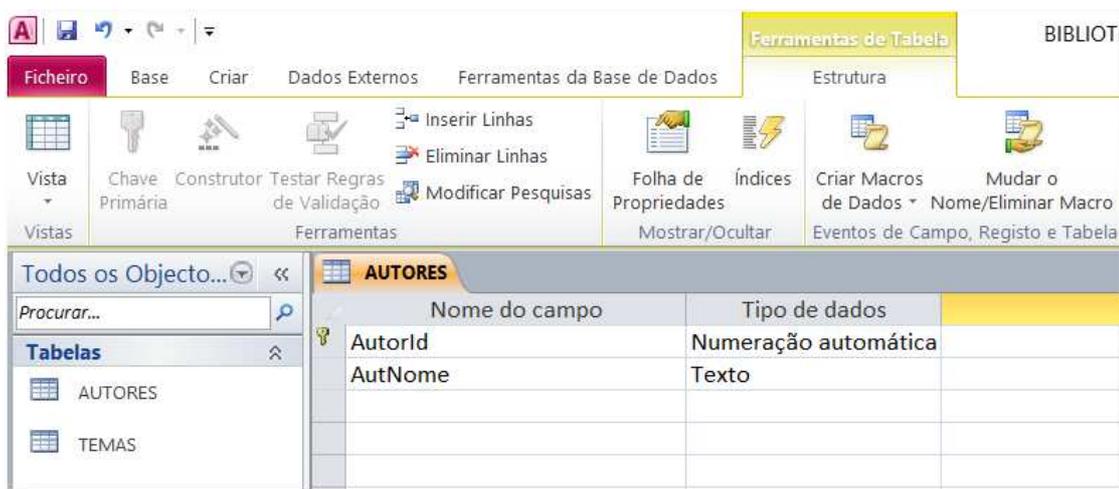
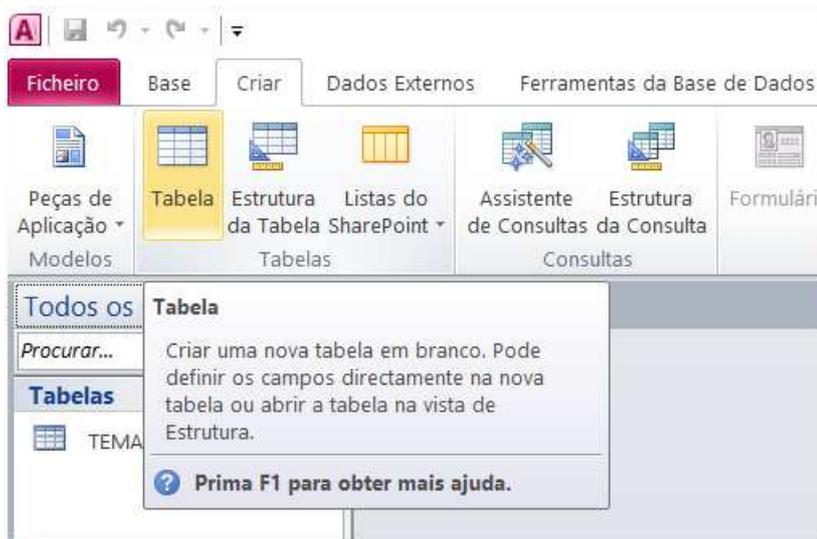
Após clicar OK abre-se a Janela de Estrutura da Tabela TEMAS e é lá que vamos definir os campos e as suas propriedades, conforme a imagem:



Depois de definidos os campos, a tabela terá este aspecto:



Salva-se a tabela e passamos à seguinte, AUTORES. Indo ao Friso Criar e escolhendo Tabela



Salva-se. De igual modo se definirá a Tabela EDITORAS e, posteriormente e de acordo com a estrutura apontada acima, a tabela LIVROS. Indo ao Friso Criar e escolhendo Tabela, etc, etc.

2 - Relações

Objetivo:

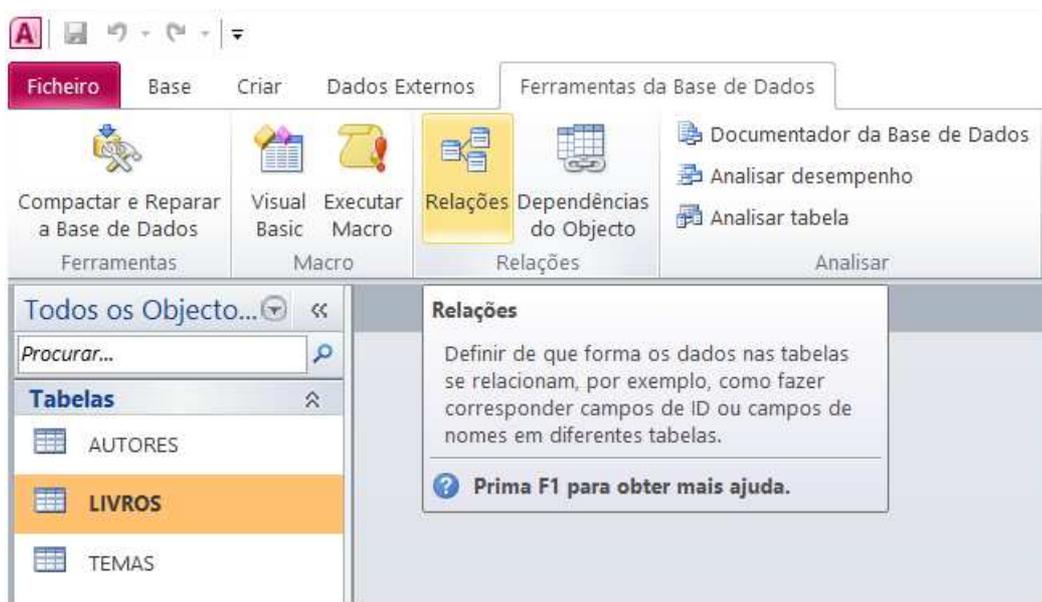
Uma RELAÇÃO é uma ligação entre tabelas, geralmente entre a Chave Primária de uma delas e um campo correspondente noutra tabela; esta é uma forma de garantir e/ou reforçar a chamada “Integridade Referencial” assegurando a congruência dos dados.

Dica: os campos a relacionar devem ser do mesmo tipo, neste caso, Autor, Tema e Editora devem ser do Tipo Número Inteiro Longo para se relacionarem com as Chaves das outras tabelas, do tipo Numeração Automática.

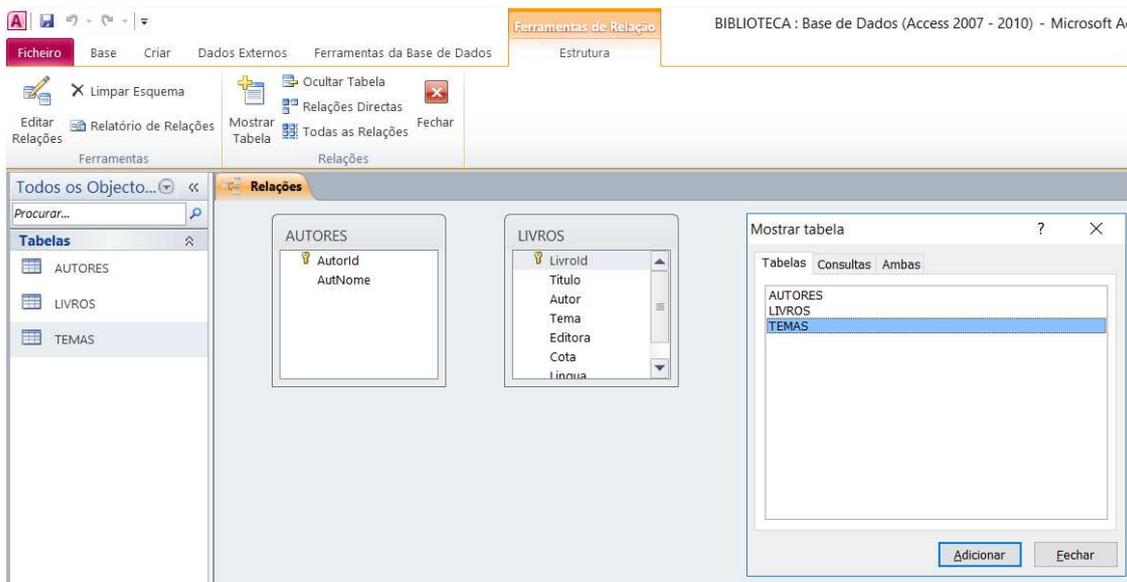
Vamos aprender a criar RELAÇÕES de forma directa, utilizando o Assistente, entre os campos Autor e Tema da tabela AUTORES, com as chaves AutorId e TemaId das tabelas AUTORES e TEMAS.

Como?:

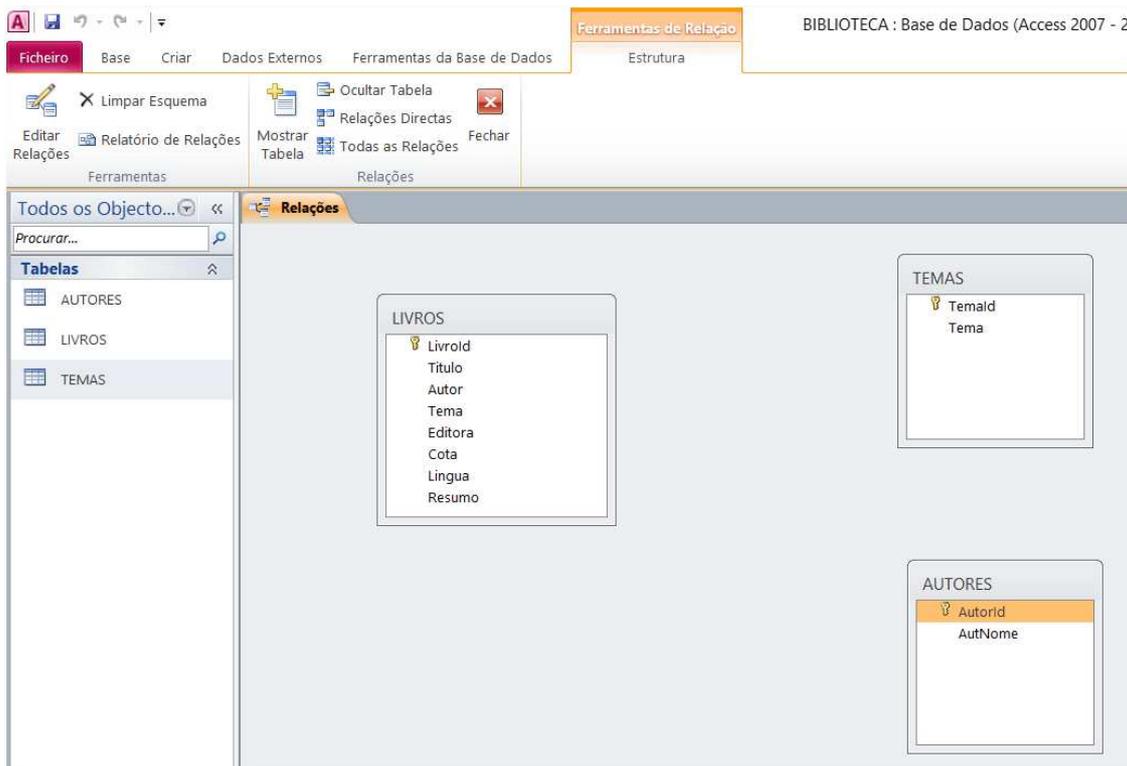
No friso “Ferramentas de Bases de Dados” selecciona-se o comando **Relações**.



Seremos conduzidos à janela de definição de Relações onde serão visíveis algumas ou todas as tabelas. Precisamos aqui de visualizar apenas as tabelas que vão entrar no nosso processo de “Relações”. No caso de ser necessário acrescentar alguma tabela, basta seleccioná-la na janela “Mostrar tabela”.



Acrescentada a Tabela TEMAS, passamos a ter a seguinte imagem (podemos arrastar cada tabela para as posicionarmos de forma mais prática ou a gosto):

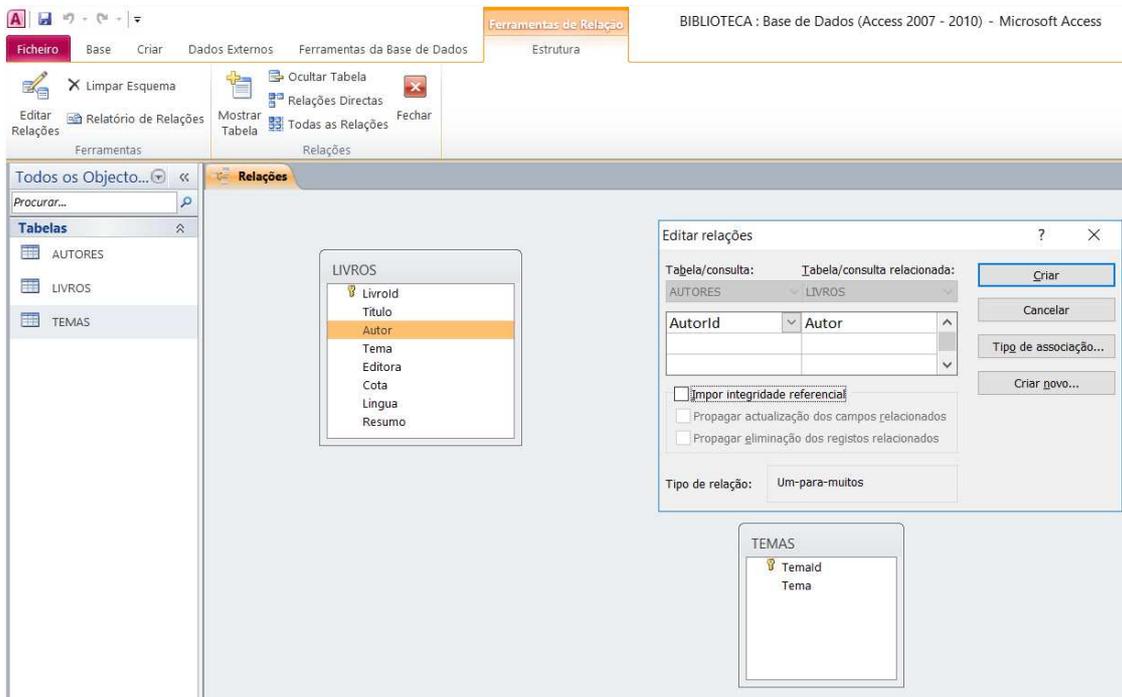


Em seguida estabelecemos uma ligação entre os campos Autor e Tema da tabela LIVROS e os seus correspondentes TemaId na Tabela TEMAS e AutorId na Tabela AUTORES.

Para isso posicione o rato sobre o campo Autor da tabela LIVROS, arraste para cima do código AutorId da tabela AUTORES e solte; Ir-se-á abrir uma nova janela “Editar Relações” onde deve confirmar a relação desejada e marcar a opção “Impor integridade referencial” e depois clique em Criar.

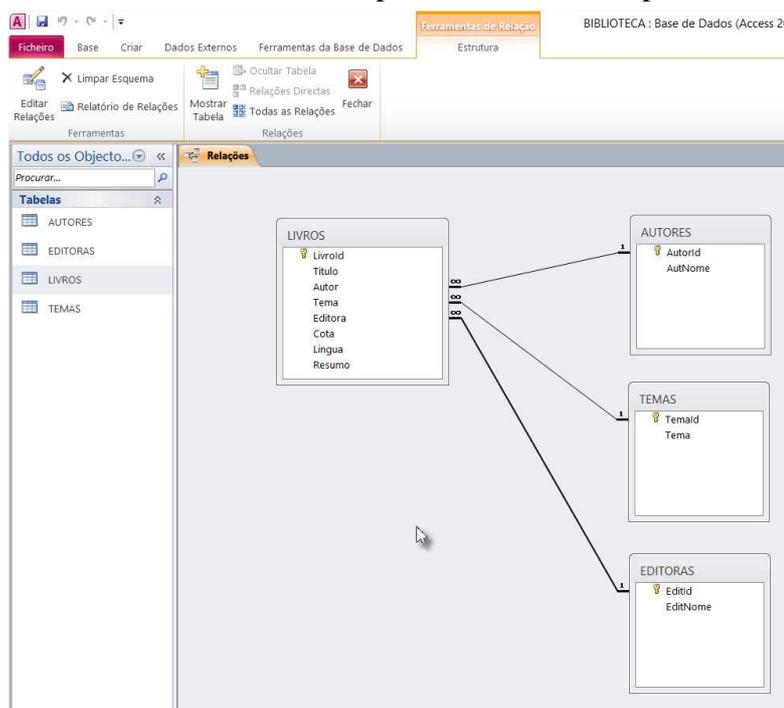


Impor integridade referencial significa que não vai ser possível inserir um valor num registo da Tabela LIVROS, se ele não existir na tabela de referência.



Repita o processo para a os campos Tema da tabela LIVROS e TemaId da tabela TEMAS.

Como exercício, acrescente a Tabela EDITORAS na janela “Mostrar Tabelas” e inclua no processo de Relações ficando o aspecto idêntico à imagem, lendo-se que para um certo Livro há uma Autor, um Tema e uma Editora, mas para cada um destes poderá haverá Muitos livros.



