

## #5022 MICROSCÓPIO DIGITAL KONUSPIX

### - INSTALAÇÃO DO SOFTWARE.

Atenção, primeiro instalar o programa e somente a seguir ligar o microscópio.

1. Inserir o CD-ROM fornecido no drive do vosso computador. O cd iniciará automaticamente. Se não começa automaticamente, seleccionar o menu Start e, após, "Esegui" e executar o file "setup.exe" no CD para iniciar a instalação do programa.
2. Quando a instalação é completa, na carteira dos programas e no desktop aparecerá o programa PC-CAM.
3. Reiniciar o vosso computador.

### - LIGAR O MICROSCÓPIO AO COMPUTADOR

1. Quando aparece a escrivaninha de Windows ligar o cabo USB do microscópio na porta USB do vosso computador.
2. Seleccionar do Menú "Start" do computador "Programmi" e "AMCap" ou "VideoCap".

ATENÇÃO: Não conectar e desconectar o cabo USB do computador enquanto o sistema está começando ou apagando. Para evitar o mau funcionamento do computador não conectar ou desconectar o cabo USB enquanto as aplicações estão abrindo-se ou fechando-se.

Para desconectar o vosso microscópio digital enquanto o computador é aceso recordar de: 1. Fechar todos os programas usados para o microscópio; 2. Desconectar o cabo USB.

### USAR O MICROSCÓPIO COMO MICROSCÓPIO DIGITAL



FIG. 1

usada a fotocâmara digital como Webcam desparafuse a lente do objectivo da câmara (fig. 2). O ocular do microscópio também deve ser removido.

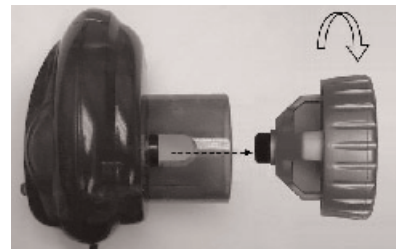


FIG. 2

b) Coloque o módulo fotocâmara digital sobre o tubo porta-oculares (fig. 3), assegurando-se que seja posicionado corretamente. Assegure-se que o microscópio seja conectado ao computador. Inserir duas baterias AA no apropriado compartimento na base do microscópio. Posicione o vidrinho e acione a luz



FIG. 3

c) Do menú start de Windows (ou do desktop) abra o programa "VideoCap". Se aparece a mensagem "Capture Device not found", assegure-se de haver seleccionado "Microsoft WDM Image Capture" do menú Option.



d) Abra o menu Option e selecione "Video Format". Coloque a medida da imagem em 640x480.

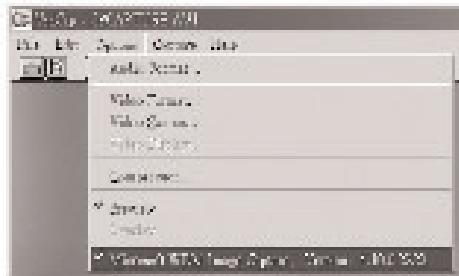


FIG. 5

e) Do menu Option selecione "Preview" ou clique sobre "Preview" na barra dos acessórios.

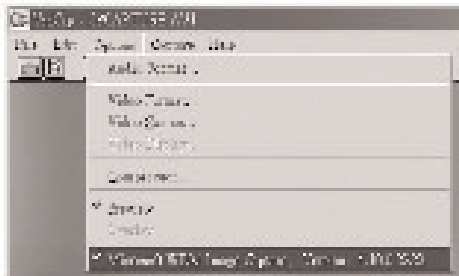


FIG. 6

f) Se existem problemas na imagem mostrada (distúrbios, pontos de luz, etc.) abra o menu "Video Source" e tente a inserção de diferentes opções de "Light Source Setting" do "Advanced Setting" até quando o distúrbio não se reduz. Regule o focar agindo sobre o botão 3 até quando o vidrinho vêm visualizado sobre o vídeo do computador em maneira clara. Depois de um pouco de prática conseguirás colocar a foco claramente. Girando o anel de ampliação 6 é possível trocar a ampliação daquilo que estás observando. Após haver selecionado uma ampliação é necessário ajustar o focar novamente.

### - TIRAR FOTOS INDIVIDUAIS

a) No programa VideoCap selecione "Single Frame" do menu Capture.



FIG. 7

b) Para salvar a imagem selecione Save Single frame do menu File.

