

# PROGRAMA MULTIMEDIA PARA BIOLOGIA MICROSCÓPICA No. 1

O novo programa MULTIMEDIA PARA BIOLOGIA MICROSCÓPICA tem como objetivo dar uma sinopse de todas as linhas de estudos de biologia importantes no aprendizado escolar desde o primeiro grau até o nível universitário, adequado para trabalhar junto ao microscópio.

A projeção da figura colorida juntamente com a lâmina preparada em microscópio facilita a interpretação de importantes estruturas do objeto em estudo pelo aluno. As transparências mostram imediatamente, na tela, os detalhes da espécie requerida para demonstração na mais adequada magnificação. Conseqüentemente, o aluno encontra facilmente as partes relevantes das preparações microscópicas.

O atlas é composto de 45 folhas de transparências (tamanho 22 x 28 cm) mostrando 175 fotomicrografias coloridas das séries A, B, C e D, porém frequentemente em várias magnificações, dando um total de 252 figuras individuais. A compilação e os títulos individuais do atlas também correspondem as séries A, B, C e D das preparações microscópicas.

O programa compreende as seguintes peças

1. **Lâminas Preparadas para Microscopia**
2. **Atlas de Transparências**
3. **Fotomicrografias Coloridas de 35 mm (projeção de lâminas)**
4. **Manual com Textos e Desenhos**
5. **Pacote de Mídia**
6. **Novo CD-ROM Educacional Interativo para as Series A,B,C e D.**
7. **Lâminas Preparadas para Microscópio Adicionais as Séries Escolares A, B, C, e D.**



**Please note:**

The Multimedia-Program with all parts is available in the following languages: **English, German, Spanish, Portuguese, French, Italian.** Please name the requested language when ordering.



## 1. Lâminas Preparadas para Microscopia

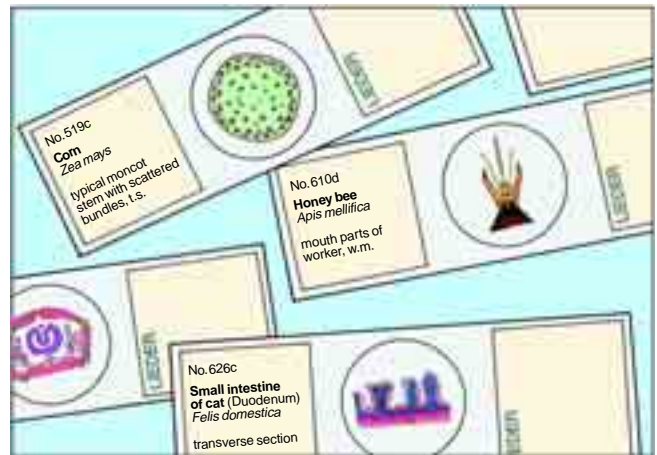
Microscópio, instrumento essencial para estudos biológicos em escolas, colégios e universidades. Associado a uma lâmina bem preparada, transforma a demonstração, permitindo ao equipamento uma melhor resolução em todas as magnitudes, ressaltando todos os detalhes a serem explorados, tornando a lâmina uma fonte precisa e inesgotável de conhecimento.

As lâminas preparadas LIEDER tem como diferencial um rigoroso controle científico, resultado de uma longa experiência, avançada tecnologia e o fato de serem elaboradas em laboratórios próprios.

Os pré-requisitos para uma lâmina de qualidade são: bom material, sua preservação, acondicionamento e manter suas estruturas o mais próximo da forma viva possível. Secções microscópicas são extraídas destes materiais por equipes altamente qualificadas, resultando em uma espessura fina e lâminas das quais pesquisadores e estudantes obterão a máxima resolução dos componentes estruturais.

As técnicas especiais e exclusivas usadas na coloração para cada um dos casos, asseguram uma melhor diferenciação, combinada com clareza, definição e maior duração de sua coloração.

As lâminas LIEDER são elaboradas com os melhores vidros, esmerado acabamento, padronizadas em 26 x 76 mm (1" x 3") e entregues ao consumidor final em embalagens resistentes de tamanhos e preços diferenciados. Para maiores detalhes e esclarecimentos, consulte-nos. A obtenção e processamento do material original para certas séries apresentam situações especiais, limitando a produção e requerendo um maior prazo de entrega. Estes casos encontram-se identificados com um asterisco (\*). Todas as lâminas podem ser adquiridas tanto em conjuntos completos por categorias ou séries. Nos são reservados os direitos de executar modificações aos conjuntos e compilações sem prévio aviso. Lâminas e séries especiais poderão ser desenvolvidas mediante solicitação prévia. Faça uma consulta.



### No. 500 SÉRIE ESCOLAR A, jogo elementar com 25 lâminas preparadas

- |      |  |      |  |
|------|--|------|--|
| 501e | Amoeba proteus   | 515c | Spirogyra, uma alga comum, filamentos vegetativos com cloroplastos espirais                                      |
| 502e | Hidra, um pólipode de água fresca, unidade integral.                                 | 516c | Mucor mucedo, mofo preto de pão, u.i.  |
| 503c | Lumbricus, minhoca, s.t. típica da parte traseira do clitelo para estudo geral       | 517c | Musgo, talo com folhas, seda e cápsula, u.i.   |
| 504c | Daphnia e Ciclopes, pequenos crustáceos planctônicos.                                | 518c | Ranunculus, ranúnculo, típica raiz de dicotiledônea com estela central, seção transversal                        |
| 505d | Mosca doméstica, cabeça com partes da boca, u.i.                                     | 519c | Zea mays, caule típico de monocotiledônea com feixes vasculares dispersos, seção transversal                     |
| 506b | Mosca doméstica, pernas com pulvilo, u.i.  | 520c | Helianthus, girassol, caule herbáceo dicotiledôneo típico, s.t.  |
| 507c | Apis mellifica, abelha, asas anterior e posterior, u.i.                              | 521c | Syringa, lila, s.t. da folha. Estrutura de uma folha de dicotiledôneo típico.                                    |
| 508c | Epitélio pavimentoso, células isoladas da boca humana, u.i.                          | 522d | Lilium candidum, antera de lírio, com sacos de pólen e grãos de pólen maduros, s.t.                              |
| 509d | Músculo estriado de mamíferos, s.l. do músculo esquelético                           | 523d | Lilium candidum, seção transversal de ovário mostrando a disposição de óvulos e saco embrionário                 |
| 510d | Osso de mamífero s.t., estrutura fina do osso compacto                               | 524c | Allium cepa, cebola, epiderme da camada fina do bulbo mostrando as células simples da planta, u.i.               |
| 511d | Couro cabeludo humano, secção vertical mostrando s.l. de folicúlos de cabelo         | 525d | Allium cepa, Cebola, s.l. da extremidade da raiz mostrando as divisões (mitosis) de células em todos os estágios |
| 512c | Esfregaço de sangue humano   |      |  |
| 513d | Bactéria da boca, amostra coloridas com Gram, de bacilo, coco, espirilo, espiroqueta |      |  |
| 514c | Diatomácea, lâmina disseminado mostrando espécies mistas de diatomáceas              |      |  |

**No. CD050: CD-ROM interativo com material de acompanhamento para a série A (descrição vê a página11)**

### No. 600 SÉRIE ESCOLAR B, jogo suplementar com 50 lâminas preparadas

- |      |   |      |   |
|------|---|------|---|
| 601d | Paramécio   | 608b | Araneus, a aranha de jardim, pés mostrando patas e cerdas                                       |
| 602c | Euglena, um flagelado verde comum   | 610d | Apis mellifera, a abelha de mel, partes da boca, u.i.   |
| 603c | Sincon, uma esponja marina, s.t. através do corpo                           | 611b | Apis mellifica, abelha de mel, pernas traseiras coletoras de pólen de uma abelha operária, u.i. |
| 604e | Dicrocoelium lanceolatum (dentriticulum), a pequena fasciola hepática, u.i. | 612e | Periplaneta, barata, partes de mastigação, u.i.   |
| 605c | Taenia saginata, solitária da musculatura do homem, s.t. de proglótide D605 | 613b | Traquéia de um inseto, u.i.   |
| 606d | Trichinella spiralis, larva encistada nas fibras musculares, seção          | 614b | Átrio estigma de um inseto com aparelho de filtro, u.i.   |
| 607d | Ascaris, nematelminto, s.t. de uma fêmea adulta                             | 615d | Apis mellifica, a abelha de mel, ferrão, u.i.   |
|      |   | 616b | Pierideos, borboleta, asas com camadas  |
|      |   | 617d | Astérias, estrela-do-mar, seção transversal de um tentáculo                                     |