Tipos de Relações:

Um – para – Um, significa que para cada registo da primeira tabela apenas poder estar associado um e um só registo da tabela relacionada.

Um – para – Muitos, significa que para cada registo duma das tabelas (a primeira) podem ser associados vários registos da tabela relacionada mas que, para cada um destes, apenas existirá um e um só da outra tabela;

Muitos – para – Muitos, significa que para cada registo da primeira tabela podem ser associados vários registos da tabela relacionada e, o contrário também; é o caso de um livro poder ser escrito por vários autores e, concomitantemente, um autor também poder sê-lo relativamente a vários livros. Só é possível com a criação de uma Tabela Intermédia em que cada entrada seja composta por Livro&Autor.

Só após as definições destas Relações é que poderá dar conteúdo às suas Tabelas, devendo começar exactamente pelas ditas auxiliares, AUTORES, TEMAS e EDITORAS que são suporte da Tabela LIVROS.

Listas de Escolha (usando o Assistente de Pesquisa)

A criação duma Lista de Escolhas facilita a entrada de dados nas Tabelas, já que apresentará uma lista ordenada à nossa vontade, com os valores a atribuir ao campo para o qual se destinam, cabendo ao utilizador percorrer a lista e clicar no elemento pretendido, sem ter o trabalho de o escrever, nem correr o risco de dar erros de ortografia.

Bem definida a Relação, procede-se à definição do Tipo de dados nos campos na Tabela LIVROS envolvidos (Autor, Tema e Editora).

Como? Estes campos que estavam inicialmente definidos como Tipo Texto e que, para a definição das Relações tiveram de passar a Número Inteiro Longo, devem agora ser alterados para Tipo de dados “Assistente de Pesquisa”.

A seguir aparecerá a janela “Assistente de Pesquisas” e deve definir em diálogo os seus objectivos, tentando seguir as imagens que se apresentam.



The screenshot shows the Microsoft Access 2010 ribbon with the 'Ferramentas de Tabela' group expanded. The 'Assistente de Pesquisas' option is highlighted in the dropdown menu for the 'Autor' field. The background shows the 'LIVROS' table structure with fields: Livroid (Numeração automática), Titulo (Texto), Autor (Número), Tema (Texto), Editora (Memo), Cota (Número), Lingua (Data/hora), and Resumo (Moeda).

Assistente de Pesquisas

Este assistente cria uma 'campo de pesquisa' que mostra uma lista de valores para escolha. Como deseja que a sua campo de pesquisa obtenha os valores?

Pretendo que campo de pesquisa obtenha os valores a partir de outra tabela ou consulta.

Eu escrevo os valores que quero.

Buttons: Cancelar, < Anterior, Seguinte >, Concluir

Assistente de Pesquisas

Qual a tabela ou consulta que deve fornecer os valores para a campo de pesquisa?



Tabela: AUTORES
Tabela: LIVROS
Tabela: TEMAS

Ver

Tabelas Consultas Ambas

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Pesquisas

Que campos de AUTORES contêm os valores que pretende incluir na campo de pesquisa?. Os campos que seleccionar tornar-se-ão colunas na campo de pesquisa.



Campos disponíveis: Campos seleccionados:

AutorId > AutNome
>> < <<

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Pesquisas

Que sequência de ordenação pretende para os itens na caixa de listagem?

Pode ordenar os registos por até quatro campos, por ordem ascendente ou por ordem descendente.

1 AutNome Ascendente

2 Ascendente

3 Ascendente

4 Ascendente

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Pesquisas

Qual a largura que deseja para as colunas na campo de pesquisa?

Para ajustar a largura de uma coluna, arraste o limite esquerdo para a largura que quer ou faça duplo clique no limite direito do cabeçalho da coluna para ajustar a largura automaticamente.

Ocultar a coluna chave (recomendado)

AutNome					

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir



Assistente de Pesquisas

Que etiqueta quer para: campo de pesquisa?

Quer activar a integridade de dados entre estas tabelas?
 Activar Integridade de Dados
 Eliminação em Cascata
 Eliminação Restrita

Pretende armazenar múltiplos valores para esta pesquisa?
 Permitir Múltiplos Valores

É toda a informação de que o assistente necessita para criar: campo de pesquisa.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

Assistente de Pesquisas

 A tabela tem de ser guardada antes que as relações possam ser criadas. Guardar agora?

Sim Não

Proceder de igual modo para as tabela TEMAS e EDITORAS.

Dar conteúdo à sua Base de Dados

Agora que a Estrutura dos Dados (Tabelas) e as Relações entre elas estão já definidas, é o momento de começar a preencher os campos com os dados de teste.

Por uma questão de coerência entre os projectos dos vários alunos sugiro vivamente considerem os valores indicados a seguir.

Notem que estes dados não representam apenas a Tabela LIVROS mas contêm elementos que devem ser registados nas Tabelas AUTORES, EDITORAS e TEMAS as quais, para garantir a tal “Integridade Referencial” devem ser preenchidas primeiro que a Tabela LIVROS.

E ainda devem escolher abreviar os conteúdos maiores ou, em alternativa, modificar o tamanho do campo...

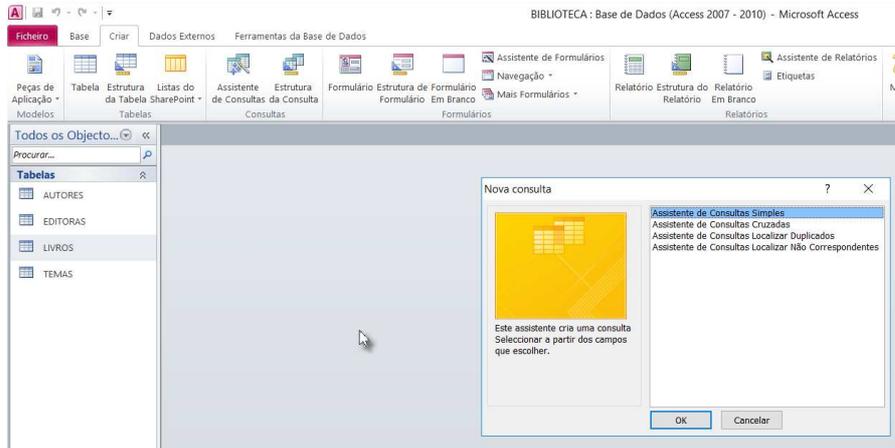


DADOS

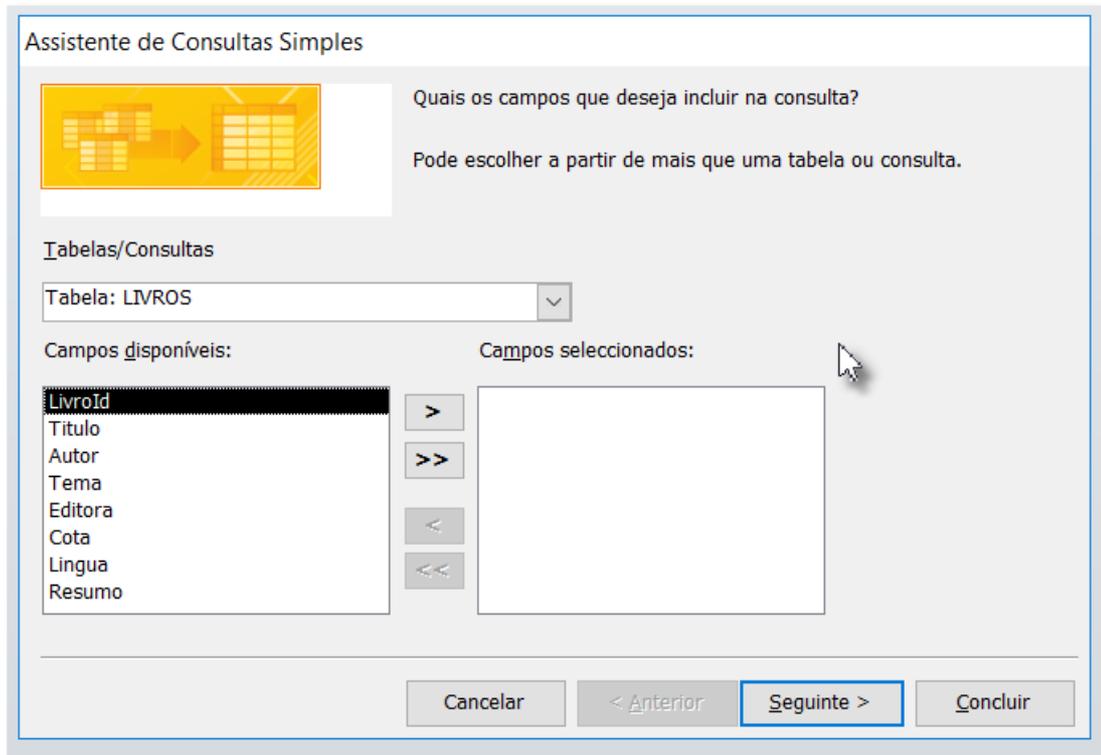
Título	Autor	Tema	Editora	Cota	Língua
A Quarta Aliança	Gonzalo Giner	História-Enigmas	Ulisseia	M1P1	Português
O Códice Secreto	Lev Grossman	História-Enigmas	Ulisseia	M1P1	Português
A Sombra do Templário	Núria Masot	História-Enigmas	Ulisseia	M1P1	Português
Asesinato en el Comité Central	Manuel Vázquez Montalbán	Ficção	Planeta	M2P1	Catelhano
Autobiografía del General Franco	Manuel Vázquez Montalbán	Ficção	Planeta	M2P1	Catelhano
A Maçonaria Entreaberta	Luís Nandin de Carvalho	Filosofia	Hugin	M3P2	Português
Viagem aos segredos da Maçonaria	Miriam Assor	Filosofia	Presselivre	M3P2	Português
A Proporção Áurea	Fernando Corbalán	Matemática	RBA	M3P4	Português
A Seita dos Números	Claudi Alsina	Matemática	RBA	M3P4	Português
Cien Años de Soledad	Gabriel Garcia Marquez	Ficção	Mondadori	M2P2	Castelhano
Pare aqui! Continuará mais tarde, após Formulários.					
Memória das Guerras Coloniais	João Paulo Guerra	História	Afrontamento	M1P2	Português
Desenhar Bases de Dados com UML	Pedro Nogueira Ramos	Informática	Sílabo	M3P1	Português
The Tigers of Saigon	Miguel Pereira	Jornalismo	Raider Publ Intern	M1P2	Inglês
O 25 de Abril Minuto a Minuto	José Carlos Marques	Jornalismo	Presselivre	M1P2	Português
O Dia Inicial – O 25 de Abril Hora a Hora	Otelo Saraiva de Carvalho	Jornalismo	Objectiva	M1P2	Português

Parte 3 - Consultas

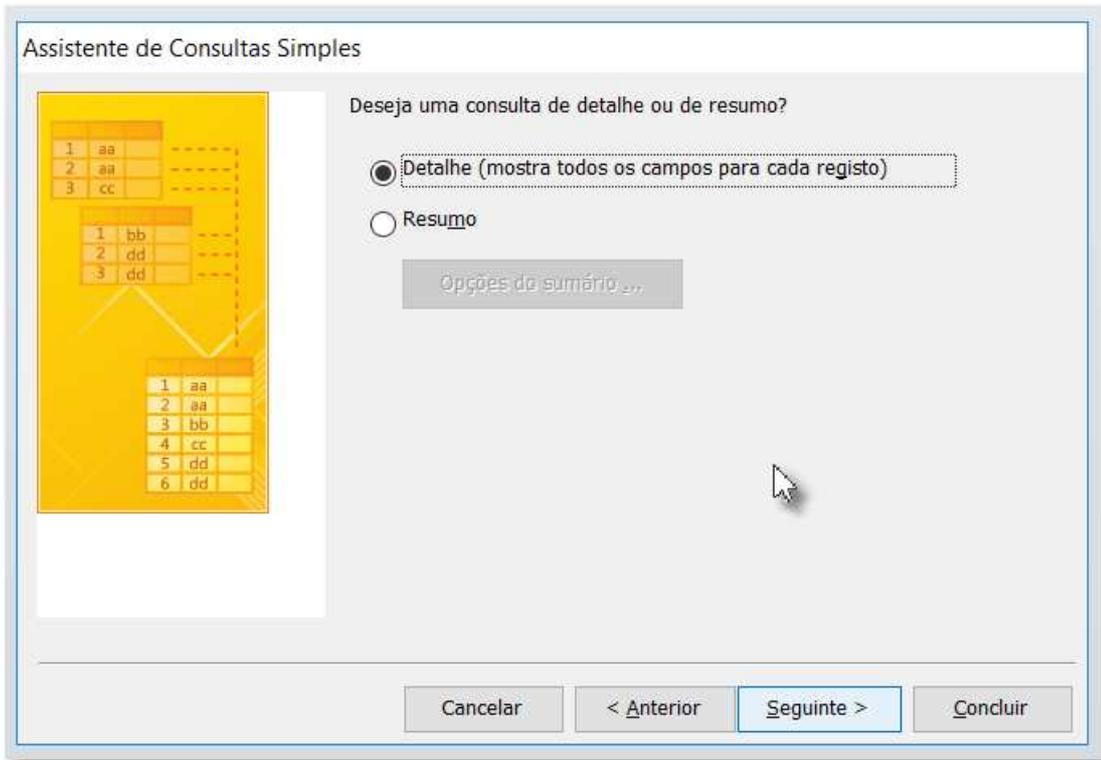
Para definirmos consultas podemos recorrer, primeiro, ao Assistente de Consultas no Friso Criar e, na primeira janela, optar por Consultas Simples e OK



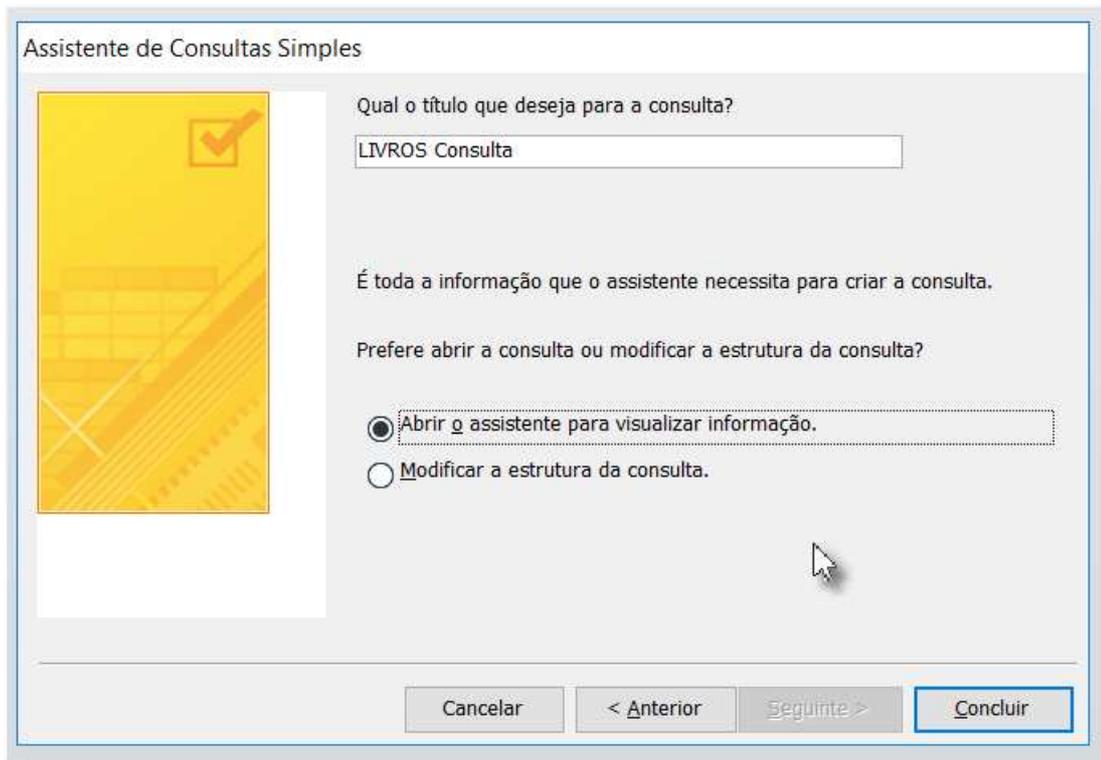
A seguir seleccionar a Tabela LIVROS, e com >> seleccionamos todos os campos; Seguinte.



Marcamos a bolinha “Detalhe...” e Seguinte



Damos um nome à nossa Consulta, marcamos a bolinha “Abrir o assistente para visualizar a informação” e Concluir.



E eis o resultado a Consulta... Neste caso parece até a visualização da Tabela LIVROS na Vista de Folha de Dados, uma vez que escolhemos visualizar todos os campos.