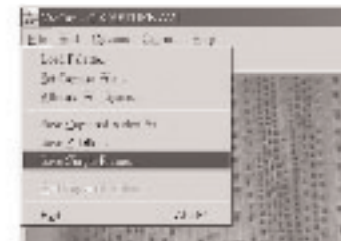


FIG. 8

c) Salve a imagem na carteira que preferir.



FIG. 9

## USAR O MICROSCÓPIO NA MODALIDADE NÃO DIGITAL

1. Substituir o módulo fotocâmara digital do microscópio com o ocular fornecido para a visão direta. Focar e escolher a ampliação como para a visão digital.



FIG. 10

### USAR A FOTOCÂMARA DIGITAL COMO UMA CÂMARA PC:

1. Tirar novamente a lente do objectivo sobre o módulo câmara se foi removido para a visão normal. Atenção para não deixar marcas sobre o sensor.
2. Conectar o módulo fotocâmara à porta USB do computador.
3. Iniciar o programa "VideoCap" do menú Star de Windows. Selecione "Microsoft WDM Image Capture" do menú Option.
4. Clique "Preview" do menú Option para ver a antestreia do vidrinho. Coloque a foco o microscópio.
5. É possível tirar fotos e salvá-las no computador usando a mesmo processo descrito para o microscópio digital. Para usar o módulo fotocâmara como webcâmara é preciso instalar aplicações como "Netmeeting" ou "MSN Messenger". Use o manual correspondente.

### AS LÂMINAS JÁ PRONTAS

A Konus coloca à disposição, na mesma loja onde comprou-se o microscópio, séries completas de lâminas, com amostras de vários géneros que podem ser compradas prontas. Trata-se de séries didácticas formadas por sujeitos que nunca se poderá preparar sozinho, tanto pela impossibilidade de encontrá-los, como pela dificuldade de prepará-los tão bem como fazem os laboratórios científicos especializados. A colecção Konus é formada pela série didáctica, útil para enfrentar assuntos muito diferentes, de grande actualidade e interesse.

Elenco da série Konus. Cada série contém 10 lâminas de alta qualidade e um texto de introdução.

- #4855 Peixes, rãs e outros anfíbios.
- #4856 Lagartos, serpentes e pássaros.
- #4862 A reprodução dos animais.
- #4863 Embriologia e desenvolvimento dos animais.
- #4877 Bactérias, simples organismos.
- #4880 As plantas tropicais.
- #4881 A reprodução e a propagação das plantas.
- #4886 A maravilhosa estrutura da célula vegetal.
- #4887 O crescimento e a reprodução das células.
- #4900 O mundo maravilhoso de uma gota de água.
- #4910 O corpo humano: tecidos normais (parte 1).
- #4911 O corpo humano: tecidos normais (parte 2).
- #4914 O corpo humano: tecidos patológicos (parte 1).
- #4915 O corpo humano: tecidos patológicos (parte 2).

- #4918 Os parasitas do homem e dos animais.
- #4935 Alimentos e suas alterações.
- #4950 A vida no solo.
- #4951 Os habitantes das águas poluídas.
- #4952 Animais e plantas danificados pela influência ambiental.
- #4960 Serie para o ensino da ciência.
- #4963 Serie para o ensino da biologia (Parte 1)
- #4964 Serie para o ensino da biologia (Parte 2)

### COMO MANTER EM BOA SAÚDE O MICROSCÓPIO

Antes de guardar o microscópio, certificar-se de ter retirado a lâmina da platina. Faça também uma limpeza, com um pincelzinho retire o pó e, com um pano macio, limpe a ocular.

Depois de uma enérgica soprada, respire sobre a lente e, com um pano macio, limpe a lente com um leve movimento giratório. Procurar não riscá-la apertando muito, sobretudo se estiver empoeirada. Nunca usar detergentes, ou, pior, álcool ou produtos semelhantes, porque corre-se o risco de derreter as partes de plástico da armação das lentes ou a tinta, e de sujar ulteriormente as lentes, estragando-as irremediavelmente. A última precaução é a de retirar as baterias da base do microscópio para evitar que se descarreguem durante os períodos de não utilização.

### ATENÇÃO PARA OS UTILIZADORES DE WINDOWS XP

**O SOFTWARE INCLUÍDO FOI TESTADO E É COMPATÍVEL COM WINDOWS XP. SE DURANTE A INSTALAÇÃO FOR VISUALIZADA UMA MENSAGEM AFIRMANDO O CONTRÁRIO, NÃO FAÇA CASO E CONTINUE A INSTALAÇÃO.**