- 618e Tecido conjuntivo areolar de um mamífero, montagem completa
- 619c Cartilagem hialina de mamíferos, seção transversal
- 620e Tecido adiposo de mamífero
- 621d Músculo liso de mamífero, seção longitudinal e transversal
- 622e Fibras de nervos mielinizados, isolados
- 623c Esmregaço de sangue de sapo, *Rana*
- 624d Artéria e veia de mamíferos, seção transversal
- 625d Fígado de porco (*Sus scrofa*), seção transversal
- 626c Intestino (Duodeno) de gato, seção transversal mostrando pêlos, criptas e glândulas
- 627c Pulmão de gato, felino doméstico, seção transversal
- 628c Oscilatória, uma alga filamentosa azul-verde
- 629e Spirogyra, reprodução sexual, conjugação
- 630c Psalliota, cogumelo, frutificação com basídio e esporos, seção transversal de pileo
- 631c Morchella, cogumelo comestível, frutificação com asco e ascóporos, s.t. do corpo de frutificação
- 632d Marchantia, hepática, ramificação anteridial com anterídio, s.t.
- 633d Marchantia, hepática, ramificação arquegonial com arquegônio, seção transversal
- 634d Pteridium aquilinum, samambaia comum, s.t. da risoma
- 635d *Aspidium* (*Dryopteris*), samambaia, folha com soro, esporângio e esporos seção transversal
- 636e Elodea, erva daninha, broto com ápice vegetativo, seção longitudinal
- 637d *Dahlia variabilis*, tubérculo com cristais de inulina, seção
- 638b *Allium cepa*, cebola, escama de bulbo seco com cristais de oxalato de cálcio, u.i.
- 639d *Pyrus communis*, pereira, seção da polpa da fruta com células pétreas
- 640c *Zea mays*, milho, raiz de monocotiledônea, s.t.
- 641c *Tilia platyphyllos*, lima, raiz de dicotiledôneo lenhosa, s.t.
- 642c *Solanum tuberosum*, batata, tubérculo com grãos de amido, s.t.
- 643c *Aristolochia siphon*, talo com um ano, seção transversal
- 644c *Aristolochia siphon*, talo velho, seção transversal
- 645d *Cucurbita pepo*, pepino, s.l. de talo com tubos perfurados e vasos
- 646d Extremidades da raiz com pêlos radiculares
- 647c *Tulipa*, epiderme da folha com estômato, vista da superfície
- 648c *Iris*, folha de monocotiledônea típica, s.t.
- 649c *Sambucus nigra*, velho, caule com lenticela e câmbio de corteça, s.t.
- 650e *Triticum aestivum*, trigo, grão com embrião, s.t.



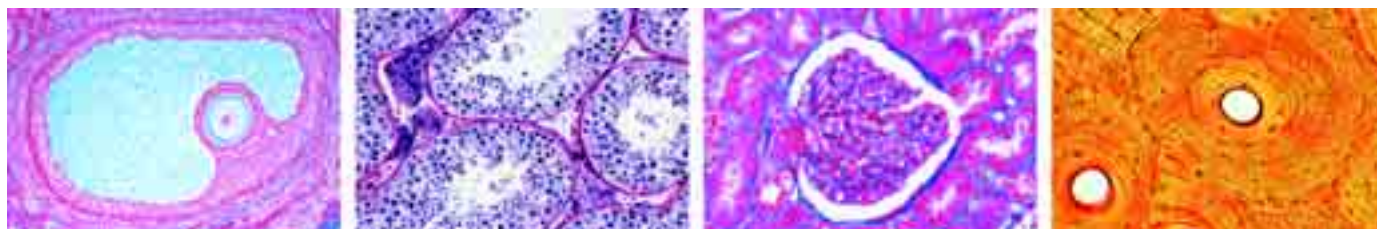
**No. CD060: CD-ROM interativo com material de acompanhamento para a série B (descrição vê a página 11)**

## No. 700 SÉRIE ESCOLAR C, jogo suplementar com 50 lâminas preparadas

- 701f *Tripanosoma gambiense*, agente causador da doença do sono, amostra de sangue
- 702f *Plasmodium*, parasita da malária, amostra de sangue com estágios de desenvolvimento
- 703d Radiolário, diversas espécies com diferentes formas de conchas
- 704d Foraminífero, diversas espécies com diferentes formas de conchas
- 705d Obélia Hidróide, colonia com hidrantes e gonadia, u.i.
- 706d Hidra, seção transversal do corpo
- 707c Turbelário, platelminto de água doce, s.t. do corpo
- 708e *Apis mellifica*, abelha de mel, cabeça com composição de olhos e cérebro s.t.
- 709d *Apis mellifica*, abelha, abdome de uma abelha operária, s.t.
- 710e *Ctenocephalides canis*, pulga de cachorro, u.i.
- 711d *Dermanyssus gallinae*, ácaro da galinha, u.i.
- 712d *Helix pomatia*, caracol comestível, s.t. do ovoteste
- 713d *Mya arenaria*, mexilhões brandos ou longos, s.t. das gêlras
- 714d *Branchiostoma lanceolatum* (*Amphioxus*), s.t. típica do corpo
- 715c Penas de pássaros, dois tipos: pena de asa ou asa, e plumagem inferior, u.i.
- 716e Larva da salamandra, estágios mitóticos em s.t. através da pele e outros órgãos
- 717f *Gallus*, galinha doméstica, s.t. de embrião de 48 horas
- 718d Ovário de gato, s.t. mostrando o desenvolvimento de folículo
- 719d Testículos de rato, seção mostrando o espermatogênese
- 720d Cerebelo de gato, s.t. mostrando células Purkinje
- 721c Cordão espinhal de gato, seção transversal
- 722d Rim de gato, s.t. através do córtex e medula
- 723d Retina de gato, s.t. mostrando a microestrutura
- 724e Língua de coelho, s.t. através da papila foliada com papila gustativa
- 725d *Bacillus subtilis*, bacilo de feno, com bacilo e esporos
- 726d *Streptococcus lactis*, esfregaço das bactérias de acidificação do leite
- 727e *Volvox*, a alga verde, com colonias-filhas e estágios sexuais
- 728d *Fucus vesiculosus*, alga marinha, conceptáculo fêmea com oogonia, seção transversal
- 729d *Fucus vesiculosus*, alga marinha, conceptáculo macho com anterídio, s.t.
- 730c *Cladophora*, uma alga verde com filamentos ramificados, u.i.
- 731c *Claviceps purpurea*, cravagem, s.t. de um esclerócio
- 732d *Puccinia graminis*, ferrugem do trigo, uredíneos nas folhas de trigo, seção transversal
- 733d *Puccinia graminis*, ferrugem do trigo, ascídio e picnidia na folha de uva, seção transversal
- 734b *Saccharomyces cerevisiae*, levedura, células de germinação, u.i.
- 735d *Physcia*, líquen, talo com algas simbióticas, s.t.
- 736e *Aspidium*, samambaia, montagem total do protálio
- 737d *Equisetum*, rabo de cavalo, estróbilo com esporângio e esporos, seção transversal
- 738d *Lupinus*, tremoço, nódulo de radiculares com bactéria simbiótica, seção transversal
- 739c *Euphorbia*, eufórbia, talo com vasos lactíferos, s.t.
- 740d *Pinus*, pinho, seções transversal, radial e tangencial da madeira (xilema)
- 741d *Tilia*, lima, seções transversal; radial e tangencial da madeira (xilema)
- 742d *Elodea*, erva daninha, talo de uma planta aquática com feixes primitivos, seção transversal
- 743d *Curcubita pepo*, moranga, talo com feixes vasculares bicolaterais, seção transversal
- 744d *Fagus silvatica*, faia, folha de sol e sombra, s.t.
- 745c *Nerium*, oleandro, folha xerófila com estomata submersa, s.t.
- 746d *Pinus*, pinho, flor masculina (cone) com pólen, s.t.
- 747d *Pinus*, pinho, flor fêmea (cone) com óvulos, s.t.
- 748b *Pinus*, pinho, grãos de pólen maduro, u.i.
- 749f *Lilium*, lírio, anteras jovens s.t. mostrando estágios meióticos das células mãe
- 750d *Taraxacum*, dente de leão, florescência de composita, s.t.