LivroId	Título	Autor	Tema	Editora	Cota	Lingua	Resumo
1	A Quarta Aliança	Gonzalo Giner	História	Ulisseia	M1P1	Português	
2	O Código Secreto	Lev Grossman	História	Ulisseia	M1P1	Português	
3	A Sombra do Templário	Núria Massot	História	Ulisseia	M1P1	Português	
4	Asesinato en el Comité C	Manuel Vázquez Montalbán	Ficção	Planeta	M2P1	Castelhano	
5	Autobiografia del Gener	Manuel Vázquez Montalbán	Ficção	Planeta	M2P1	Castelhano	
6	A Maçonaria Entreaberti	Luis Nandin de Carvalho	Filosofia	Hugin	M3P2	Português	
7	Viagem aos segredos da	Miriam Assor	Filosofia	Presselivre	M3P2	Português	
8	A Proporção Áurea	Fernando Corbalán	Matemática	RBA	M3P4	Português	
9	A Seita dos Números	Claudi Alsina	Matemática	RBA	M3P4	Português	
*	(Novo)						

Porém, se desejarmos visualizar da Tabela Livros apenas os campos Título e Autor, mas cujo título contenha a palavra “Sombra” construiríamos uma Consulta deste tipo:

Assistente de Consultas Simples

Quais os campos que deseja incluir na consulta?
Pode escolher a partir de mais que uma tabela ou consulta.

Tabelas/Consultas
Consulta: LIVROS Consulta

Campos disponíveis: LivroId, Tema, Editora, Cota, Lingua, Resumo

Campos seleccionados: Título, Autor

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

E, depois de construída a Consulta, vamos trabalhá-la na Vista de Estrutura

O resultado mostra todos os livros, mas apenas os dois campos seleccionados. Precisamos de **afinar** a consulta; para o efeito seleccionamos a Vista de Estrutura da Consulta e definimos o nosso **Critério** recorrendo ao operador **Como** e a uma **palavra a pesquisar** que, neste caso deve estar **entre aspas** e conter antes e depois um *****.

Campo:	[Título]	[Autor]	
Tabela:	LIVROS Consulta	LIVROS Consulta	
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Critério:	Como "Sombra"		
ou:			

Porém, se quisermos ter essa consulta para nos devolver os livros que contenham essa ou outra palavra, variável a inserir no momento, a palavra a procurar deve ficar entre * pelo que, neste formato, se deve definir o critério da seguinte forma:

Como "*" & [o parâmetro?] & "*"

O que define ir haver um pedido de parâmetro é a colocação duma pergunta entre parêntesis rectos [...].e inserir os * entre aspas e os & se necessário. Veja a imagem

Campo:	[Título]	[Autor]	
Tabela:	LIVROS Consulta	LIVROS Consulta	
Ordenação:			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Critério:	Como "*" & [Qual a palavra de um Título que pretende procurar?] & "*"		
ou:			

O que provoca o aparecimento da caixa de diálogo

Valor do parâmetro ? X

Qual a palavra de um Título que pretende procurar?

Códice|

OK Cancelar

sendo o resultado

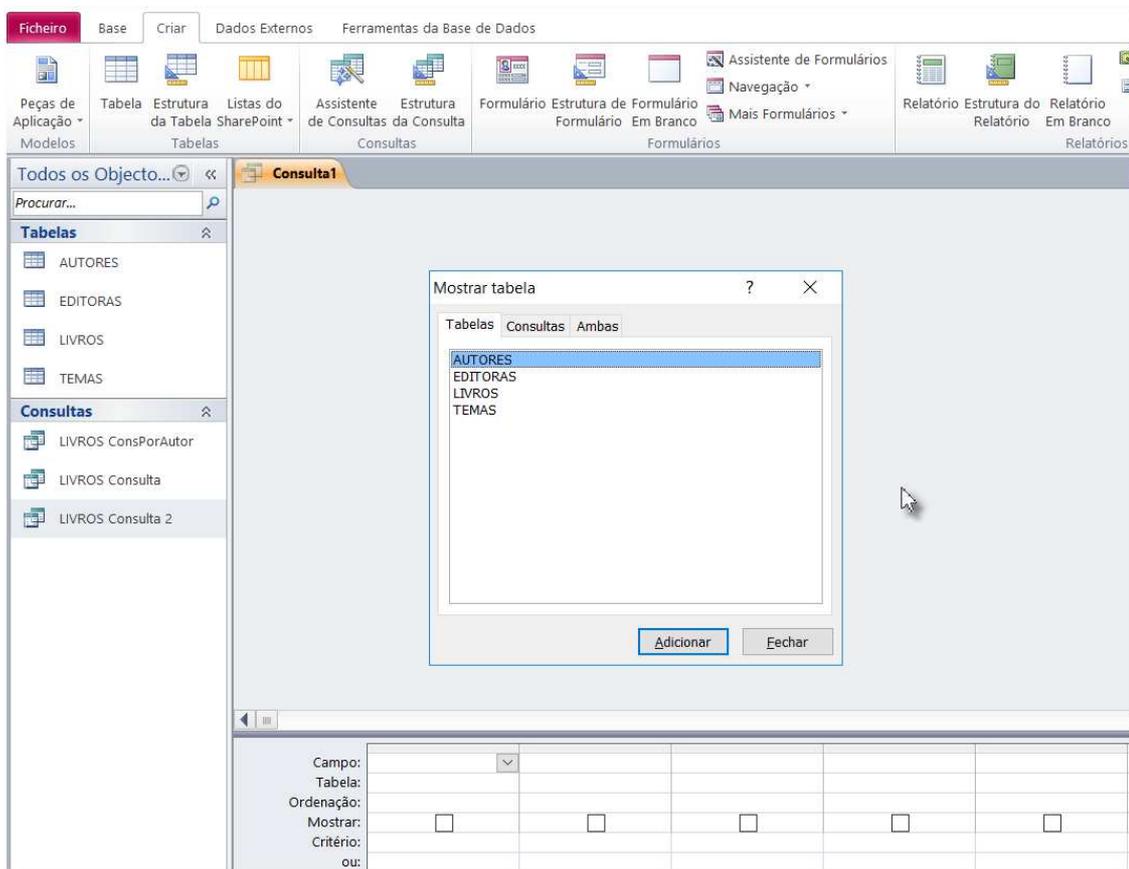
Titulo	Autor
O Códice Secreto	Lev Grossman
*	

Note-se que a consulta é apenas sobre uma tabela, neste caso LIVROS.

Outra Consulta interessante (usando duas Tabelas)

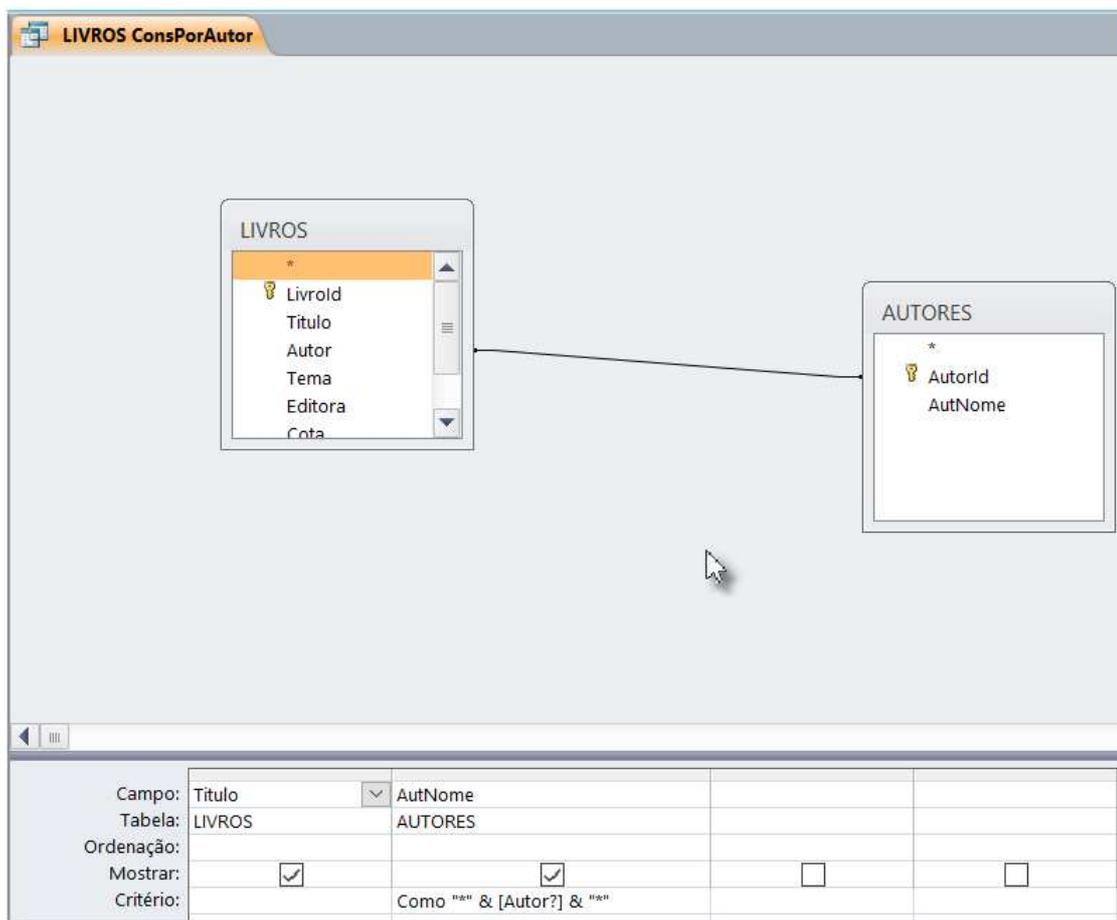
Procurar na nossa tabela LIVROS aqueles cujo autor contenha a palavra que vamos inserir em resposta ao pedido de parâmetro.

Primeiro seleccionamos as Tabelas a intervir e que são LIVROS e AUTORES. Neste caso seleccionamos no Friso Criar o comando **Estrutura de Consulta**

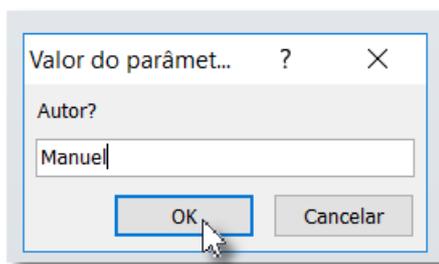


Onde vamos seleccionar as tabelas que pretendemos e, seguidamente, os campos que queremos mostrar, ou seja, neste caso apenas o campo Título, da Tabela LIVROS, e o campo AutNome da Tabela AUTORES. A relação que está subjacente (lá “por trás”) garante que o conteúdo do campo AutNome, que está na Tabela AUTORES, será exibido agregado ao campo Título da Tabela LIVROS.

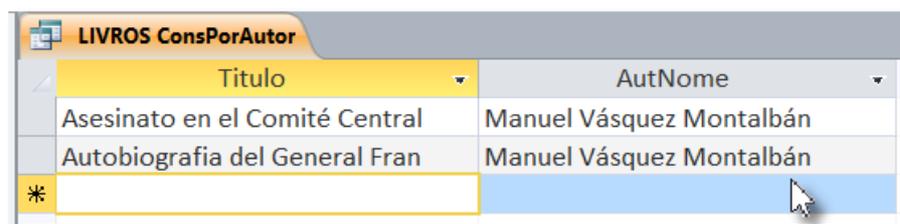
Definindo um Critério entre parêntesis rectos, o que lá estiver será exibido na janela a pedir parâmetros



Executando a Consulta...



Como no parâmetro antecedemos o parâmetro com * o que quer dizer que devem ser exibidos todos os registos que contenham esta série de caracteres, o resultado é



CrITÉrios para as Consultas

Para incluir registos que...	Utilize o seguinte critério	Resultado da consulta
Correspondam exactamente a um valor, como, por exemplo, China	"China"	Devolve registos em que o campo País/Região esteja definido como China.
Não correspondam a um valor, como, por exemplo, México	Negado "México"	Devolve registos em que o campo País/Região esteja definido com um país diferente de México.
Comecem pela cadeia especificada, como, por exemplo U	Como U*	Devolve registos correspondentes a todos os países/regiões cujos nomes comecem por "U" como, por exemplo, Uruguai, Ucrânia e assim sucessivamente. Nota : Quando utilizado numa expressão, o asterisco (*) representa qualquer cadeia de caracteres, também designado por carácter universal. Consulte a Tabela de Caracteres Universais, a seguir.
Não comecem pela cadeia especificada, como, por exemplo, U	Não Como U*	Devolve registos correspondentes a todos os países/regiões cujos nomes comecem por um carácter diferente de "U".
Contenham a cadeia especificada, como, por exemplo, Coreia	Como "*Coreia*"	Devolve registos correspondentes a todos os países/regiões que não contenham a cadeia "Coreia".
Não contenham a cadeia especificada, como, por exemplo Coreia	Não É Como "*Coreia*"	Devolve registos correspondentes a todos os países/regiões que contenham a cadeia "Coreia".
Terminem com a cadeia especificada como, por exemplo, "ina"	Como "*ina"	Devolve os registos correspondentes a todos os países/regiões cujos nomes não terminem em "ina" como, por exemplo, China e Argentina.
Não terminem com a cadeia especificada, como, por exemplo, "ina"	Não É Como "*ina*"	Devolve os registos correspondentes a todos os países/regiões cujos nomes terminem em "ina" como, por exemplo, China e Argentina.
Contenham valores nulos (ou em falta)	É Nulo	Devolve registos em que não exista qualquer valor no campo.
Não contenham valores nulos	Não É Nulo	Devolve registos em que o valor não esteja em falta no campo.

Para incluir registos que...	Utilize o seguinte critério	Resultado da consulta
Contenham cadeias com comprimento zero	"" (um par de aspas)	Devolve registos em que o campo esteja definido com um valor em branco (mas não nulo). Por exemplo, os registos de vendas efectuadas por outro departamento podem conter um valor em branco no campo País/Região.
Não contenham cadeias de comprimento zero	Negado ""	Devolve registos em que o campo País/Região tenha um valor que não esteja em branco.
Contenham valores nulos ou cadeias de comprimento zero	"" Ou É Nulo	Devolve registos em que não exista nenhum valor no campo, ou o campo esteja definido com um valor em branco.
Não estejam vazios ou em branco	Não É Nulo e Não É ""	Devolve registos em que o campo País/Região tenha um valor não nulo que não esteja em branco.
Sigam um valor, como, por exemplo, México, quando ordenados por ordem alfabética	>= "México"	Devolve registos correspondentes a todos os países/regiões, começando pelo México, prosseguindo até ao fim do alfabeto.
Estejam situados dentro de um intervalo específico, como, por exemplo, de A a D	Como "[A-D]*"	Devolve registos correspondentes a países/regiões cujos nomes comecem pelas letras de "A" a "D".
Correspondam a um de dois valores, como, por exemplo, Uruguai ou Ucrânia	"Uruguai" Ou "Ucrânia"	Devolve registos correspondentes a Uruguai ou Ucrânia.
Contenham um dos valores de uma lista de valores	In("França"; "China"; "Alemanha"; "Japão")	Devolve os registos correspondentes a todos os países/regiões especificados na lista.
Contenham determinados caracteres numa posição específica no valor de campo	Direita([PaísRegião], 1) = "i"	Devolve registos correspondentes a todos os países/regiões cuja última letra seja "i".
Cumpram os requisitos de comprimento	Compr([PaísRegião]) > 10	Devolve registos correspondentes a países/regiões cujo nome tenha mais de 10 caracteres de comprimento.

Para incluir registos que...	Utilize o seguinte critério	Resultado da consulta
Correspondam a um padrão específico	Como "Chi??"	Devolve registos correspondentes a países/regiões como, por exemplo, China e Chile, cujos nomes têm cinco caracteres de comprimento e cujos primeiros três caracteres são "Chi". Nota: Os caracteres ? e _, quando utilizados numa expressão, representam um único carácter (também designados por caracteres universais). O carácter _ não pode ser utilizado na mesma expressão com o carácter ?, nem pode ser utilizado numa expressão com o carácter universal *. Poderá utilizar o carácter universal _ numa expressão que também contenha o carácter universal %.

Tabela de Caracteres Universais no Access

Carácter	Descrição	Exemplo
*	Corresponde a qualquer número de caracteres. É possível utilizar o asterisco (*) em qualquer parte de uma cadeia de caracteres.	pl* localiza plano, planta e planalto, mas não aplanar nem painel.
?	Corresponde a qualquer carácter alfabético individual.	S?m localiza sem, sim e som.
[]	Corresponde a qualquer carácter individual entre os parênteses rectos.	S[eo]m localiza sem e som, mas não sim.
!	Corresponde a qualquer carácter não contido nos parênteses rectos.	s[!e]m localiza sim e som, mas não sem.
-	Corresponde a qualquer carácter dentro de um intervalo de caracteres. Tem de especificar o intervalo por ordem ascendente (de A a Z e não de Z a A).	s[a-c]m localiza sam, sbm e scm.

Parte 4 - Formulários

Objectivo:

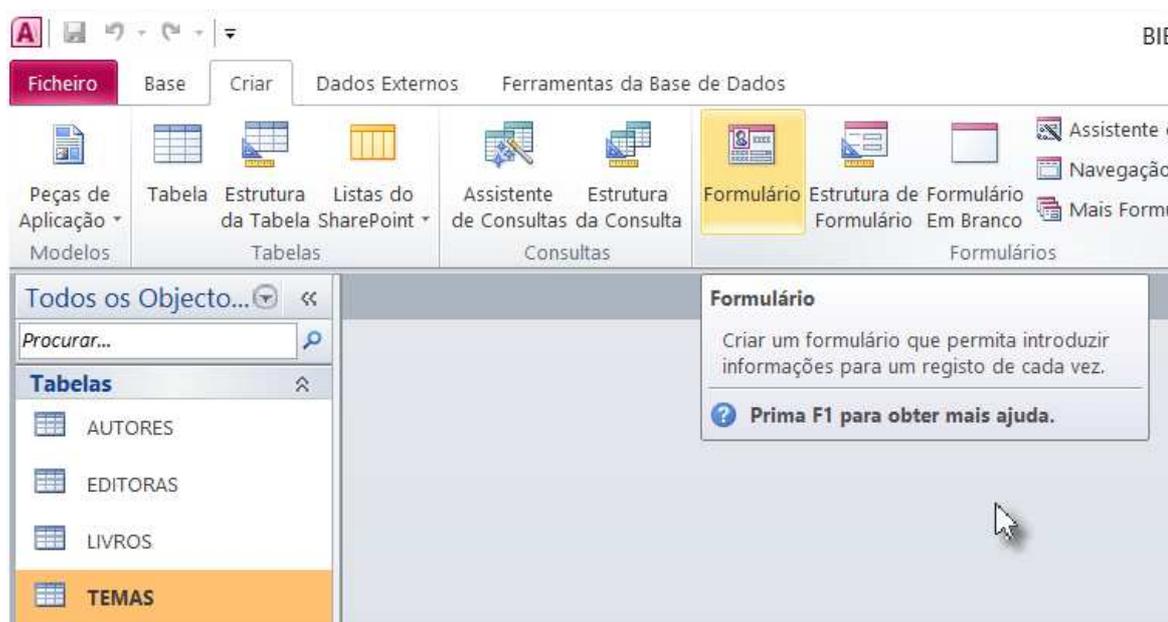
O objectivo desta Parte é ensinar a criar **Formulários** utilizando o assistente do Access para inserir registos nas tabelas e criar formulários interligados com consultas.

Os formulários no Access são como expositores em lojas, que tornam mais fácil ver ou obter os artigos que procura. Através deles o utilizador pode adicionar, editar ou mostrar os dados armazenados na Base de Dados. Os formulários bem concebidos são essenciais para a eficiência e precisão na visualização e/ou actualização dos dados, sendo por vezes a forma de seleccionar o que cada utilizador pode ver ou fazer.

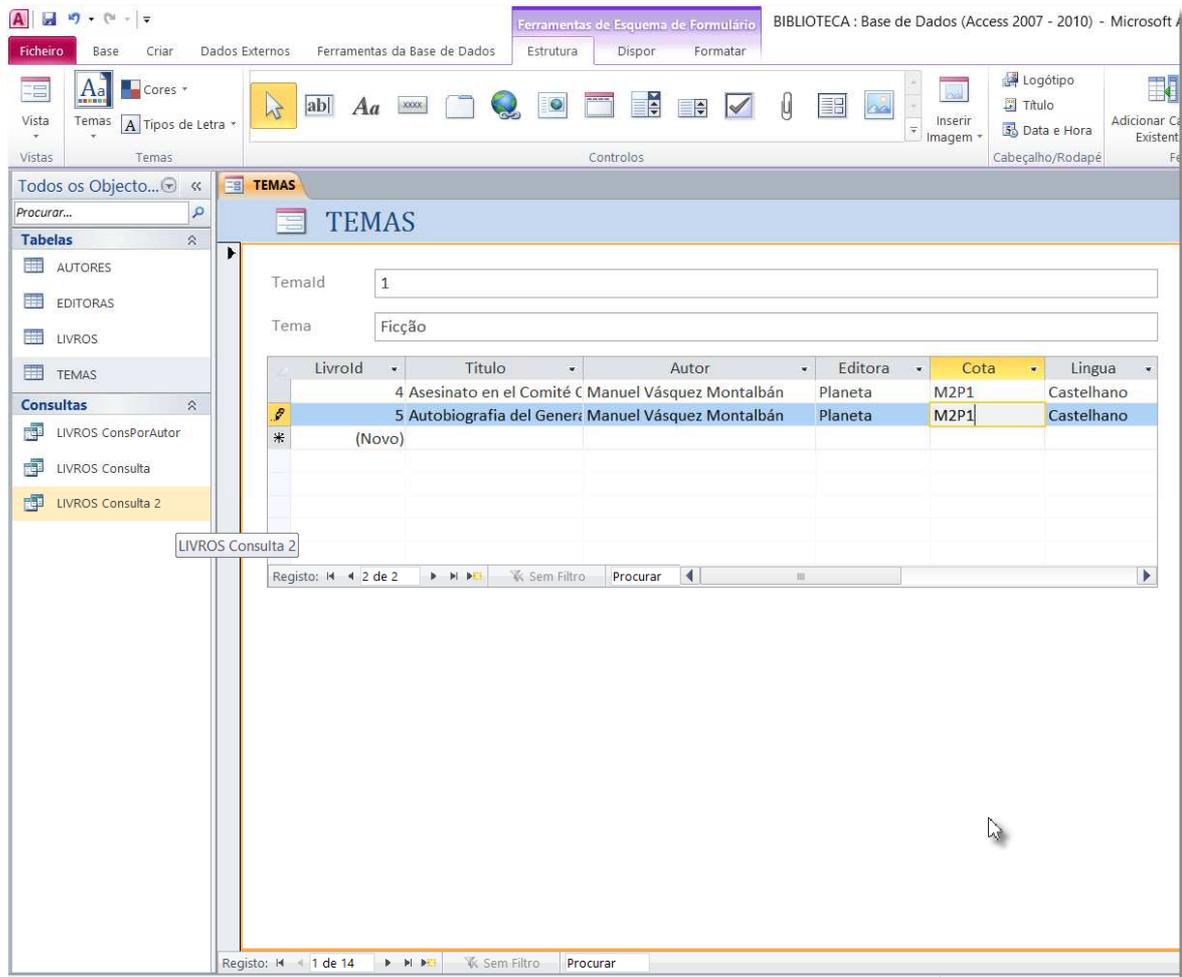
Pré-requisito:

Vamos criar Formulários directamente e usando o Assistente para as quatro tabelas da nossa Bases de Dados, para inserir e/ou alterar registos, ou seja, sempre que tivermos que aceder às Tabelas, sem necessitarmos de as abrir como programador.

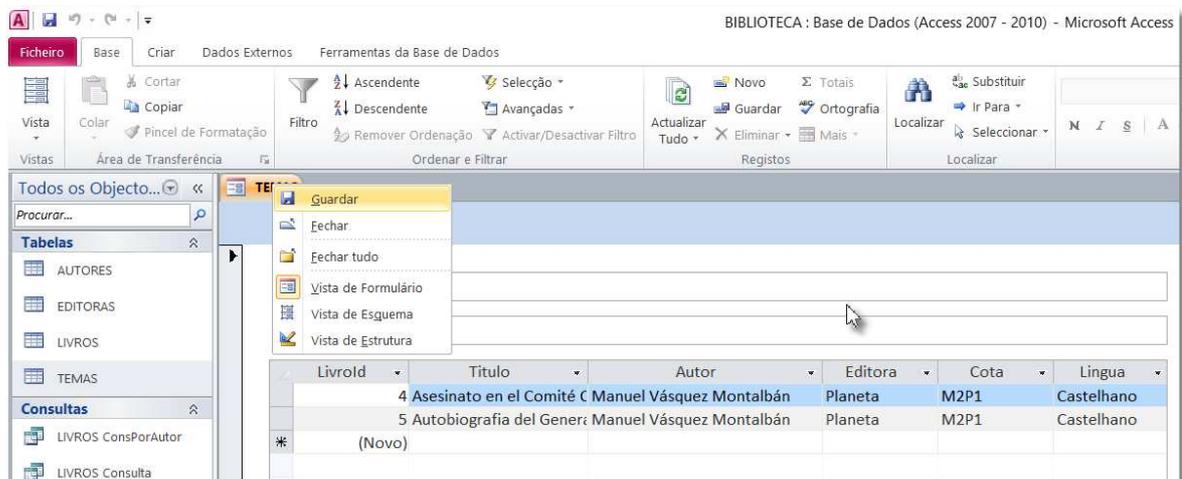
Abra a Base de Dados Biblioteca e selecione uma das Tabelas (ex. TEMAS), e, no Friso Criar, escolha o comando Formulário



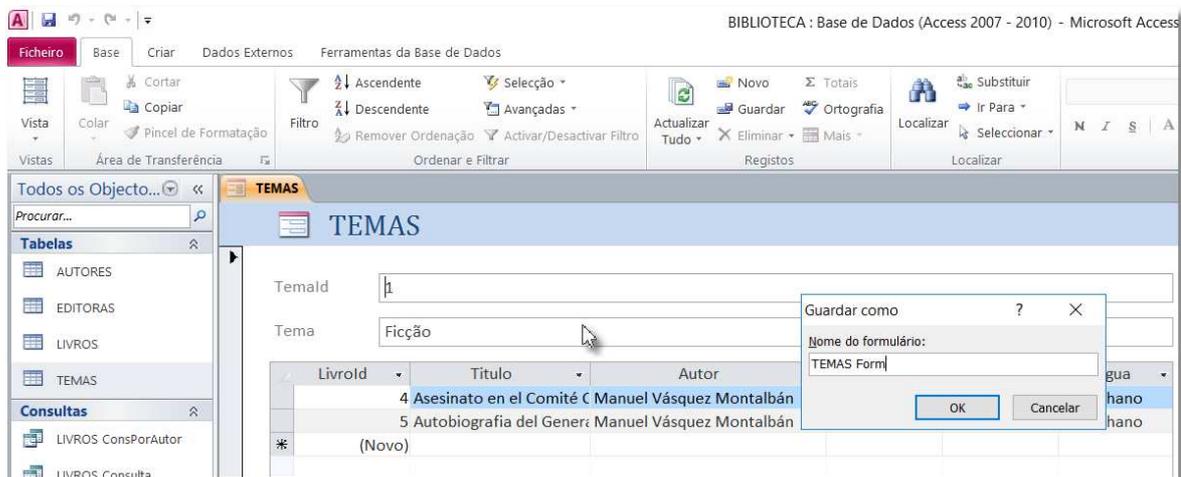
Ao fazer esta selecção, o sistema vai-lhe mostrar os elementos da Tabela TEMAS, como o exemplo na imagem a seguir, podendo navegar na base da janela pelos registos da Tabela e até modificar a própria tabela e/ou a tabela principal, LIVROS.



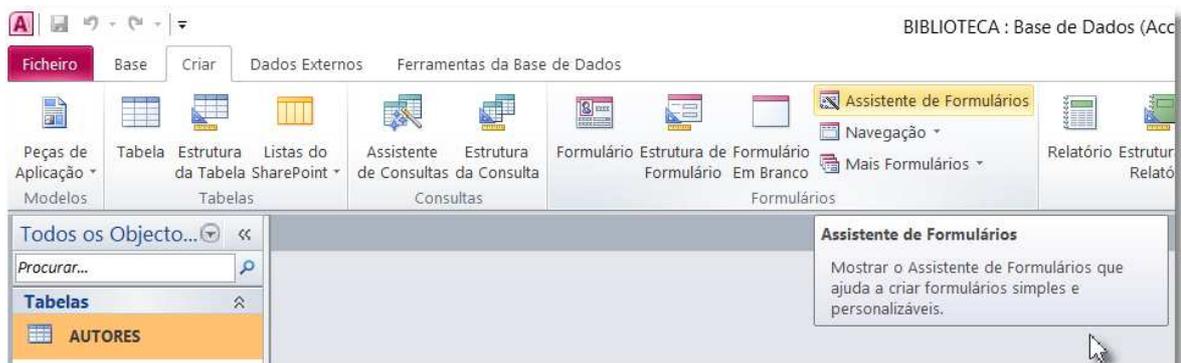
Criar formulário no modo estrutura – Neste temos que inserir os objectos e campos dentro do formulário.



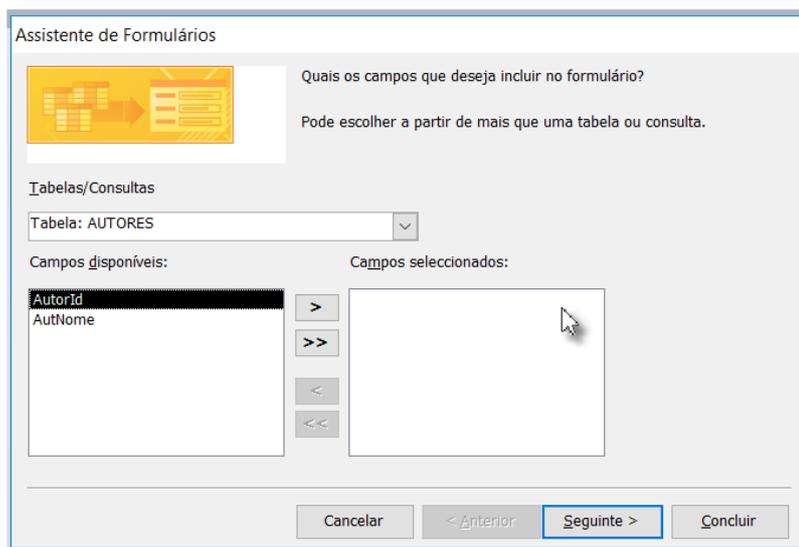
Após a criação do Formulário deve Guardar (botão direito sobre o título na área de trabalho) e dar um nome, neste caso, TEMAS Form.



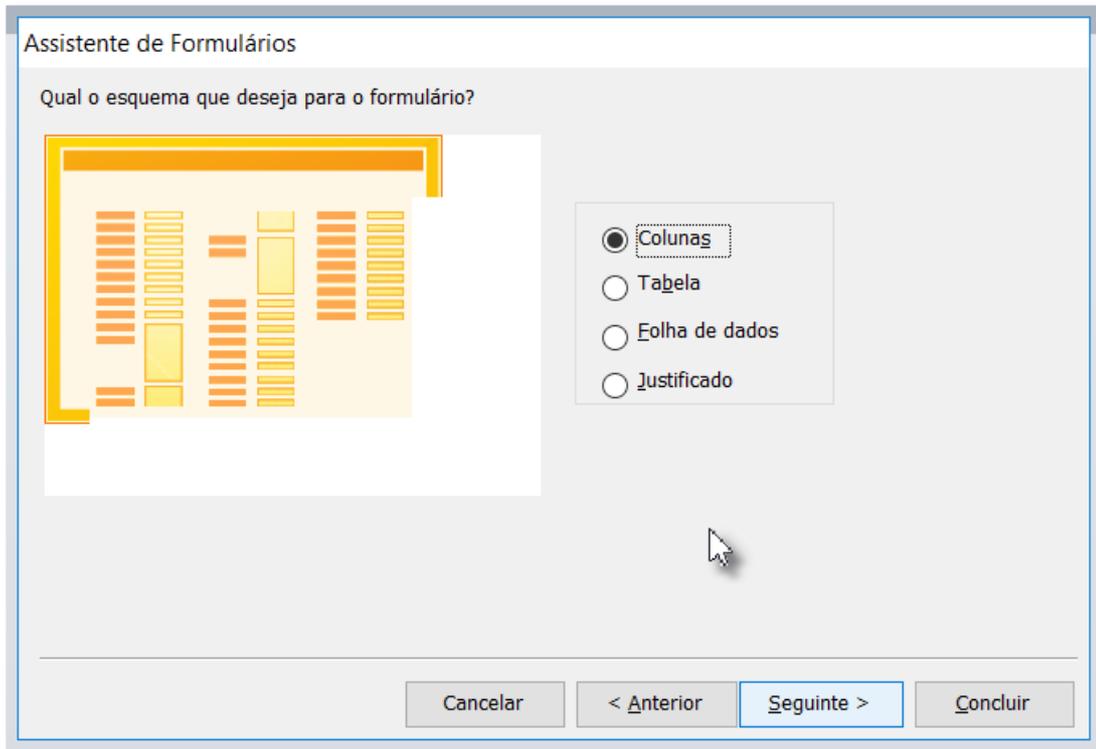
Agora recorrendo ao Assistente de Formulários



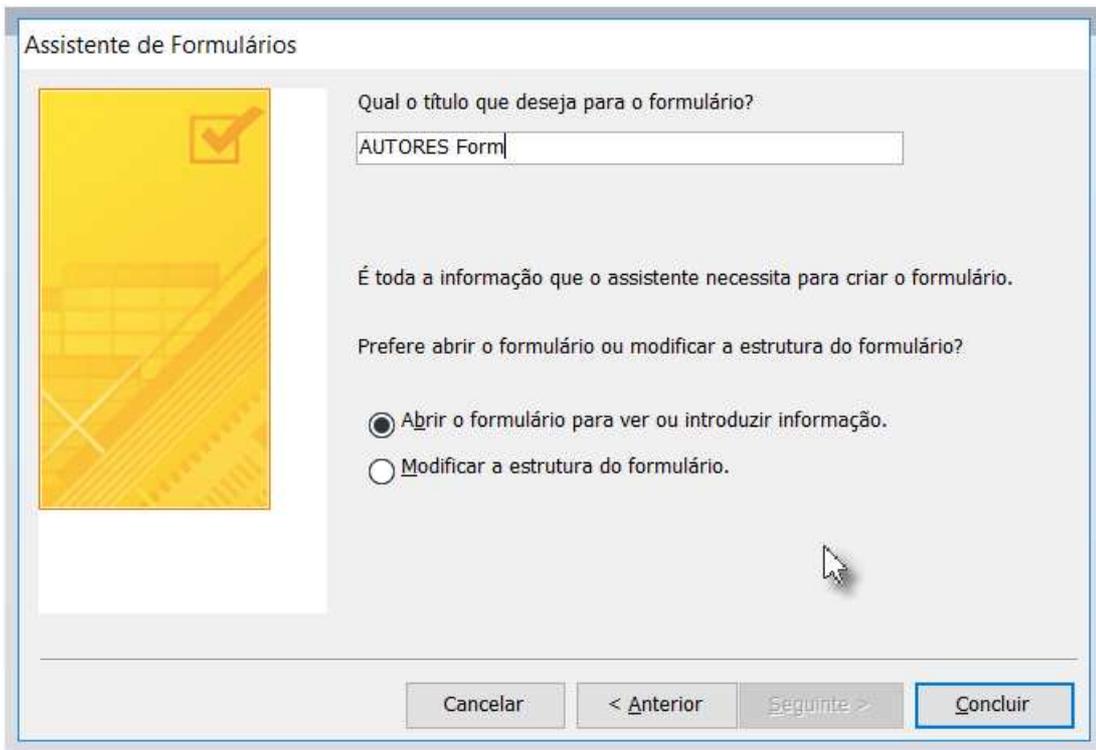
Desta vez seleccionamos a Tabela AUTORES e seguimos as caixas de diálogo que aparecerem.