**No. CD070: CD-ROM interativo com material de acompanhamento para a série C (descrição vê a página 11)**



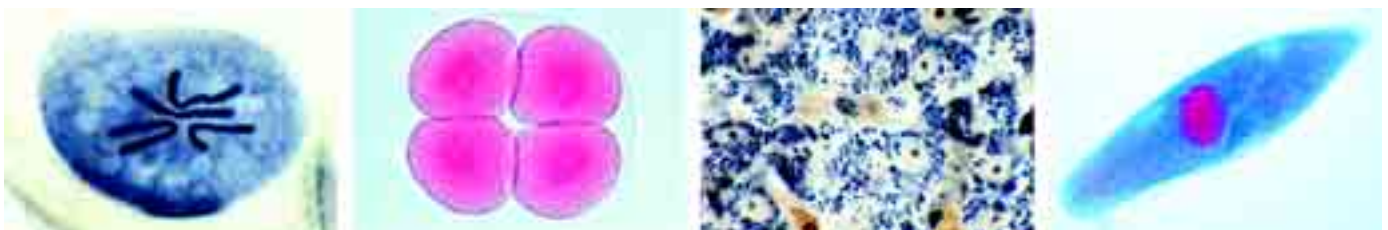
**No. 750 SÉRIE ESCOLAR D, jogo suplementar com 50 lâminas preparadas**

- 751c Epitélio ciliado, em s.t. da trompa de falópio do porco  
752d Tendão de uma vaca, s.t., exibindo tecido conectivo fibroso branco, colorido na fibras e células.  
753f Músculo do coração ou cardíaco, humano, s.t. e s.t., fibras ramificadas com núcleos centrais e discos intercalados.  
754c Nódulo linfático do porco, s.t., exibindo tecido linfático  
755c Esôfago do gato, s.t., com epitélio estratificado, camadas musculares  
756d Estômago do gato, s.t., através da região de fundo, exibindo glândulas gástricas.  
757d Intestino grosso (cólon), s.t., coloração das células mucosas.  
758d Pâncreas de porco, secção exibindo ilhas de Langerhans  
759d Glândula tireóide do porco, secção exibindo epitélio glandular e colóide.  
760d Glândula supra-renal do gato, s.t. através do córtex e medula  
761d Esperma do touro (espermatozóide), esfregaço  
762e Células nervosas motoras, esfregaço da medula espinhal da vaca, exibindo corpos celulares e suas excrescências.  
763f Cérebro, humano, s.t. do córtex exibindo células piramidais e região fibrosa.  
764d Pele humana da palma da mão, s.t. exibindo epiderme cornificada, zona germinativa, glândulas sudoríparas.  
765f Distonia hepática ( Fasciola), unidade integral, colorido para a estrutura geral dos órgãos internos.  
766f Espécime de tênia, u.i. de proglotes, colorido para estudo geral  
767e Culex pipiens, mosquito, cabeça e boca sugadora e perfuradora, artes da fêmea, u.i.  
768e Culex pipiens, mosquito, partes da cabeça e boca reduzida do macho, u.i.  
769f Cimex lectularius, percevejo, u.i. de espécime adulto  
770f Mitocôndrias  
771g Complexo de Golgi, secção através do gânglio raquidiano, técnica especial de pigmentação.  
772d Cloroplastos, na folha da Elodea ou Mniun, especialmente colorada.  
773c Grãos de aleurona na secção do endosperma da Ricinus  
774f Armazenamento, secção do fígado, pigmentação vital com azul-tripan para demonstrar armazenagem nas células epiteliais.  
775g DNA nos núcleos celulares, demonstrado pela técnica Feulgen de pigmentação.  
776g DNA e RNA, fixados e colorados com verde metil e piroxina para mostrar o DNA e o RNA em cores diferentes.  
777f Cromossomos gigantes da glândula salivar do Chironomus. Genes individuais e protuberâncias podem ser observados.  
778h Cromossomos humanos, ampliados para contagem no estágio da metáfase.  
779f Estágios meiótico e mitótico na sec. de testículo de lagostim. Hastes nucleares presentes.  
780f Oôgenese no Ascaris, diferentes estágios, pigmento de Hematoxilina ferrosa.  
781f Estágios da clivagem nos ovos de Ascaris, pigmento de hematoxilina ferrosa.  
782d Escherichia coli, bactéria do cólon, provavelmente patogênica, esfregaço pigmentado pelo método Gram.  
783d Eberthella typhi, causadora da febre tifóide, esfregaço pigmentado pelo método Gram.  
784e Pulmão humano tuberculoso, secção com tuberculose miliar  
785e Pulmão humano com pó de carvão (antracose), secção (pulmão de fumante).  
786e Cirrose hepática humana causada por abuso do álcool, s.t. exibindo degeneração das células do fígado.  
787e Arteriosclerose, s.t. de artéria coronária doente  
788e Carcinoma com metástase (câncer) no fígado humano, s.t.  
789e Desenvolvimento do ouriço-do-mar (Psammechinus miliaris), slide composto mostrando os estágios de duas, quatro e oito células.  
790e Desenvolvimento do ouriço-do-mar (Psammechinus miliaris), slide composto mostrando os estágios de mórula, blástula e gástrula.  
791f Embriologia do sapo (espécie Rana), seccionado no estágio de blástula exibindo o blastocele.  
792f Embriologia do sapo (esp. Rana), secção sagital de larva jovem no estágio de formação da cauda, com os primórdios dos órgãos.  
793e Folha de pinheiro (Abies alba), duas transecções de folhas, uma saudável e uma danificada por influências ambientais (chuva ácida).  
794e Folha de faia (Fagus silvatica), duas transecções de folhas, uma saudável, e uma danificada por influências ambientais (chuva ácida).  
795d Bactérias de água residual, esfregaço com formas típicas.  
796c Nostoque, algas azul-esverdeadas, colônias filamentosas dentro de invólucros gelatinosos.  
797e Desmids (Desmidiaceae), slide salpicado mostrando várias espécies.  
798c Esfagno, musgo de turfa, u.i. de folha mostrando células que contêm clorofila e hialinas.  
799c Triticum, trigo, s.t. de uma planta gramínea com medula central e disposição circular de feixes vasculares.  
800c Salvia, salva, s.t. de um caule quadrado com colênquima angular.

 **No. CD075: CD-ROM interativo com material de acompanhamento para a série D (descrição vê a página 11)**

- No. 500** Lâminas Microscópicas, Jogo escolar A, jogo elementar 25 lâminas, (No. 501e - 525d)  
**No. 600** Lâminas Microscópicas, Jogo escolar B, jogo suplementar 50 lâminas, (No. 601d - 650e)  
**No. 700** Lâminas Microscópicas, Jogo escolar C, jogo suplementar 50 lâminas, (No. 701f - 750d)  
**No. 750** Lâminas Microscópicas, Jogo escolar D, jogo suplementar 50 lâminas, (No. 751c - 800c)  
**No. 850** Lâminas Microscópicas, Jogos escolares A, B, C e D juntos. Todos os quatro jogos, 175 lâminas

As lâminas preparadas para microscópio podem ser somente enviadas em caixas especiais para lâminas por razões técnicas. Essas caixas estão disponíveis em vários tipos e categorias de preço e devem ser encomendadas com as lâminas. A menos que seja especificado pelo cliente, fornecemos caixas do tipo padrão de tamanho adequado para nossos jogos de microscópio ( coleções ) e lâminas individuais (K12, K25, K50, K100).



## 2. Atlas de Transparências para Retroprojektor No. 8236P (sétima edição)



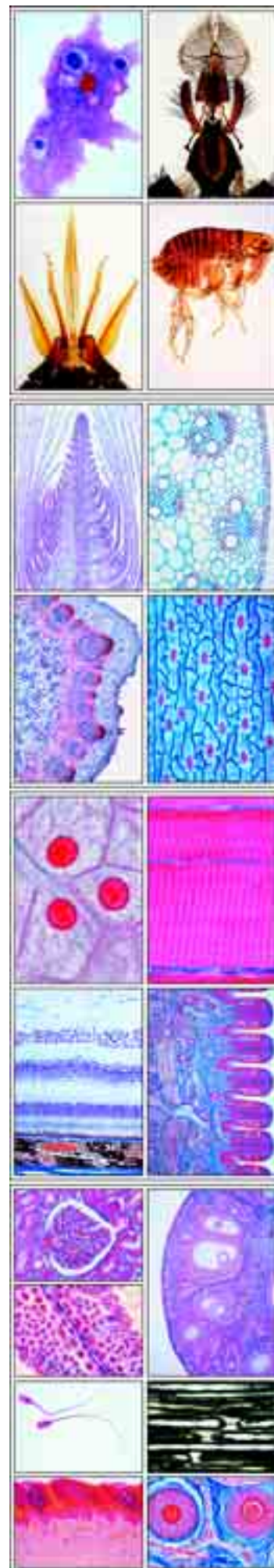
Transparências para retroprojektor coloridas são modernas ferramentas visuais e cada vez mais tornam-se parte dos programas de ensino de biologia. Para tanto, nós criamos uma nova e compreensiva série de Atlas de Transparências de excelente qualidade para complementar os estudos proporcionados pelos conjuntos de lâminas preparadas. Estes atlas de transparências podem inspirar, e também oferecem um auxílio substancial e necessário para a instrução, caracterizada pelo alto grau de clareza dado ao apoio fornecido pelo material ilustrativo.

O atlas contém **45 folhas de transparências (tamanho 22 x 28 cm)** mostrando as **252 foto-micrografias coloridas das séries A, B, C e D.**

A compilação e os títulos individuais do atlas também correspondem às lâminas de microscópio preparadas das séries A, B, C e D. As transparências mostram imediatamente na tela os detalhes do espécime requerido para a demonstração, no aumento mais adequado. Subsequentemente, o aluno acha mais fácil localizar a parte relevante da lâmina de microscópio sob o microscópio. As transparências são impressas por um processo especial e se destacam por sua alta qualidade de projeção. Elas são armazenadas em um resistente arquivo plástico com mecanismo de anel. - Texto: Dr. K.-H. Meyer, B.S., Desenhos: Christa Lieder

### No. 8236P Atlas de Fotomicrografias do Programa Multimedia para Biologia

Amoeba proteus - Hidra, um pólipode de água fresca. - Lumbricus, minhoca, s.t. típica - Daphnia e Cyclopes. - Mosca doméstica, cabeça com partes da boca, u.i. - Mosca doméstica, pernas - Apis mellifica, abelha, asas. - Epitélio pavimentoso, células isoladas - Músculo estriado de mamíferos, s.l. - Osso de mamífero s.t., - Couro cabeludo humano, seção vertical - Esfregaço de sangue humano - Bactéria da boca, - Diatomácea, espécies mistas - Spirogyra, uma alga comum, filamentos vegetativos - Mucor mucedo, mofo preto de pão - Musgo, talo com folhas, seda e cápsula - Ranunculus, típica raiz de dicotiledônea, s.t. - Zea mays, caule típico de monocotiledônea, s.t. - Helianthus, girassol, caule, s.t. - Syringa, lília, s.t. da folha. - Liliium candidum, antera de lírio, s.t. - Liliium candidum, s.t. de ovário - Allium cepa, cebola, mostrando as células simples da planta - Allium cepa, s.l. da extremidade da raiz mostrando as divisões (mitose) - Paramécio - Euglena - Sincón, uma esponja marinha, s.t. - Dicrocoelium lanceolatum, a pequena fasciola hepática, u.i. - Taenia saginata, solitária, s.t. de proglótide - Trichinella spiralis, larva encistada nas fibras musculares, seção - Ascaris, nematelminto, s.t. de uma fêmea adulta - Araneus, a aranha de jardim, pés - Apis mellifera, a abelha de mel, partes da boca - Apis mellifica, abelha de mel, pernas traseiras coletoras de pólen - Periplaneta, barata, partes de mastigação - Traquéia de um inseto - Átrio estigma de um inseto com aparelho de filtro - Apis mellifica, a abelha de mel, ferrão - Pieridae, borboleta, asas com camadas - Astéreas, estrela-do-mar, s.t. de um tentáculo - Tecido conjuntivo areolar de um mamífero - Cartilagem hialina, s.t. - Tecido adiposo - Músculo liso, seção longitudinal e transversal - Fibras de nervos mielinizados, isolados - Esfregaço de sangue de sapo, Rana - Artéria e veia de mamíferos, s.t. - Fígado de porco, s.t. - Intestino (Duodeno) de gato, s.t. - Pulmão de gato, s.t. - Oscilatória, uma alga filamentosa azul-verde - Spirogyra, reprodução sexual, conjugação - Psalliota, cogumelo, s.t. de pileo - Morchella, cogumelo comestível, s.t. do corpo de frutificação - Marchantia, hepática, ramificação anteridial com anterídio, s.l. - Marchantia, hepática, ramificação arqueogonial com arquegônio, s.l. - Pteridium aquilinum, samambaia, s.t. da risoma - Aspidium (Dryopteris), samambaia, folha com soro, esporângio e esporos s.t. - Elodea, erva daninha, broto com ápice vegetativo, s.l. - Dahlia variabilis, tubérculo com cristais de inulina, seção - Allium cepa, cebola, escama de bulbo seco com cristais de oxalato de cálcio, u.i. - Pyrus communis, pereira, células pétreas - Zea mays, milho, raiz de monocotiledônea, s.t. - Tília, lima, raiz de dicotiledônea lenhosa, s.t. - Solanum tuberosum, batata, tubérculo com grãos de amido, s.t. - Aristolochia siphon, talo com um ano, s.t. - Aristolochia siphon, talo velho, s.t. - Cucurbita pepo, pepino, s.l. de talo com tubos perfurados - Extremidades da raiz com pêlos radiculares - Tulipa, epiderme da folha com estômato - Iris, folha de monocotiledônea, s.t. - Sambucus, velho, caule com lenticela, s.t. - Triticum aestivum, trigo, grão com embrião, s.l. - Tripanosoma gambiense, amostra de sangue - Plasmodium, parasita da malária, amostra de sangue - Radiolário - Foraminífero - Obélia Hidrídica, colonia - Hidra, s.t. - Turbellário, platelminto de água doce, s.t. do corpo - Apis mellifica, abelha, cabeça com olhos s.t. - Apis mellifica, abelha, abdome, s.t. - Ctenocephalides canis, pulga de cachorro - Dermomyssus gallinae, ácaro da galinha - Helix pomatia, caracol, s.t. do ovoteste - Mya arenaria, mexilhões brandos ou longos, s.t. das gêlras - Branchiostoma lanceolatum (Amphioxus), s.t. típica - Penas de pássaros, dois tipos - Larva da salamandra, estágios mitóticos - Gallus, galinha, s.t. de embrião de 48 horas - Ovário de gato, s.t. - Testículos de rato, seção mostrando o espermatogênese - Cerebelo de gato, s.t. células Purkinje - Cordão espinhal de gato, s.t. - Rim de gato, s.t. - Retina de gato, s.t. - Língua de coelho, s.t. com papila gustativa - Bacillus subtilis, bacilo de feno - Streptococcus lactis, bactérias de acidificação do leite - Volvox, a alga verde - Fucus vesiculosus, alga marinha, conceptáculo fêmea com oogonia, s.t. - Idem, conceptáculo macho com anterídio, s.t. - Cladophora, uma alga verde - Claviceps purpurea, cravagem, s.t. de um esclerólio - Puccinia graminis, ferrugem do trigo, uredíneos nas folhas de trigo, s.t. - Idem, ascídio e picnidia na folha de uva, s.t. - Saccharomyces cerevisiae, levedura - Physcia, líquen, talo com algas simbióticas, s.t. - Aspidium, samambaia, do protálio - Equisetum, rabo de cavalo, estróbilo s.l. - Lupinus, tremoço, nódulo de radiculares com bactéria simbiótica, s.t. - Euphorbia, talo com vasos lactíferos, s.l. - Pinus, pinho, seções da madeira (xilema) - Tília, lima, seções da madeira (xilema) - Elodea, erva daninha, talo, s.t. - Cucurbita pepo, moranga, talo, s.t. - Fagus sylvatica, faia, folha de sol e sombra, s.t. - Nerium, oleandro, folha xerófila, s.t. - Pinus, pinho, flor masculina (cone) com pólen s.l. - Pinus, flor fêmea (cone) com óvulos, s.l. - Pinus, grãos de pólen maduro, u.i. - Liliium, lírio, anteras jovens s.t. mostrando estágios meióticos - Taraxacum, dente de leão, florescência de uma composta, s.l. - Epitélio cilado - Tendão de uma vaca, s.l. - Músculo do coração, humano, s.t. - Nódulo linfático do porco, s.t. - Esôfago do gato, s.t., - Estômago do gato, s.t. - Intestino grosso (cólon), s.t. - Pâncreas de porco, seção exibindo ilhas de Langerhans - Glândula tireóide s.t., - Glândula supra-renal s.t. - Esperma do touro (espermatozoide), esfregaço - Células nervosas motoras, esfregaço - Cérebro, humano, s.t. do córtex, células piramidais - Pele humana da palma da mão, s.l. - Distomia hepática (Fasciola) - Espécime de tênia, u.i. de proglotes - Culex pipiens, mosquito, cabeça e boca sugadora da fêmea, u.i. - Idem, partes da cabeça e boca reduzida do macho, u.i. - Cimex lectularius, percevejo - Mitocôndrias - Complexo de Golgi - Cloroplastos, na folha da Elodea ou Mniium - Grãos de aleurona - Armazenamento, seção do fígado, pigmentação vital - DNA nos núcleos celulares, demonstrado pela técnica Feulgen - DNA e RNA, colorados o DNA e o RNA em cores diferentes. - Cromossomos gigantes da glândula salivar do Chironomus. - Cromossomos humanos - Estágios meiótico e mitótico na sec. de testículo de lagostim - Oôgenese no Ascaris, diferentes estágios - Estágios da clivagem nos ovos de Ascaris - Escherichia coli, bactéria do cólon - Eberthella typhi, causadora da febre tifóide - Pulmão humano tuberculoso, seção com tuberculose miliar - Pulmão humano com pó de carvão (antracose), seção (pulmão de fumante). - Cirrose hepática humana causada por abuso do álcool, s.t. - Arteriosclerose, s.t. de artéria coronária doente - Carcinoma com metástase (câncer) no fígado humano, s.t. - Desenvolvimento do ouriço-do-mar, os estágios de duas, quatro e oito células. - Idem, os estágios de mórula, blástula e gástrula. - Embriologia do sapo (Rana), s.t. no estágio de blástula - Idem, s.l. de larva jovem - Folha de pinheiro, duas s.t. de folhas, uma saudável e uma danificada por influências ambientais (chuva ácida). - Folha de faia, duas s.t. de folhas, uma saudável e uma danificada por influências ambientais (chuva ácida). - Bactérias de água residual - Nostoque, algas azul-esverdeadas - Desmids (Desmidiaceae), várias espécies. - Esfagno, musgo de turfa, u.i. de folha - Triticum, trigo, s.t. de uma planta gramínea - Salvia, salva, s.t. de um caule quadrado.