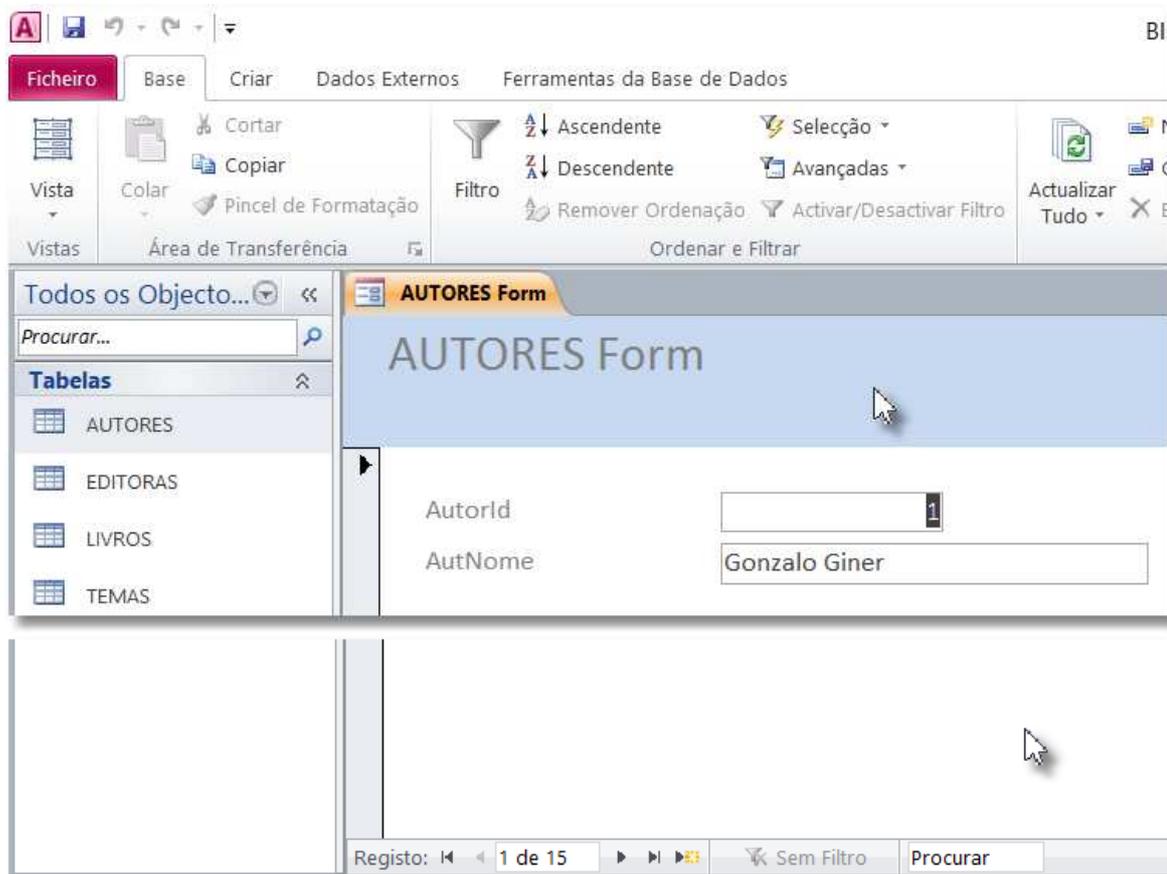
Selecionamos os dois campos com o símbolo >> e “Seguinte”



Escolhemos o aspecto pretendido (Colunas) e “Seguinte”



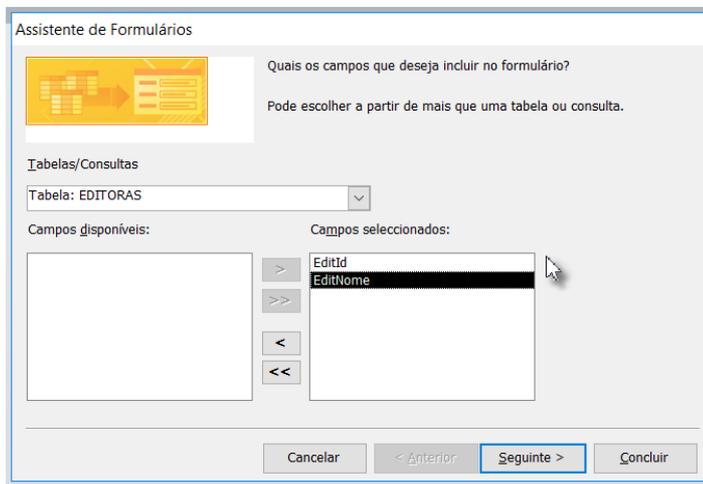
Damos um nome (AUTORES Form) e passamos a “Concluir”. O Formulário abre-se e é este o aspecto e navegamos apenas na Tabela AUTORES podendo usar a última linha.



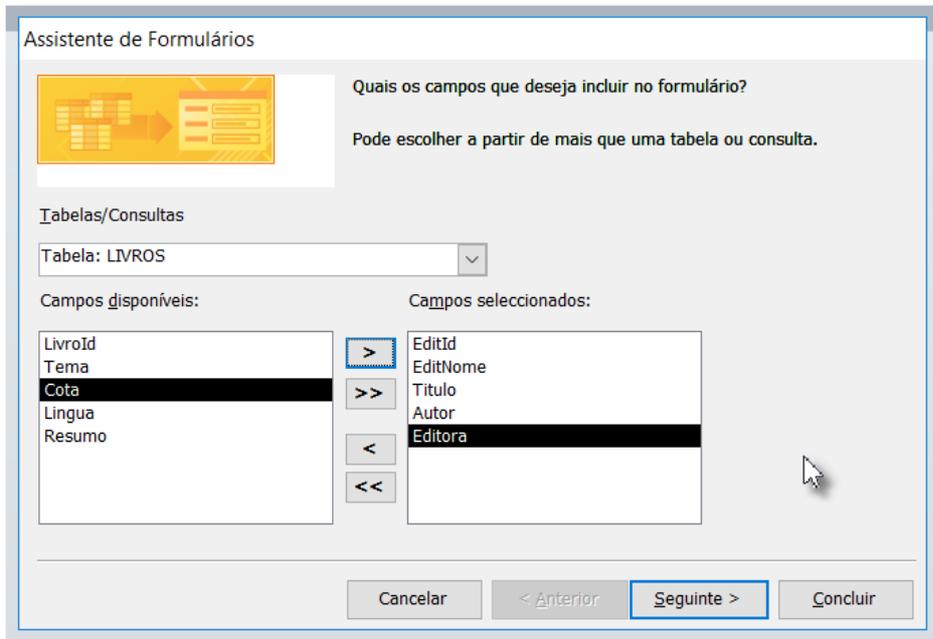
Usando combobox (caixa de combinação)

Vamos criar um Formulário para a Tabela EDITORAS que deve apresentar uma caixa de Combinação com campos seleccionados da Tabela LIVROS cuja Editora coincida com a visualizada.

Comece pelo **Friso Criar/Assistente de Formulários**



Seleccionamos os campos da Tabela EDITORAS e, no campo Tabelas/Consultas seleccionamos a Tabela LIVROS e depois os campos que quisermos visualizar e/ou alterar, no exemplo os campos Título, Autor e Editora (este último apenas para se confirmar). E Seguinte.



Assistente de Formulários

Quais os campos que deseja incluir no formulário?
Pode escolher a partir de mais que uma tabela ou consulta.

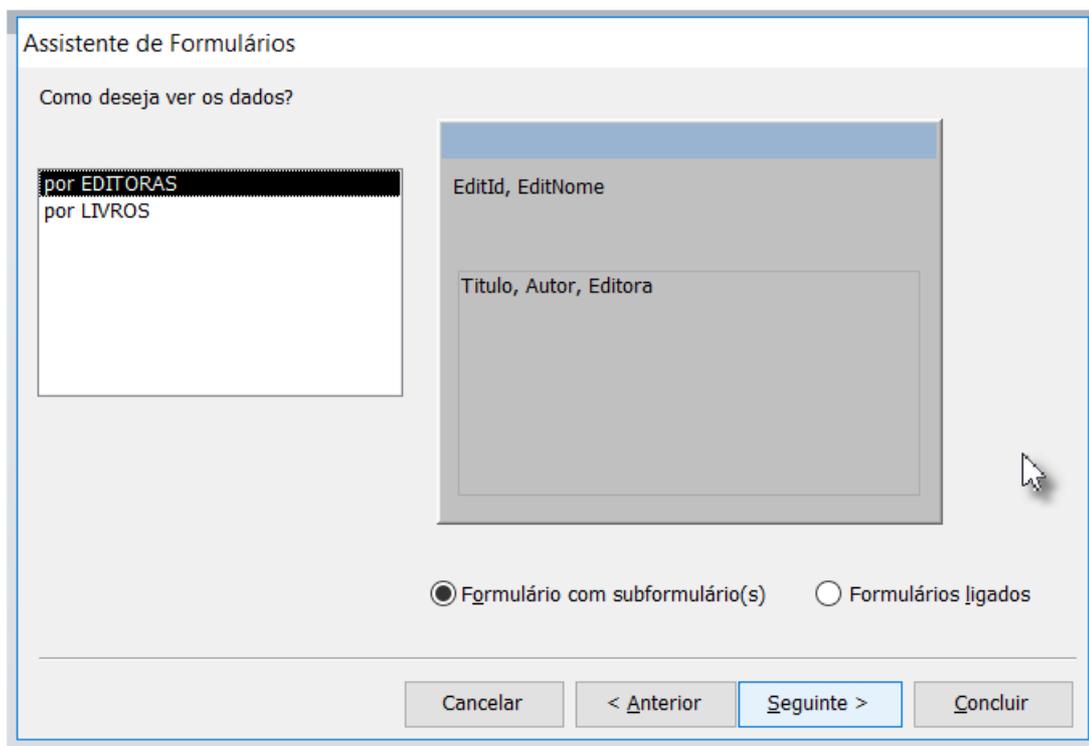
Tabelas/Consultas
Tabela: LIVROS

Campos disponíveis: Livroid, Tema, Cota, Lingua, Resumo

Campos seleccionados: EditId, EditNome, Titulo, Autor, Editora

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

A seguir escolhemos o aspecto na bolinha Formulário com subformulário(s)



Assistente de Formulários

Como deseja ver os dados?

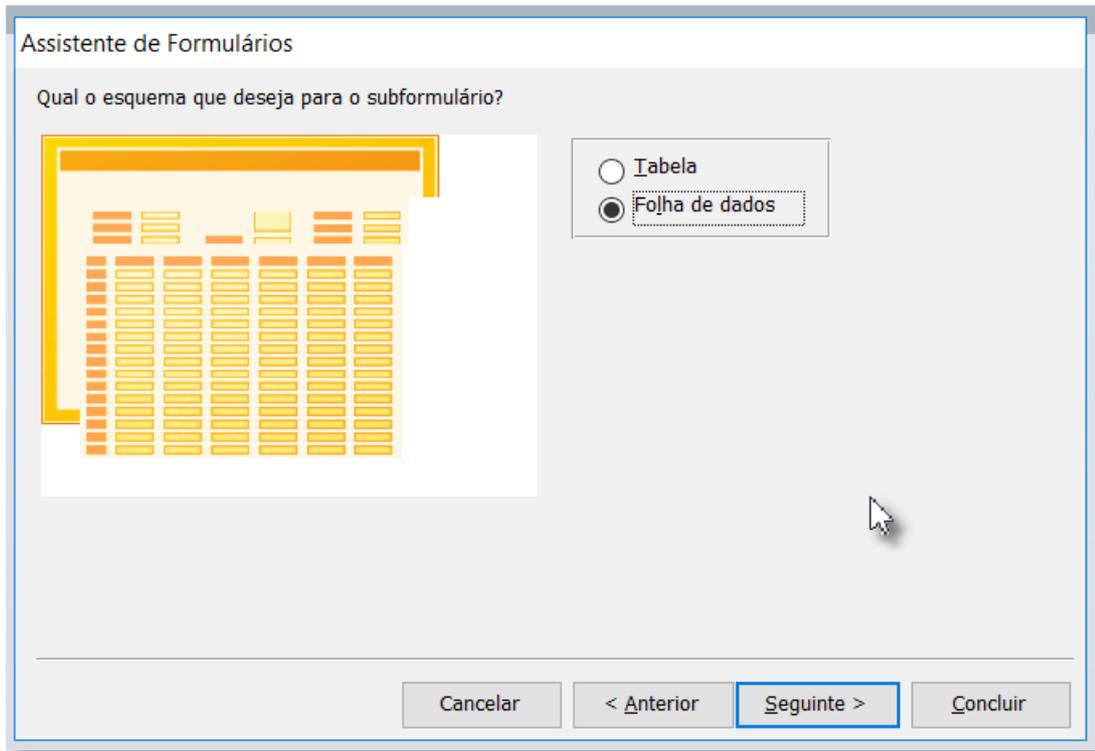
por EDITORAS
por LIVROS

EditId, EditNome
Titulo, Autor, Editora

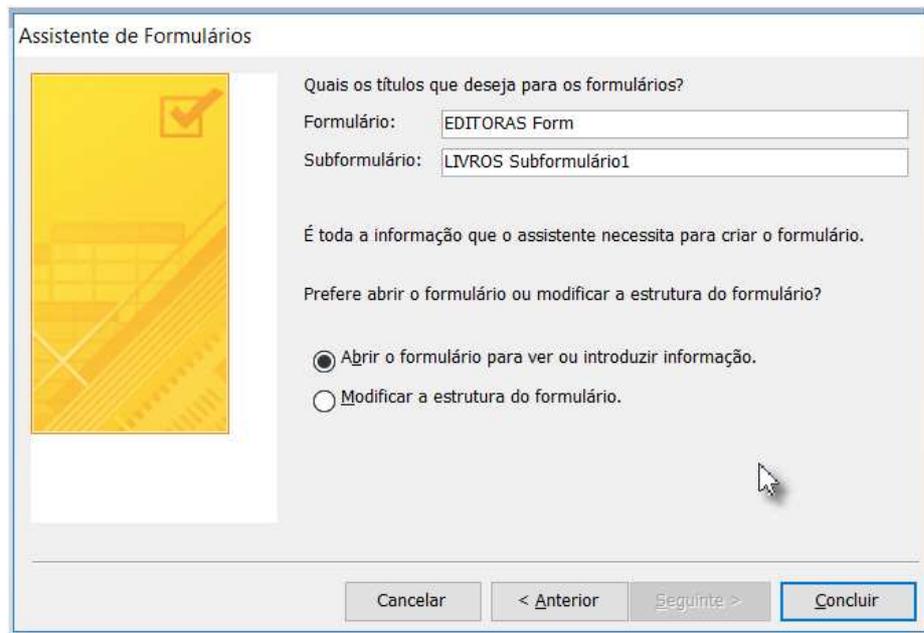
Formulário com subformulário(s) Formulários ligados

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

E continuamos na escolha do Esquema



E damos um nome ao nosso Formulário EDITORAS Form



E eis o Resultado da execução do Formulário

BIBLIOTECA : Base de Dados (Access 2007 - 2010) - Microsoft Access

EDITORAS Form

EditId:

EditNome:

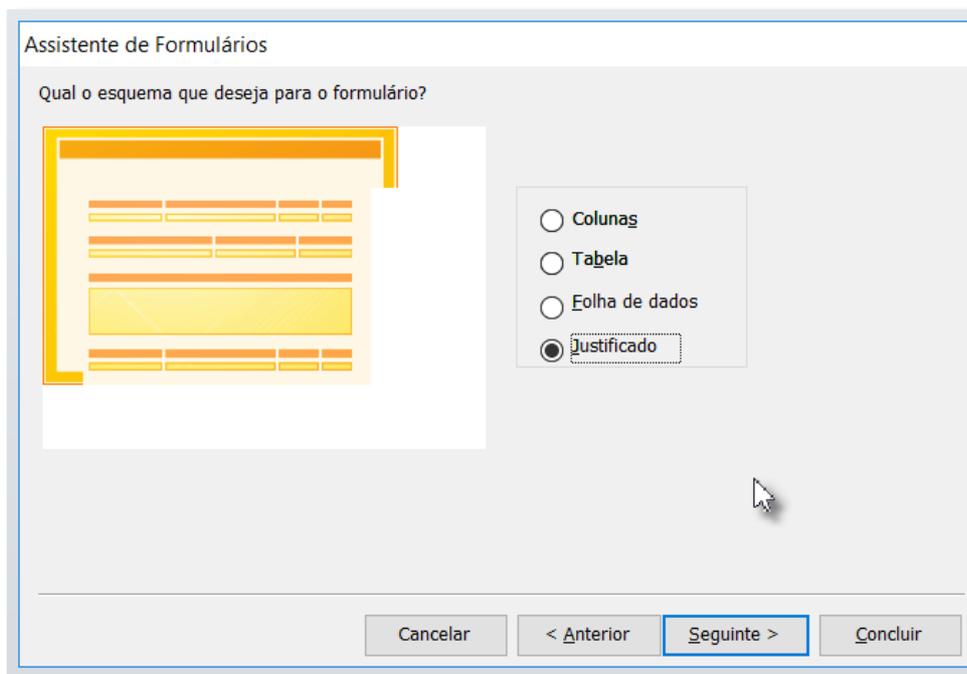
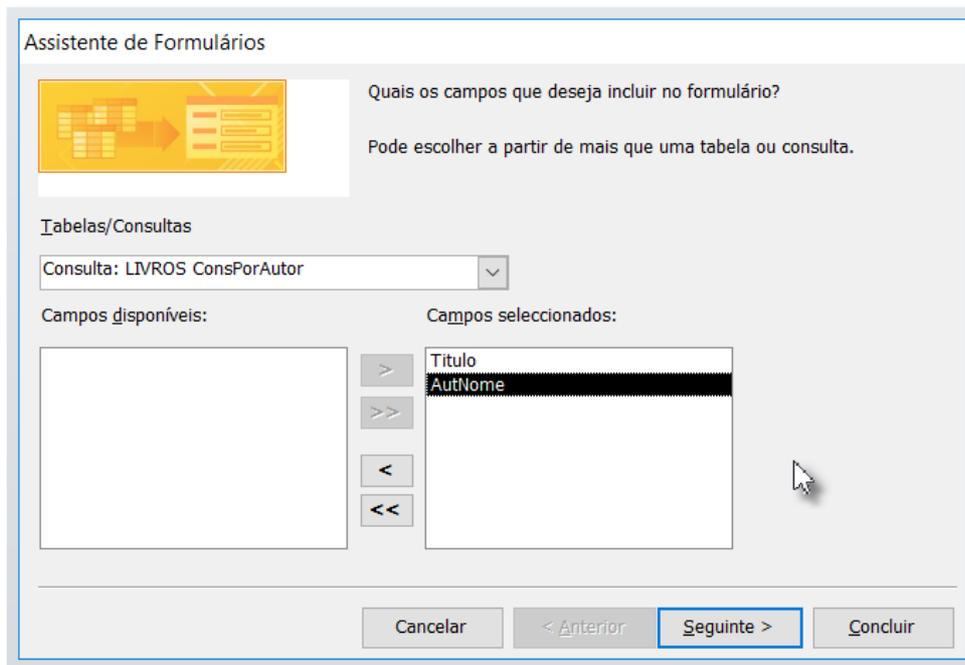
Título	Autor	Editora
A Sombra do Templário	Núria Massot	Ulisseia
A Quarta Aliança	Gonzalo Giner	Ulisseia
O Códice Secreto	Lev Grossman	Ulisseia
*		Ulisseia

Registo: 1 de 3

Formulário & Consulta (Interligação)

Para melhorar o aspecto das respostas às nossas pesquisas pode dar-nos jeito definir um Formulário para associá-lo a uma Consulta.

Não tem nenhuma dificuldade. Para criar esse formulário **seleccionamos uma Consulta** (em vez de uma Tabela) e, mais uma vez no friso Criar, escolher o Assistente de Formulários e seguir o diálogo já conhecido.



Assistente de Formulários

Qual o título que deseja para o formulário?
LIVROS ConsPorAutor Form

É toda a informação que o assistente necessita para criar o formulário.

Prefere abrir o formulário ou modificar a estrutura do formulário?

Abrir o formulário para ver ou introduzir informação.
 Modificar a estrutura do formulário.

Cancelar < Anterior Seguinte > Concluir

LIVROS ConsPorAutor Form

LIVROS ConsPorAutor Form

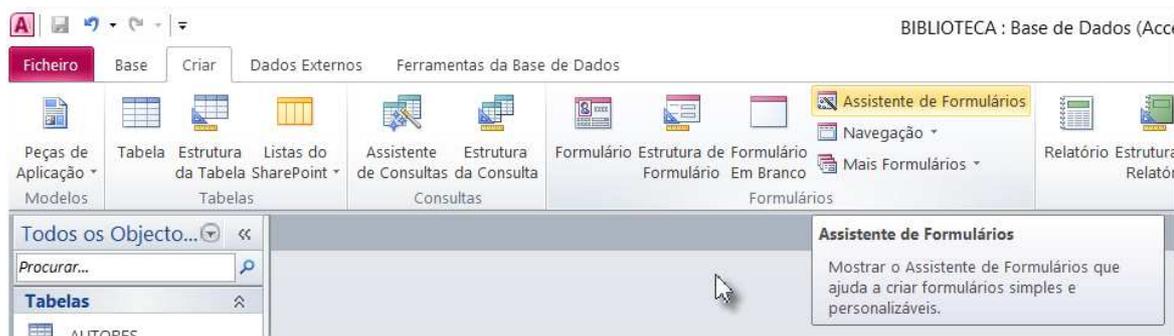
Titulo	AutNome
Asesinato en el Comité Central	Manuel Vásquez Montalbán

Registo: 1 de 2 Sem Filtro Procurar

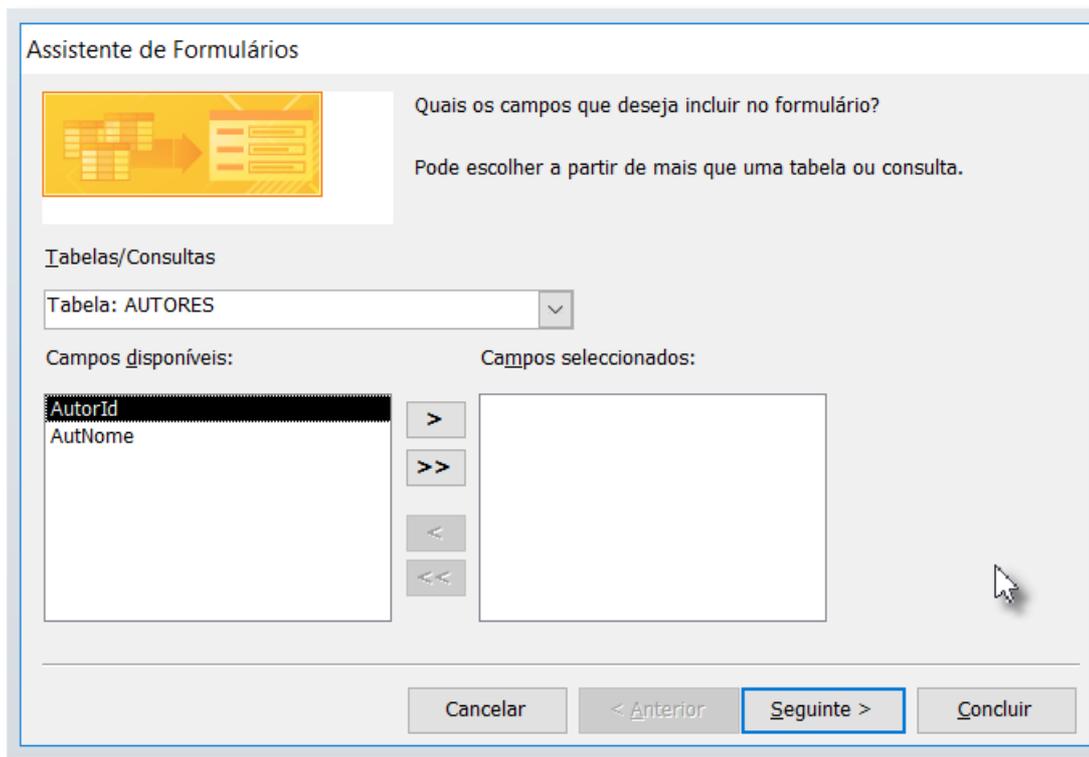
Parte 5 – Formulários mais inteligentes

Neste Capítulo vamos aprender a criar um Formulário através do qual se **possa inserir e/ou atualizar registros** nas tabelas. Para o exemplo começemos pela Tabela AUTORES.

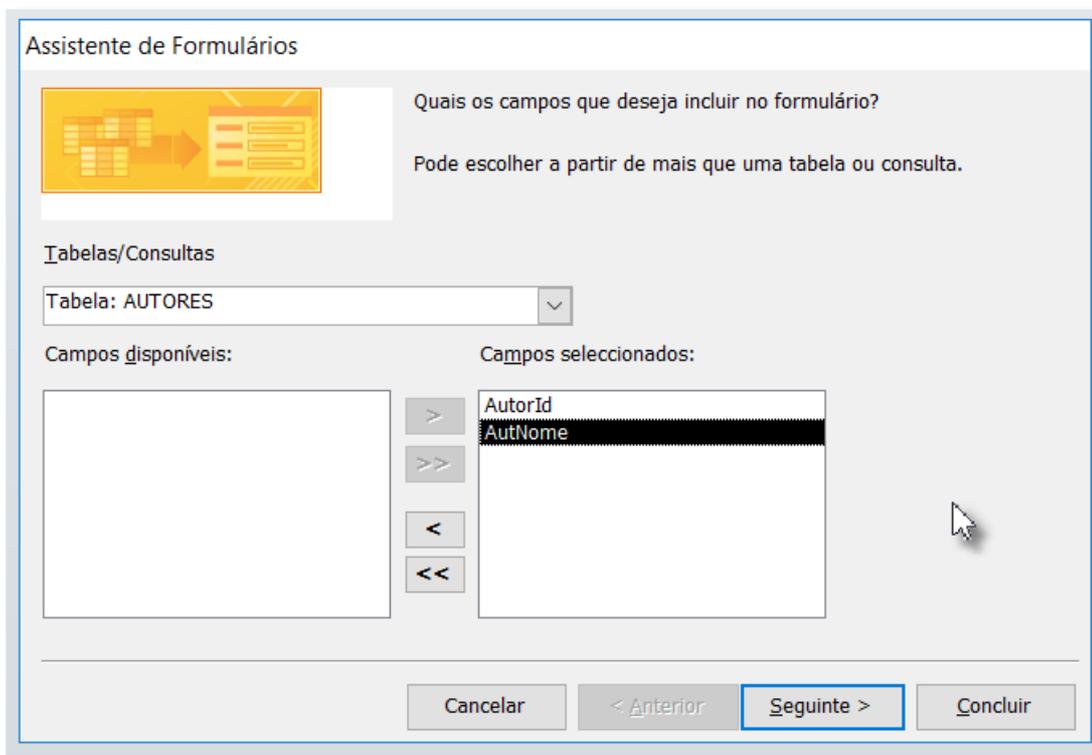
Com a Base de Dados Biblioteca já aberta, escolhemos o friso **Criar** e seleccionamos “Assistente de Formulários”



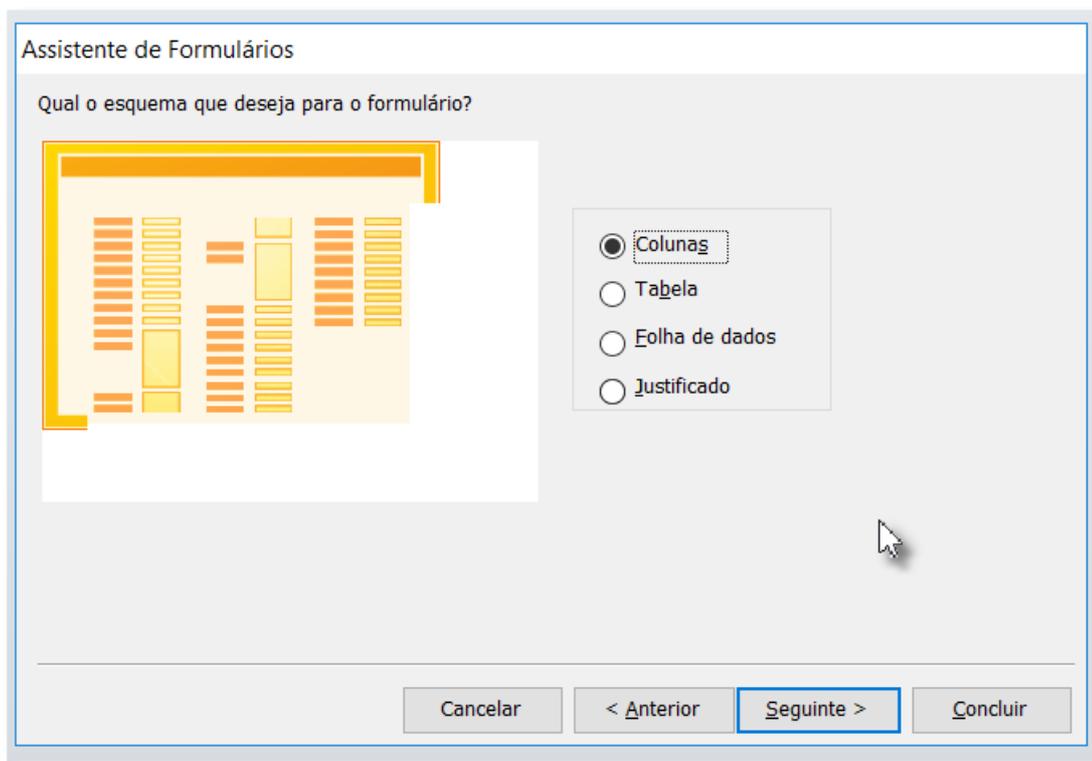
Para o nosso exemplo seleccionamos a tabela AUTORES em Tabelas/Consultas,