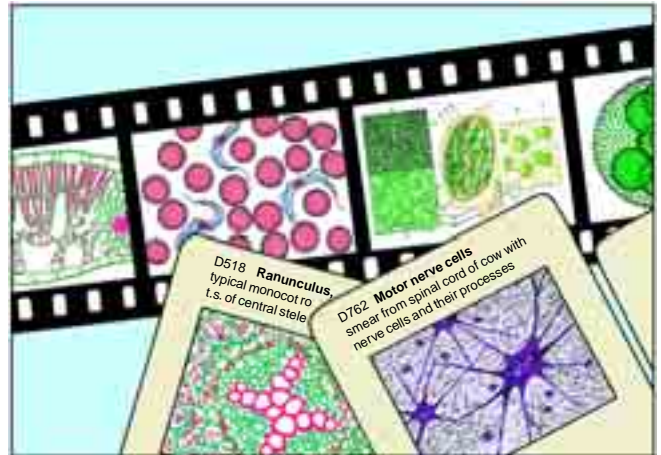


### 3. Fotomicrografias coloridas (Diapositivos) de 35 mm, para projecção

Os slides da Lieder são produzidos em filme de 35mm para projecção. Para obter o maximo de qualidade, todos os slides coloridos da Lieder são fotografados originalmente na fonte, ou seja, a espécie é fotografada. Consequentemente, não há nenhuma perda na qualidade, o que pode ocorrer em processos de cópias.

Os slides coloridos para projecção da Lieder têm uma alta definição e claridade, associados à reprodução colorida, resultam em slides de qualidade insuperáveis. Esta qualidade reúne o máximo de informações a serem ilustradas de uma maneira a ser muito apreciada pelo estudante.

Todos os slides coloridos da Lieder são fixados entre vidros à prova de pó de 50x50mm em moldura plástica de alta qualidade.



**No. D50 Fotomicrografias 35mm, JOGO escolar A, JOGO elementar 25 Diapositivos**, correspondientes a la Serie A, N° 500 de 25 Lâminas Preparadas para Microscopia (No. D501 - D525)

**No. D60 Fotomicrografias 35mm, JOGO escolar B, JOGO suplementar 50 Diapositivos**, correspondientes a la Serie B, N° 600 de 50 Lâminas Preparadas para Microscopia (No. D601 - D650)

**No. D70 Fotomicrografias 35mm, JOGO escolar C, JOGO suplementar 50 Diapositivos**, correspondientes a la Serie C, N° 700 de 50 Lâminas Preparadas para Microscopia (No. D701 - D750)

**No. D75 Fotomicrografias 35mm, JOGO escolar D, JOGO suplementar 50 Diapositivos**, correspondientes a la Serie D, N° 750 de 50 Lâminas Preparadas para Microscopia (No. D751 - D800)

**No. D85 Fotomicrografias 35mm, JOGOS escolares A, B, C, D juntos. Todos os quatro jogos, 175 Diapositivos**

### 4. Manual com Textos e Desenhos



O manual consiste de dois componentes:

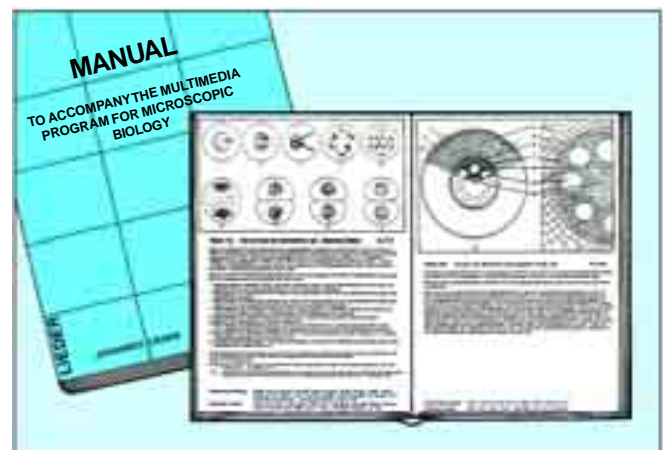
#### 1. Os desenhos.

- Lâminas microscópicas, são estudadas com o uso do microscópio com diferentes magnificações para descobrir os detalhes.
- A projecção da transparência demonstra imediatamente na magnificação adequada os detalhes dos desenhos das lâminas, dando condições de fácil visualização e rápida localização destes detalhes.
- Os desenhos e semi-diagramas, mostram a parte de maior importância a ser estudada, interpretando e introduzindo conexões.

#### 2. As descrições.

Os textos pertencem a cada uma das 175 figuras dando descrições detalhadas das lâminas de microscopia, das transparências e dos desenhos. Isto também sugere a melhor forma de uso do programa multimídia em classes:

- As estruturas morfológicas são descritas e os códigos dos números nos desenhos são explicados.
- São dadas informações sobre as conexões sistematicas e fisiologicas bem como os princípios biologicos: a evolução de organismos primitivos até os mais desenvolvidos, divisão do trabalho, especialização e como organismos resolvem certos problemas. O ciclo da vida das plantas parasiticas e animais são discutidos.



- São dadas informações antecipadas dos métodos de coleta e estudo dos materiais vivos para fazer as aulas mais interessantes. Métodos Microtécnicos de fixação, colagem e montagem são explicados sempre que possível.
- Cada texto se refere a lâmina microscópica suplementar e a projeção das lâminas, o que permite ao professor intensificar e aumentar o conhecimento do aluno sobre o assunto em estudo. Devido ao espaço limitado, são dados apenas os números dos catálogos do material da mídia suplementar. Neles, legendas e descrições detalhadas estão listados em nossos catálogos que podem ser enviados gratuitamente se requeridos.

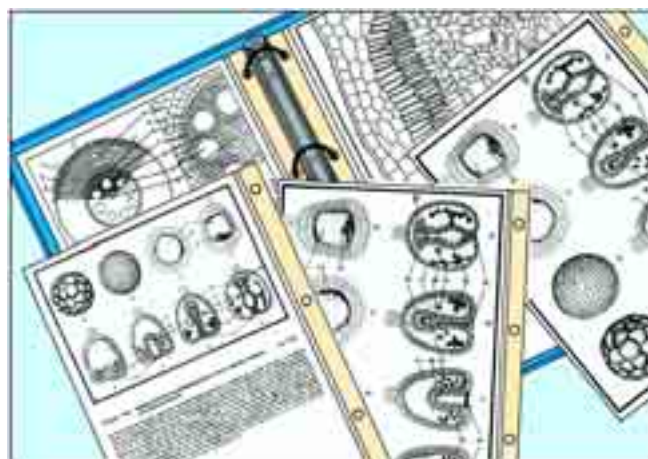
### No. T8500P. Manual para o Programa Multimídia de Biologia Microscópica, 190 páginas com 175 desenhos e textos

## 5. Pacote de Mídia de Desenhos e Textos explicativos para todas as Lâminas Preparadas do Programa LIEDER

Perfeitamente adaptado e **correspondendo ao Conjunto de Lâminas Preparadas** do Programa A, B, C e D., o Pacote de Mídia compreende as seguintes partes, acomodadas em arquivos plásticos com mecanismo de anel:

### Transparências para retroprojeter dos desenhos

- A compilação e os 175 desenhos individuais do atlas também correspondem às lâminas de microscópio preparadas das séries A, B, C e D.
- As transparências são impressas por um processo especial e se destacam por sua alta qualidade de projeção.
- As transparências (tamanho 22 x 28 cm) são acondicionados em pastas de plástico resistente com mecanismo de travamento.



### Desenhos

- **Desenho esquemático** de cada tópico, explanando todas as partes do item e mostrando os códigos numéricos de cada parte. Os desenhos semi-esquemáticos destacam as partes mais importantes, interpretando e introduzindo conexões.
- **Facilitam a visualização** das lâminas preparadas sob o microscópio, **encontrando detalhes** importantes na lição.
- **Iniciam os processos de aprendizagem e entendimento**, pela comparação da lâmina preparada com os desenhos esquemáticos, identificando e etiquetando, desta forma, os detalhes relevantes apresentados na lição.
- Permitem **a complementação ou coloração dos desenhos** de acordo com suas próprias observações e finalmente, as folhas podem ser utilizadas para testes de avaliação.
- Fornecido como folhas soltas em um arquivo, **para uma programação independente de aulas** por seleção individual.
- Excelente layout de desenhos para ilustração em papel resistente tamanho 21 x 29 cm, adequado para **freqüente utilização em fotocopiadoras, na quantidade necessária** para a classe.

### Comentários explicativos

- O texto concernente a cada desenho fornece **descrição detalhada** da lâmina microscópica e desenho. Contém sugestões para melhor aproveitamento do Programa Multimedia em classe.
- **As estruturas morfológicas** são descritas e **os códigos numéricos** constantes dos desenhos são explicados.
- As informações são fornecidas sobre **as conexões sistemáticas e fisiológicas**, assim como **princípios biológicos**: a evolução de organismos primitivos a altamente desenvolvidos, divisão de trabalho e especialização. São discutidos os ciclos de vida de plantas parasitárias e de animais. Idéias e impulsos são fornecidos para criação de lições vívidas.
- Adicionalmente são fornecidas informações sobre métodos de **coleção e estudos de material vivo**, para tornar as aulas mais interessantes. São explanados onde possível, métodos microtécnicos de fixação, coloração e montagem.

**No. M500 Pacote de mídia, Parte A, 25 títulos** (Transparências dos desenhos, Esquemas e folhas de trabalho, Descrições e Figuras), em arquivo plástico (No. M501 - M525)

**No. M600 Pacote de mídia, Parte B, 50 títulos** (Transparências dos desenhos, Esquemas e folhas de trabalho, Descrições e Figuras), em arquivo plástico (No. M601 - M650)

**No. M700 Pacote de mídia, Parte C, 50 títulos** (Transparências dos desenhos, Esquemas e folhas de trabalho, Descrições e Figuras), em arquivo plástico (No. M701 - M750)

**No. M750 Pacote de mídia, Parte D, 50 títulos** (Transparências dos desenhos, Esquemas e folhas de trabalho, Descrições e Figuras), em arquivo plástico (No. M751 - M800)

**No. M850 Pacote de mídia, Partes A, B, C e D juntas, 175 itens**, em quatro arquivos plásticos.



## 6. Novo Fantástico CD-ROM Educacional Interativo para as Series A,B,C e D

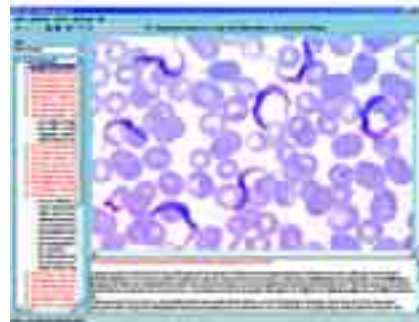
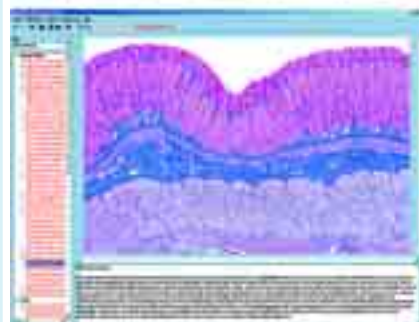
Oferecemos uma nova linha de **CD-ROM para aprendizado interativo e ensino em escolas e cursos educativos**. A compilação e os títulos individuais do CD-ROM também correspondem as séries A, B, C e D das preparações microscópicas. Todas as figuras, fotos e ilustrações foram tiradas dos nossos próprios arquivos, garantindo uma qualidade superior. Os programas recentemente desenvolvidos garantem a **instalação e gerenciamento fáceis do programa**. Todos os CDs contêm os seguintes tópicos:

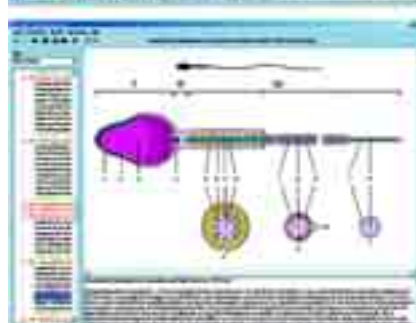
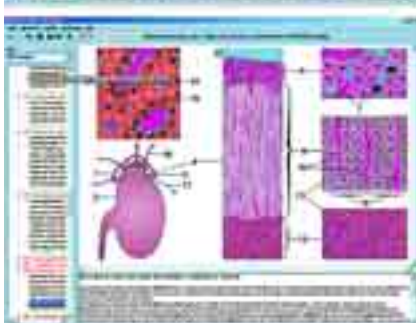
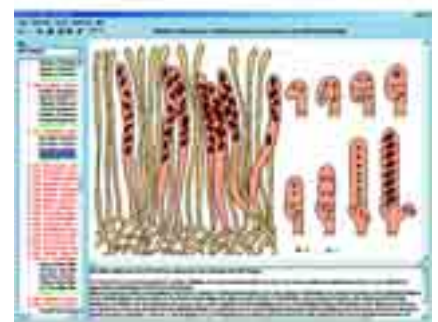
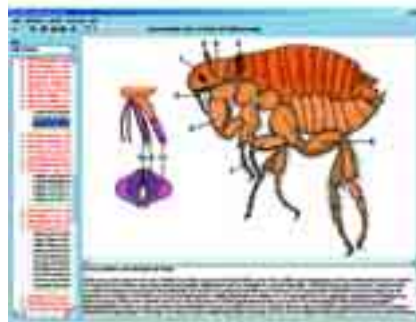
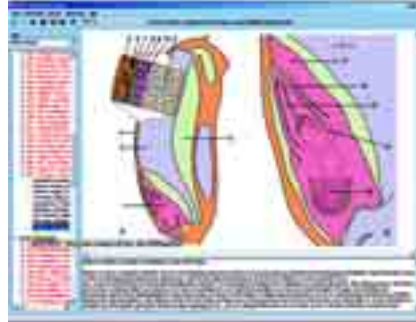
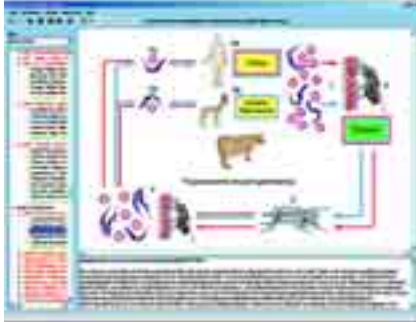
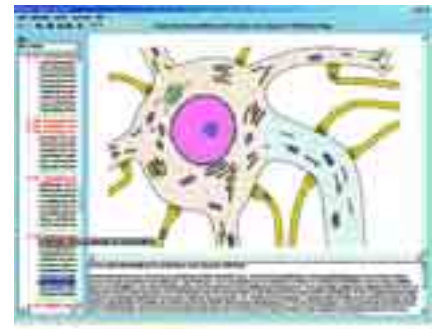
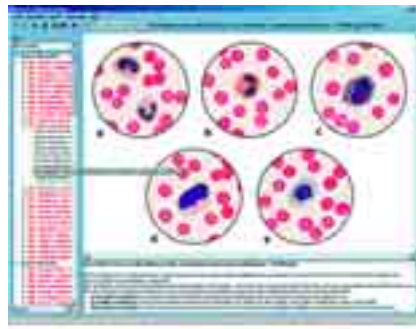
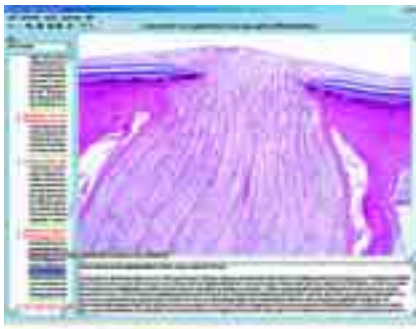
- Uma grande variedade de **lindos diagramas, fotos coloridas, tabelas, figuras anatômicas, fotos-gravura raio X, impressionantes ciclos de vida, foto-gravura humana, foto-gravura de paisagens, cenas, testes de dados e resultados** necessários para ensino dos temas.
- Todas as fotos-gravura de lâminas necessárias, as quais podem ser observadas por **cinco diferentes magnificações utilizando-se um microscópio virtual**. As lâminas **podem ser movidas neste microscópio**, podendo-se observar todas as suas partes.
- Todos os **desenhos necessários** de acordo com as lâminas, com explicações detalhadas de todas as partes.
- O mesmo número de **textos explicativos** abrangentes para ajudar na compreensão das figuras.
- Um **programa especial de testes** para checar o conhecimento do aluno que deve identificar um número variável de figuras selecionadas ao acaso e depois de respondido, o aluno recebe notas sobre o progresso no aprendizado. Eles podem repetir a operação e qualquer **resultado** será aceito pelo programa de acordo com o nível de conhecimento do aluno.
- Um **índice abrangente**, uma função de pesquisa e um browser cômodo de todas as figuras e textos em cada CD-ROM.
- Todas as figuras podem ser mostradas também **no tamanho de tela cheia**, somente clicando o botão de retorno.
- O **material de acompanhamento especial**, que permite a avaliação do que foi visto, e aprendizagem criativa é uma parte importante do programa. **Desenhos, esquemas e folhas de trabalho** são oferecidos para muitas das figuras no CD. Eles são gravados na qualidade de **impressão cheia de grande tamanho** de alta resolução (300 a 600 dpi). Depois da impressão os desenhos podem ser complementados ou coloridos. Além do mais, as folhas de trabalho – que podem ser copiadas – podem ser usadas como **material acompanhante de testes em classe**.
- O **programa demonstrativo** caracteriza a funcionalidade para começar um programa na ordem seqüencial ou aleatória. Uma **modalidade sofisticada de apresentação** permite que o usuário prepare uma coleção de figuras escolhidas para uma apresentação de tela cheia.
- O jogo completo das imagens neste CD pode ser **mostrado em miniaturas** para visualização de todo material disponível. Assim, o usuário pode também compilar figuras e textos em torno dos tópicos de seu interesse para a sala de aula.
- Um **índice detalhado**. O jogo inteiro do material, isto é, figuras, textos e lâminas suplementares, e desenhos, é acessível através das ferramentas do menu dropdown do programa principal - „Procurar por figuras...“ ou „Selecione figura“
- Os textos serão oferecidos **em até cinco línguas** (inglês, alemão, francês, espanhol e português) pela pré-seleção no começo do programa. A superfície do programa é adaptada ao conhecido „WINDOWSTM-LOOK“.
- Todas as figuras e textos **podem ser impressos pelo usuário**.
- O CD roda sob WINDOWSTM95, 98, NT, 2000, XP e VISTA. A **resolução é 960 x 640 ou mais alta para qualidade superior**. Representação a cores cheia de **mais de 1 milhão de cores** (dependendo da tela). Opcional o CD roda também em PowerMac G4™ e outros com emulação do WINDOWSTM.
- O tamanho do desktop e das janelas para textos e figuras **pode ser escalado e adaptado às exigências do usuário**.