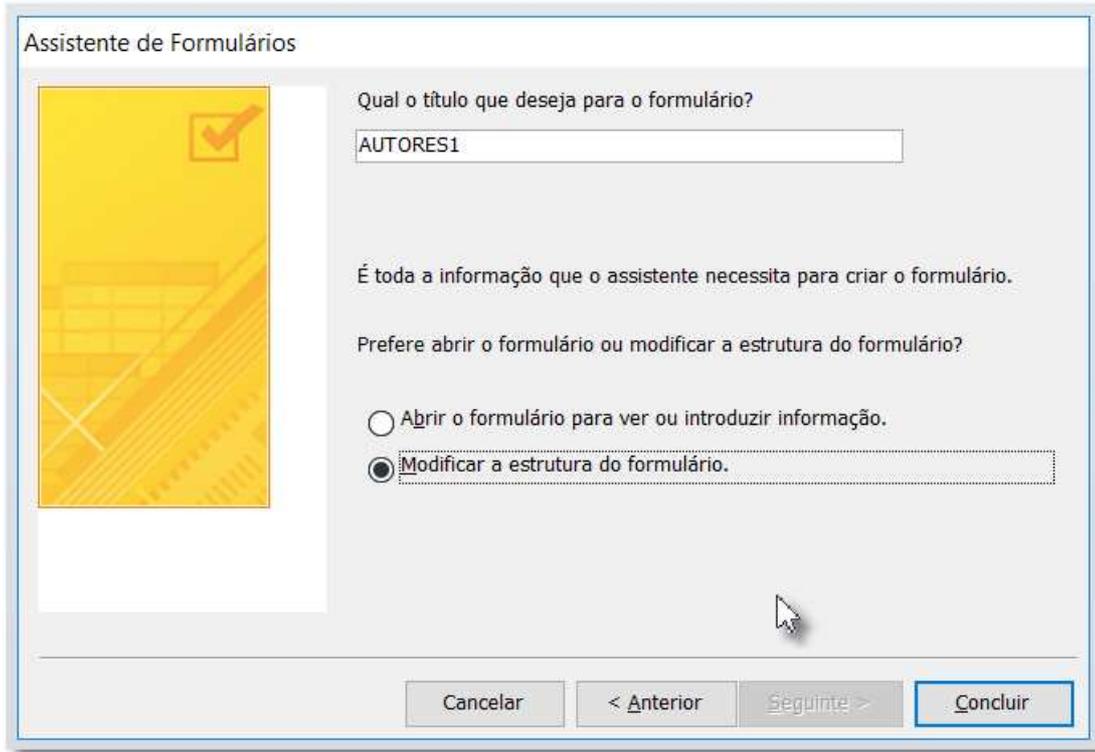
E os respectivos campos



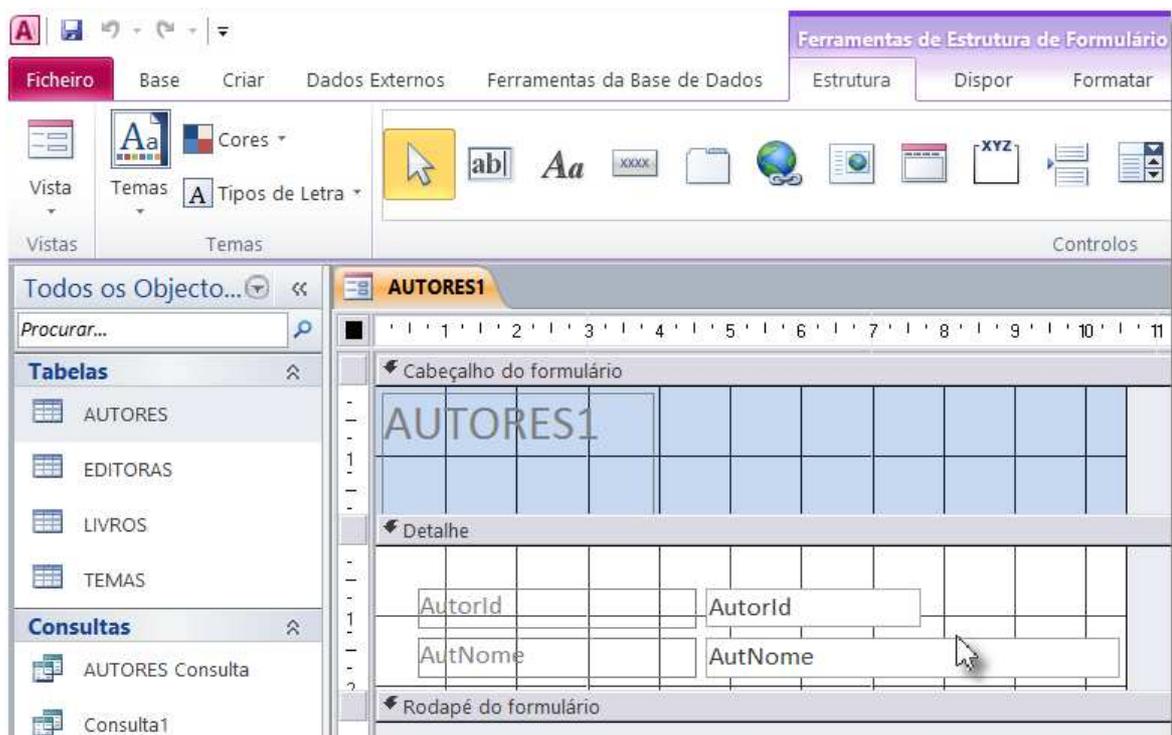
No Esquema optamos por Colunas



E por fim damos-lhe um nome (AUTORES1) e, importante, seleccionamos a opção “Modificar a estrutura do formulário”

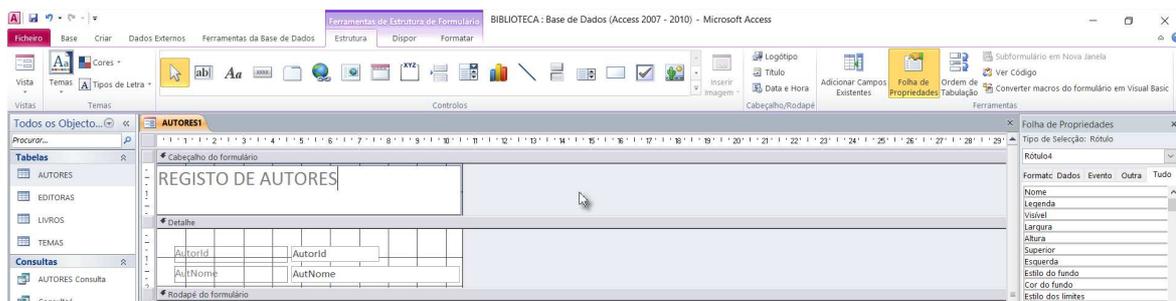
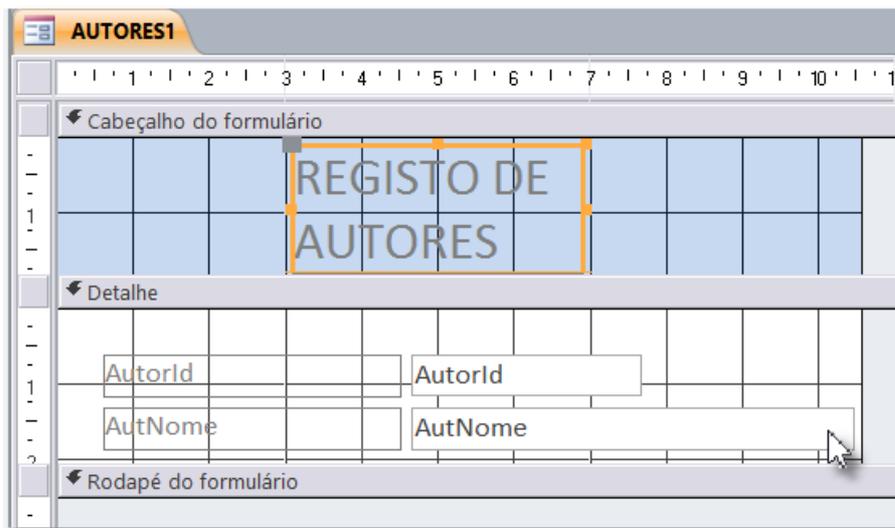


Para nos dar uma “Vista de Estrutura”



Nesta “vista” posso proceder a algumas alterações como, por exemplo, alterar o “Rótulo” onde ficou automaticamente inserido o nome da Tabela AUTORES e vou dar como título o texto “Registo de autores”. Para isso clico sobre esse “Rótulo”.

Quando faço isso o Rótulo fica circundado com uma caixa (em princípio laranja) que tem alças (quadrinhos aos cantos e no meio dos limites) que me permitem redimensioná-la; ao mesmo tempo, abre à direita do ecrã um painel vertical designado “Folha de Propriedades”. Explore-a.



Uma dessas propriedades é “Alinhamento do Texto”. Experimente com duplos cliques e observe as alterações que são implementadas. Centre o texto com espaçamento maior.



Também posso usar o Friso “**Ferramentas de Estrutura de Formulário**” para proceder a outras alterações

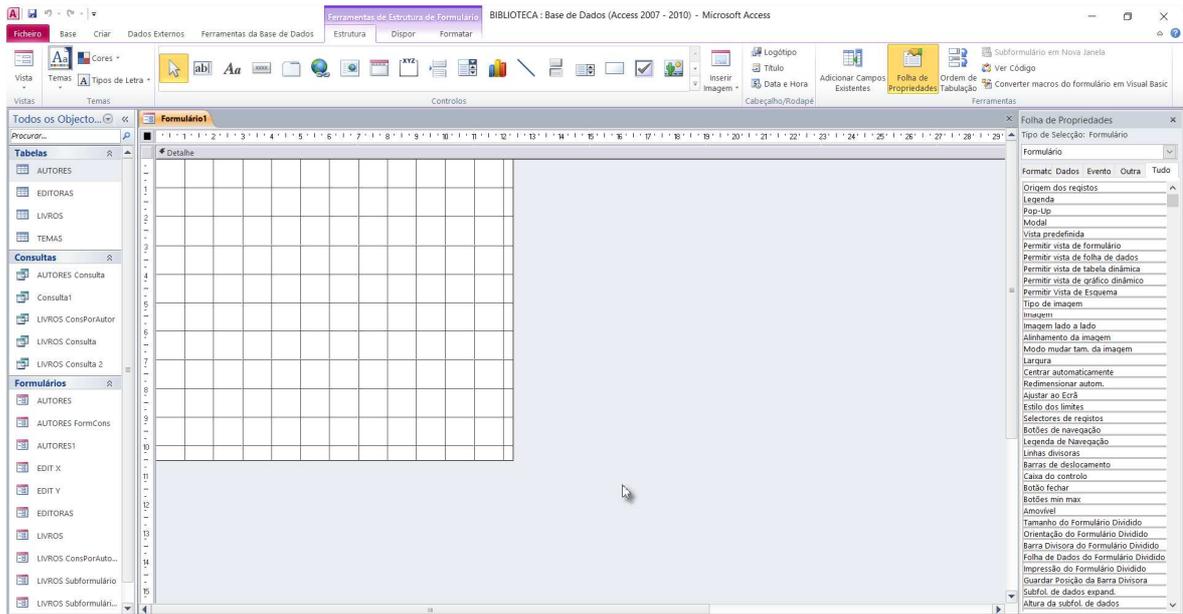


O significado e função de cada um dos símbolos destas ferramentas é indicado ao pousar o cursor do rato sobre ele, por exemplo, apenas para os primeiros:

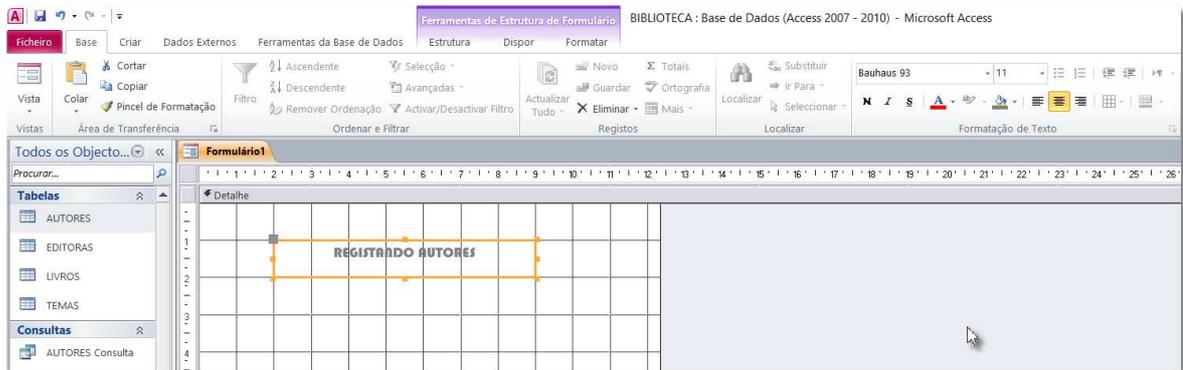
	Seleccionar regiões rectangulares
	Caixa de Texto
	Rótulo
	Botão
	Controlo de separador
	Criar uma Hiperligação para uma página Web, uma imagem, um endereço de correio electrónico ou um programa
	Controlo de browser
	Controlo de navegação
	Grupo de Opções

Alternativamente pode partir de um espaço de ecrã totalmente em branco para a definição manualmente de um Formulário, inicialmente em branco, mas onde irei colocar os seus componentes:

No friso **Criar** escolha **Formulário em Branco** e em seguida, clicando na etiqueta superior do espaço do Formulário com o botão direito do rato, escolha a **Vista de Estrutura** para obter uma imagem semelhante à seguinte, onde desenhará a composição do Formulário, recorrendo ao Friso Ferramentas da Estrutura de Formulário cujo friso lhe aparece no topo, geralmente com a cor lilás.

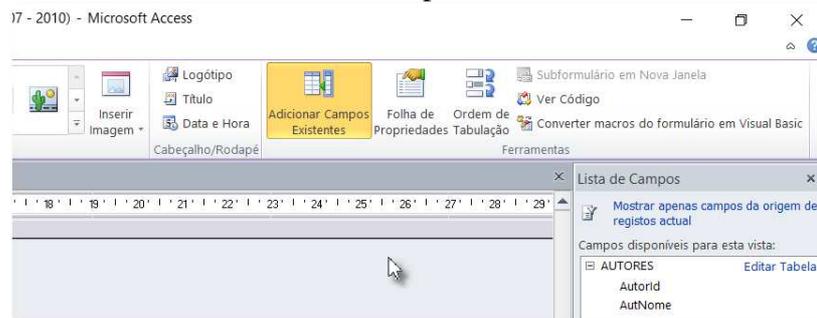


Nas Ferramentas selecciono o comando **Aa** para desenhar um rótulo a meu gosto (método de fixar um ponto na quadrícula e, com o botão esquerdo do rato premido, desloca-lo e desenhar um rectângulo), a posição, o tamanho e depois, no Friso Base, tendo já seleccionado o rótulo, posso escolher o tipo e o tamanho da letra

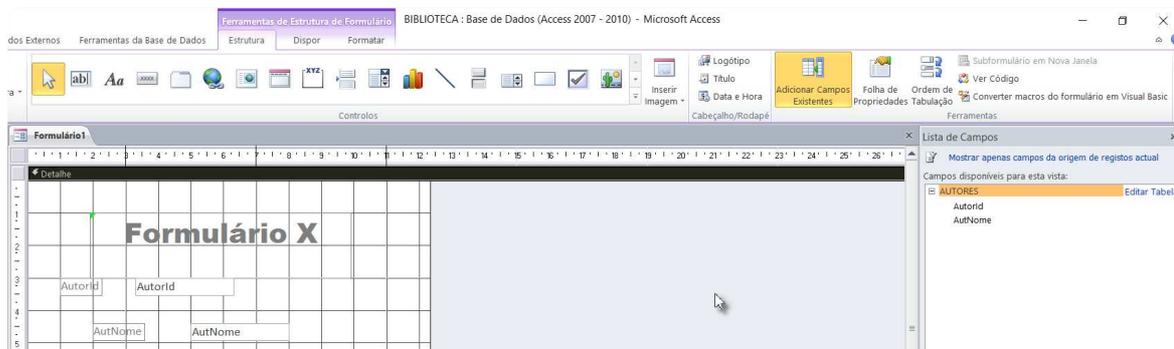


Entretanto também posso redimensionar o espaço para o meu formulário “segurando” pelos limites lateral e inferior.

Agora é necessário ir escolher os campos que devem constar neste Formulário. Ir ao Friso Estrutura e clicar no comando “Adicionar Campos Existentes”



Deste painel de Campos Existentes, escolhemos em cada tabela aqueles que queremos colocar no nosso formulário, arrastando-os para quadrícula para a posição que desejarmos.



E o nosso formulário vai-se compondo e poderá beneficiar com cores de fundo e outros. Clicando sobre a quadrícula com o botão direito do rato e seleccionando Propriedades para abrir o respectivo Painel.

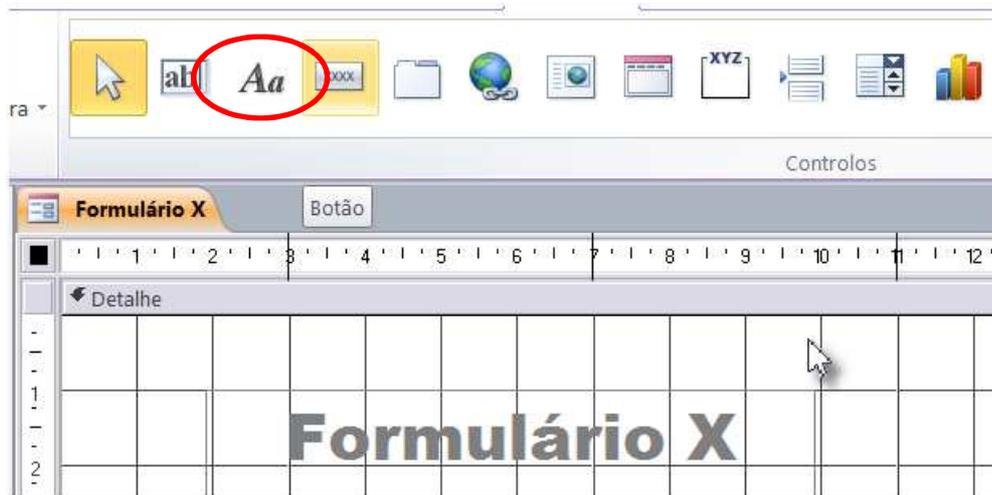


Veja, por exemplo, a escolha de uma nova cor de fundo com um clique nos ... (três pontos), para abrir a paleta.

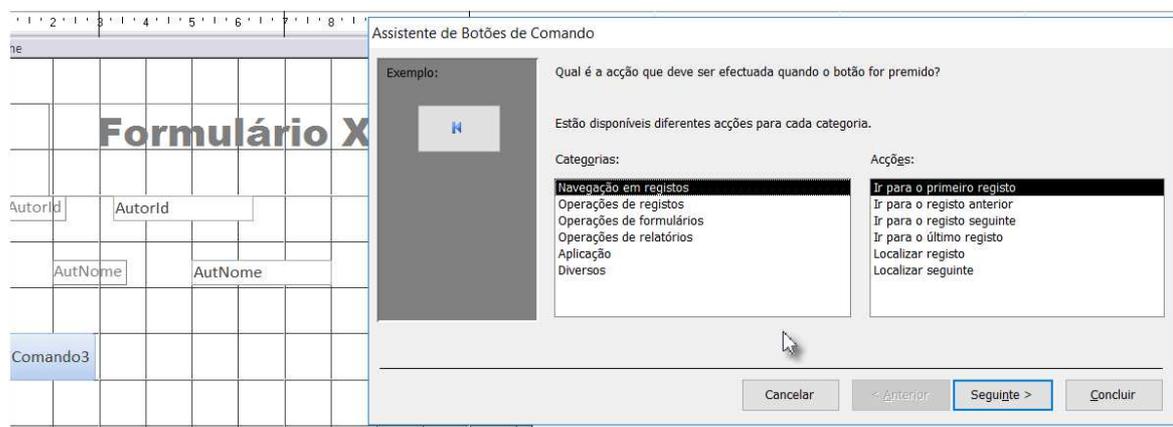
Inserindo BOTÕES no formulário

Muitas vezes dá-nos jeito ter um caminho mais curto para executar algumas das nossas acções sobre os dados. Isso é-nos facultado pela disponibilização de alguns “botões” aos quais são previamente atribuídas as funções.