### NOVO CD-ROM EDUCATIVO INTERATIVO DAS SÉRIES A, B, C, D.

Nossos novos impressionantes CD-ROM para os jogos do PROGRAMA MULTIMEDIA ESCOLAR A, B, C, D de BIOLOGIA compreendem todas as fotomicrografias de lâminas necessárias, as quais podem ser observadas em diferentes magnificações pelo uso de um „**Microscópio Virtual**“. Lindos desenhos coloridos que combinam com as lâminas, com explicações detalhadas.

- CD050 **Biologia Microscópica Série A**  
Microfotografias, desenhos, textos explicativos, programa de teste e material especial de acompanhamento para escola série A. Contém aprox. 240 figuras e 1175 textos
- CD060 **Biologia Microscópica Série B**  
Fotomicrografias, desenhos, textos explicativos, programa de teste e material especial de acompanhamento para escola série B. Contém aprox. 570 figuras e 2835 textos
- CD070 **Biologia Microscópica Série C**  
Fotomicrografias, desenhos, textos explicativos, programa de teste e material especial de acompanhamento para escola série C. Contém aprox. 400 figuras e 1960 textos
- CD075 **Biologia Microscópica Série D**  
Fotomicrografias, desenhos, textos explicativos, programa de teste e material especial de acompanhamento para escola série D. Contém aprox. 440 figuras e 2125 textos
- CD085 **Biologia Microscópica Séries A, B, C e D juntas**.  
Todos os 4 CD-ROM podem ser copiados em um grande arquivo durante a instalação, fornecendo acesso a mais de 2.200 figuras e 8.100 textos





## 7. Lâminas preparadas para microscópio adicionais as séries Escolares A, B, C, e D

### Zoologia

Pr422e	Vorticella, um ciliado colonial comum, u.i.
Pr440f	Protozoa mista, muitas formas diferentes são encontradas nesta lâmina
Po121d	Spongilla, esponja de água doce, s.t.
Po128c	Euspongia, uma esponja comercial, esqueleto macerado com fibras, u.i.
Co112f	Hidra com bulbos u.i.*
Co2193e	Actinia, s.t. e s.l em uma preparação
An124d	Hirudo medicinalis, sangue-suga medicinal, s.t. através do corpo para demonstrar estruturas gerais
An144e	Lumbricus, extremidade anterior including gônadas, sagital s.l.
An143c	Lumbricus, clitelo s.t.
Ro211e	Plumatella, briozoários de agua doce, u.i. ou secção
Cr120c	Pequenos crustáceos, espécimes mistas de plâncton de água doce u.i.
Ar111e	Aranha, espécime jovem, u.i.
Ar127e	Aranha, sagital s.l. do abdôme com poro genital e ovário
Mo1515e	Caramujo, s.l. típica de pequeno espécime para estudo geral
In119d	Formica sp., formiga, cabeça e partes da boca u.i.
In211b	Melolontha, antena lamelada com órgãos sensoriais u.i.
In215b	Apis mellifica, abelha de mel, pata anterior com escova
In255e	Testículo, em s.t. de abdomen de zangão, Apis mellifica
In311d	Drosophila, mosca da fruta, macho adulto u.i.
Pi160c	Cyprinus, carpa, brânquias s.t.
Pi162c	Cyprinus, carpa esfregado de sangue
Pi175f	Escamas de peixe lâmina composta, mostra escamas ciclóide, ctenóide e placóide, u.i.
Am234c	Rana, rã, pele com glândulas da pele, s.l. vertical
Am212c	Rana, rã pulmão s.t., simples bolsa com grande cavidade central
Re213c	Lacerta, lagarto pulmão s.t.
Av111c	Gallus domesticus, galinha, esfregado de sangue

### Bactéria e Criptógamas

Ba161e	Penicillium, bolor azul, micélio e conidiospóros, u.i.
Ag117c	Chroococcus, alga unicelular u.i.
Ag174d	Eudorina, colônias esféricas de trinta e duas células u.i.
Fu131d	Rhizopus, formação de zigospóros u.i.
Fu161c	Penicillium, bolor azul, micélio e conidiospóros, u.i.
Fu227c	Boletus edulis, fungo com poros, sec. horizontal. de píleo mostrando c.s. de poros
Li104d	Physcia, sec. através do apotécio com asco e espóros
Br112d	Marchantia, com cúpula e gema, s.l.
Br123d	Polytrichum, s.l. de esporófito com espóros
Br125e	Mnium, musgo, s.l. de anterídeos
Br126e	Mnium, s.l. de arquegônio
Pt113e	Lycopodium, s.l. de esporófito jovem mostrando espóros em desenvolvimento