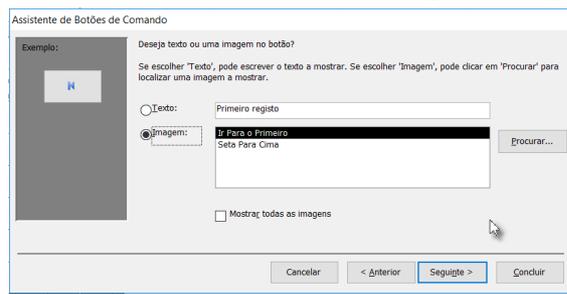
No Friso Ferramentas de Estrutura de Formulário seleccionamos o símbolo de Botão



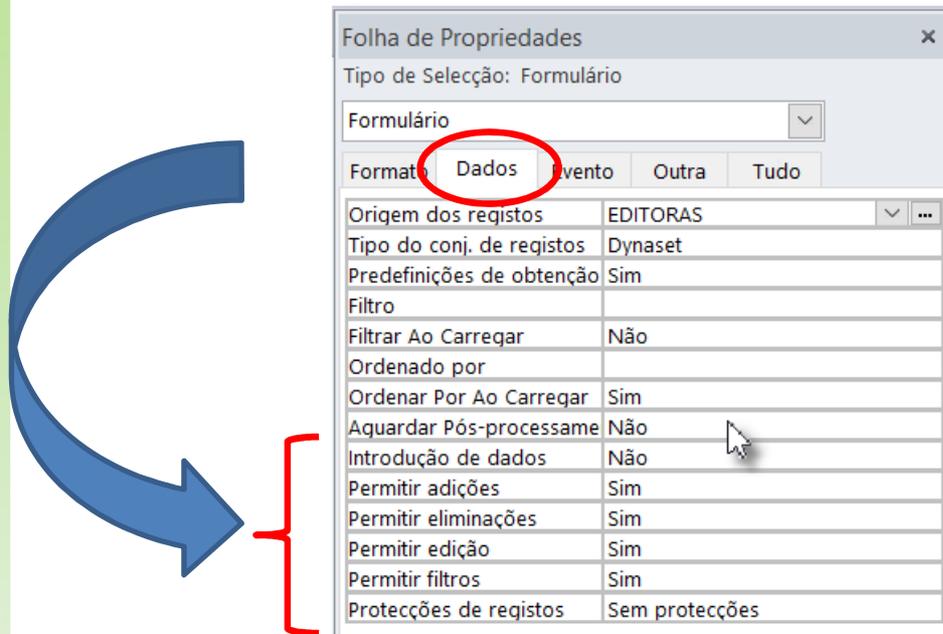
e premindo o botão esquerdo do rato vamos desenhar um rectângulo na nossa quadrícula



E, na janela do Assistente de Botões de Comando escolhemos o que nos interessa, considerando as 6 categorias e as respectivas acções, e escolhermos também uma imagem mais adequada para o nosso botão, assim com um nome (pouco importante).



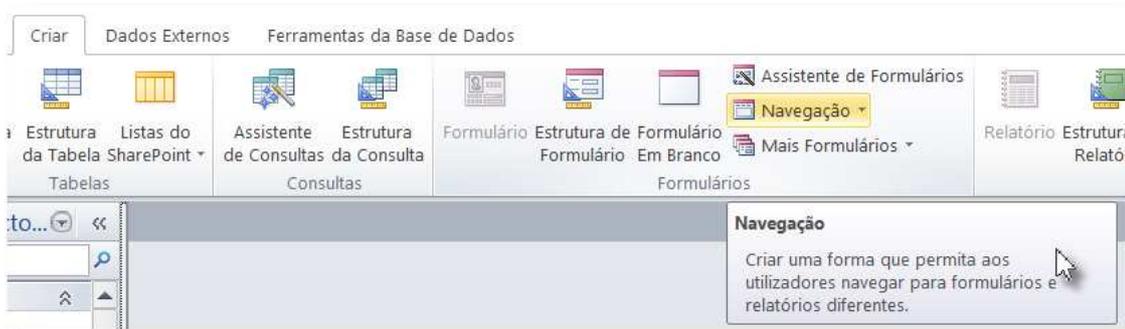
Podemos usar o painel das propriedades para definir **perfis de segurança** para um formulário, nomeadamente quanto à possibilidade de se fazer actualizações, inserções, eliminações, etc.



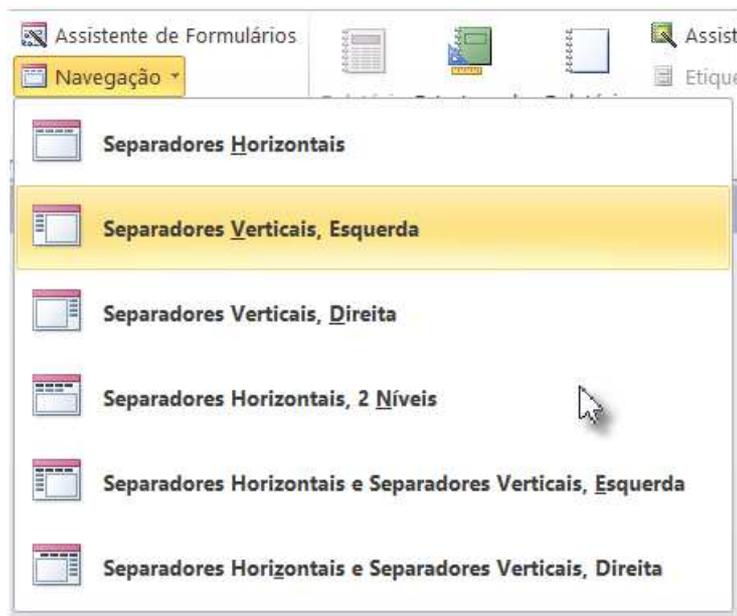
FORMULÁRIOS DE NAVEGAÇÃO (MENUS)

Um Formulário de Navegação é simplesmente um formulário que contém controlo(s) de navegação, possibilitando (e limitando) a activação de determinados elementos da sua BD, nomeadamente Consultas, Formulários e Relatórios, sem ter de aceder aos formatos desses elementos.

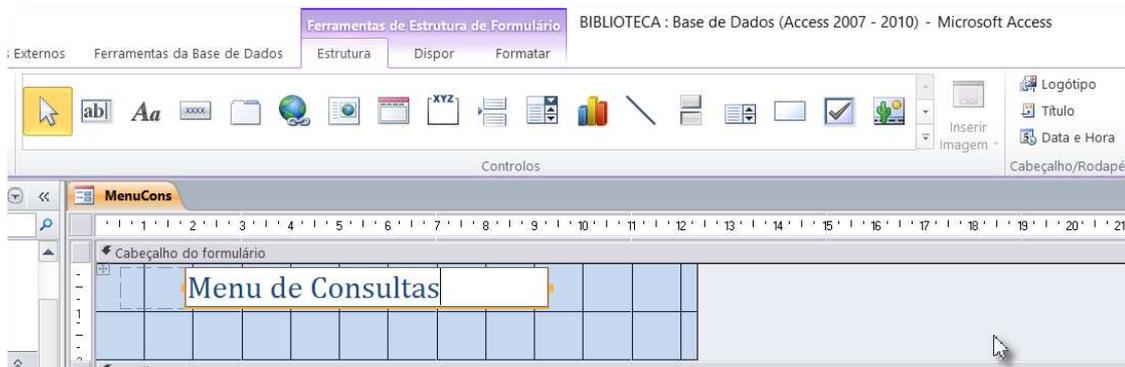
Começamos por abrir a Base de Dados à qual pretende adicionar o formulário.



E, no Friso Criar, grupo **Formulário**, clique em **Navegação**. Vai visualizar uma janela com alguns estilos de navegação para escolher a seu gosto. Eu sugiro a opção “**Separadores Verticais, Esquerda**”.

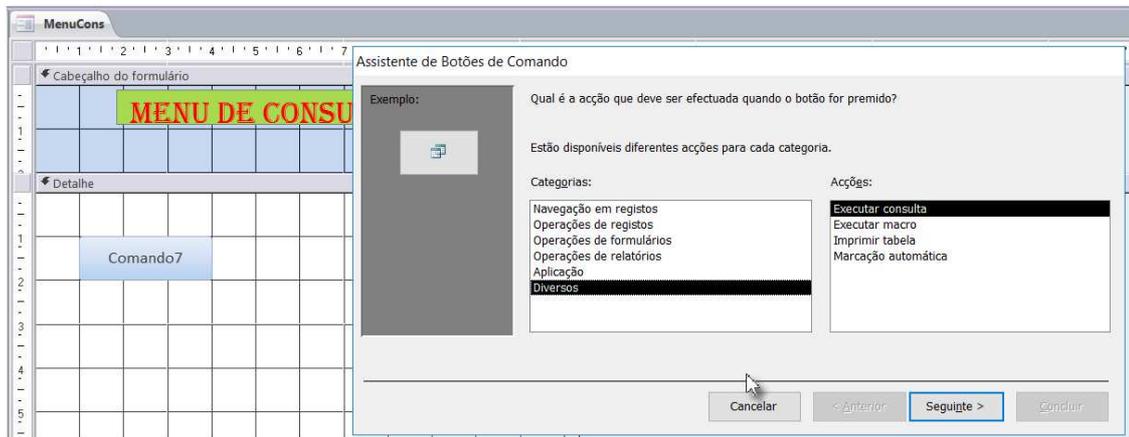


Com o botão direito do rato sobre o separador do formulário, escolha a Vista de Estrutura. Comece por dar um título ao seu formulário na área do cabeçalho, por exemplo, **Menu de Consultas**.

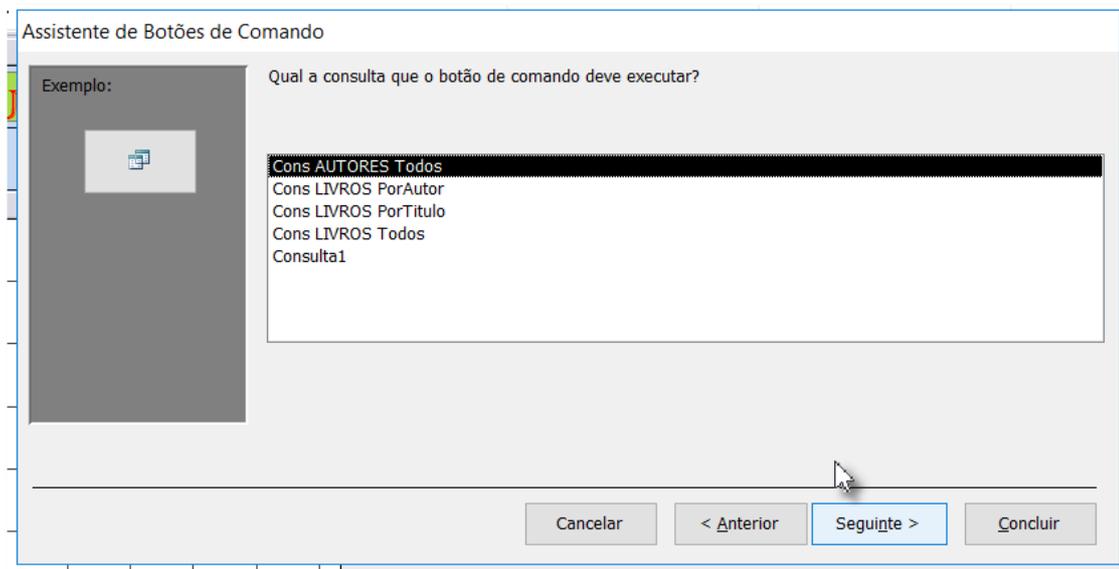


Em seguida insira um controlo “**Botão**” colocando-o na área de Detalhe do formulário na posição que desejar (podendo ser alterada mais tarde).

Na janela de **Assistente de Botões de Comando**, seleccione **Diversos** e escolha a Acção “**Executar Consulta**”



E a seguir indique qual a consulta a atribuir a este botão

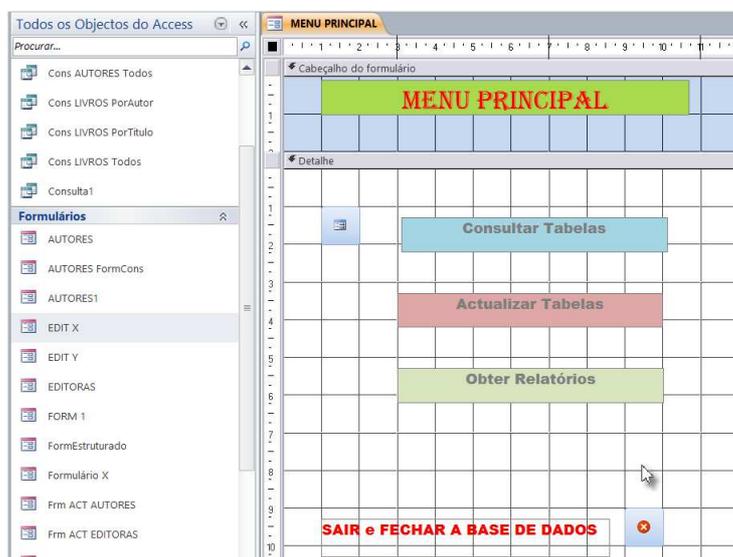
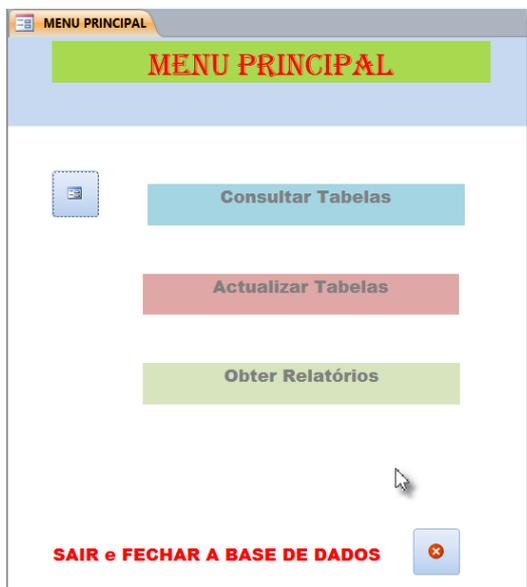


Depois poderá ou não dar um nome ao botão e clicar em Concluir.

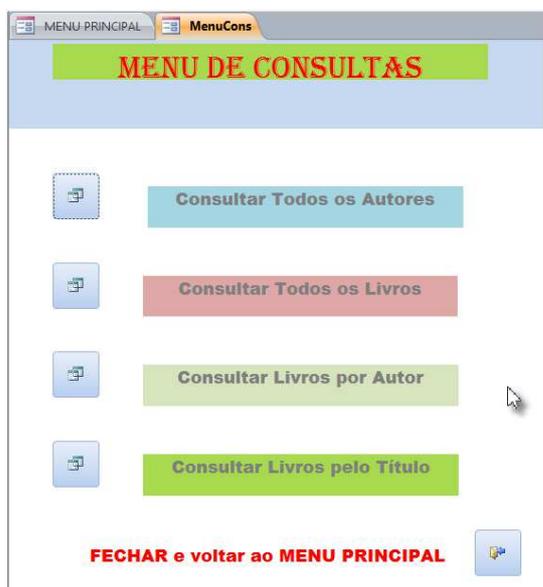
Deverá definir Formulários deste tipo para cada grupo dos seus formulários, de modo a torná-los acessíveis a partir de um menu global inicial.

No exemplo, este menu genérico chama-se MENU PRINCIPAL. Nele foram colocados Botões e Rótulos explicativos. Clicando nos Botões será activado um outro menu (de segundo nível) onde poderá escolher as acções respectivas.

O MENU PRINCIPAL na Vista de Formulário e respectiva Vista de Estrutura



O MENU DE CONSULTAS na Vista de Formulário e respectiva Vista de Estrutura



Parametrizando OPÇÕES



O MENU PRINCIPAL deverá ser activado automaticamente, no momento da abertura do Access parametrizando no **Friso Ficheiro**, penúltima escolha **Opções** e, em **Mostrar Formulário**, seleccionar aquele que se pretende activar no arranque.

*

Suum cuique tribuere

Estas notas foram baseadas nos textos da Microsoft e outros disponibilizados na Internet

Adaptado por CarlNasc entre Out2016 e Mai2017