### Fanerógamas

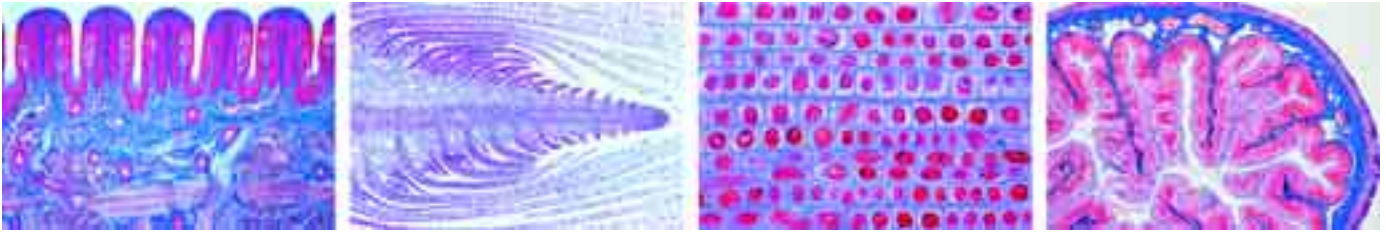
As133d	Gordura, s.t. de endosperma de Corylus (aveleira) corada para mostrar gordura
As134c	Glândula de óleo lisigeno, s. t. de casca do fruto de Citrus
As136d	Ácido tânico, s.t. de casca de Rosa
As146d	Reserva de celulose, s.t. semente de Phoenix (tâmara)
As1491b	Pêlos estrelados em forma de escama, isolados e u. i. de Elaeangus (oliveira)
As149b	Pêlos de folhas ramificadas, isolados de Verbascum (verbasco)

As1525d	Vasos anular e espiral, isolados e u.i.
As202e	Raízes herbáceas e de madeira, duas s.t. em uma lâmina
As251d	Alnus, mieiro, s. t. de nódulos de raiz com actinomicetes simbióticos (Streptomyces aini)
As255d	Fagus, faia, raiz com micorriza ectotrófica, s. t.
As256d	Neottia nidus avis, orquídea, raiz com micorriza endotrófica, s. l.
As259c	Dendrobium, orquídea, raiz aérea com velamen, s. t.
As307e	Caules herbáceo e lenhoso, duas s.t. na mesma lâmina
As314c	Juncus, junco, caule com células interiores estreladas, s.t.
As355d	Cuscuta, cipó-chumbo, s. t. de caule hospedeiro mostrando haustório do parasita
As285e	Viscum album, visco, sec. mostrando raiz parasítica em madeira de macieira
As3772e	Fagus, três seções de madeira, s. t., radial e tangencial
As320c	Acorus calamus, açoro, rizoma s.t.
As4112c	Iris, epiderme da folha, u. i. mostrando linhas de estomas
As412c	Zea, milho, folha de gramínea monocotiledónea s.t.
As4567c	Ammophila, folha xerófitica s.t.
As459c	Cistolitos, s. t. de folha de Ficus elastica, planta da borracha India
As465d	Utricularia, planta carnívora, u.i. da pequenas garrafas
As470d	Nepenthes, planta de jarro (carnívora), s.t. de fohlas urnas com glândulas digestivas
As473d	Helleborus, heleboro negro, s. t. de folha típica mesófito de dicot para estudo geral, mostrando grandes estruturas celulares
As451c	Fagus, faia, s. t. de gomo mostrando o desenvolvimento da folha
As501e	Botões de flores de mono e dicotiledóneas, s. t. para comparação
As605d	Taraxacum, dente-de-leão, s. t. de flor composta
As606d	Papaver, papoula, s. t. de flor mostrando placentação parietal
As613d	Solanum tuberosum, batata, s. t. de botão para observar diagrama floral
As631d	Lycopersicum, tomate, fruto jovem, s. t.
As638d	Phaseolus, feijão, s. t. de vagem mostrando pericarpo e semente
As619d	Capsella bursa pastoris, bolsa-de-pastor, s. l. de óvulo com saco embrionário em situ para estudo geral
As630c	Grãos de pólen diversos, mostrando variadas formas de espécies
Gy125c	Pinus, talo velho com anéis anuais, dutos de resina s.t.
Gy135f	Pinus, óvulo s.l. mostrando arquegônio, lâmina para estudo geral
Gy140e	Pinus, embrião maduro com endosperma s.t.

### Histologia e Ciência Humana

Ma118d	Epitélio cuboidal em s.t. de túbulo renais
Ma127d	Tecido mucoso, s.t. de cordao umbilical
Ma131d	Cartilagem elástica amarela s.t.
Ma138e	Desenvolvimento do osso, seção longitudinal de um dedo do feto
Ma214d	Traquéia de gato ou coelho, s.t. com epitélio ciliado, cartilagem, etc.
Ma255e	Glândula Pituitary (hipófise), sag.s.l. do órgão completo de vaca ou porco
Ma311d	Dente humano, s.t. de coroa
Ma316e	Desenvolvimento de dente, estágio mediano s.l.
Ma337c	Duodeno de gato ou cachorro, s.t. mostrando glândulas de Brunner





Ma341d	Apêndice vermiforme, humano s.t.	In325f	Pediculus humanus, piolho, adulto macho ou fêmea u.i.
Ho4368e	Útero, humano, s.t. para estrutura geral		
Ho440e	Placenta, humano s.t.		
Ma434d	Ovário com corpo lúteo, s.t.	4542e	<b>Ecologia e Meio ambiente, Pestes na Agricultura</b> Bactéria decompositora (Spirillum) de sedimento pobre em oxigênio, esfregaço
Ma636d	Couro cabeludo humano, sec. horizontal. mostrando s.t. de folículos de cabelo	Ag1176c	Microcystis, colônias irregulares u.i.
		4555d	Rotíferos (Rotatoria), pequenos animais de águas poluídas
	<b>Citologia e Genética, Embriologia</b>	4559d	Pele de peixe danificada por agentes químicos, t.s.
Ma101d	Célula animal simples em seções de fígado de salamandra	4560d	Úlcera da pele de anfíbio, s.t.
As1155g	Mitose, preparação isolada de pontas de raiz de Allium, mostra estágios mitóticos intactos, corada por Feulgen*	4586c	Constituintes do solo húmico, lâmina mista
As115d	Mitose, s.t. de pontas de raiz de Allium mostrando todos os estágios da mitose da planta em vista polar	4598b	Pó de amianto (cancerígeno)
As119g	Mitocôndria, fina s.l. da ponta da raiz de Allium especialmente fixada e corada para mostrar mitocôndria claramente	In132e	Lymantria, partes da boca de larva u.i.
Ma1045f	Corpúsculos de Barr (cromatina sexual humana) em esfregaço de epitélio escamoso de fêmea*	In339c	Aphidae sp., piolho de planta, u.i. de vários
Ma512f	Córtex cerebral, s.t. corado por método de Golgi mostrando células piramidais	7502d	Synchytrium endobioticum, bolor negro da batata, s.t. tecido infectado
Ma515f	Cerebelo, s.t. prateado para células de Purkinje	7503d	Plasmopara viticola, míldio penugento de uva, folha infectada, s.t.
Ma528f	Cordão espinhal de gato, s.t. corada com prata para células nervosas e fibras	7509d	Míldio de uva, Uncinula necator (Oidium Tuckeri), s.t.
Ma552h	Terminações de nervo motor, músculo corado com cloreto de ouro mostrando as placas motoras *	7508d	Erysiphe pannosa, míldio de rosa, folha infectada com conídio s.t.
As526f	Lilium, antera s.t., célula mãe dos micrósporos em etapa de quatro células	7510d	Míldio de groselha espinhosa, Sphaerotheca mors uvae, peritécio ou fruto doente s.t.
As530e	Lilium, s.l. através de pistilo e estigma com pólen e tubos polínicos	7512c	Monilia, Sclerotinia fructigena, fruto doente com conídio
Em718f	Galinha, 72 horas, s.t. na região do coração e olhos	Fu211d	Ustilago zeae, s.t. de pustula com esporos
Ma445f	Embrião de rato, sagital s.l.		
	<b>Parasitas e Pestes</b>		<b>Placas de teste para prova de resolução de microscópio</b>
Ba112d	Staphylococcus aureus, organismo de pus, esfregaço de cultura	DTS01	Diatomáceas, Pleurosigma angulatum, para maiores magnificações, lâmina espalhada com material compensado
Ba131d	Mycobacterium tuberculosis, esfregaço de cultura	DTS02	Diatomáceas, Surirella gemma, para magnificações menores, lâmina espalhada com material compensado
Ba136d	Corynebacterium diphtheriae, esfregaço de cultura	DT5	Diatomáceas com 5 formas, versão 1 Conteúdo: Triceratium favus, Navicula lyra, Stauroneis phoenicenteron, Pleurosigma angulatum, Surirella gemma.
Ba145d	Salmonella paratyphi, febre paratifóide, esfregaço	DT5A	Diatomáceas com 5 formas, versão 2 Conteúdo: Pinnularia opulenta, Gyrosigma balticum, Pleurosigma angulatum, Surirella gemma, Nitzschia obtusa.
Ba149d	Shigella dysenteriae, causa disenteria bacilar, esfregaço	DK05	Diatomáceas Preparação Circular com 5 formas. Formas muito bonitas, selecionadas individualmente e ordenadas em círculo.
Pr311f	Plasmodium falciparum, malária humana, esfregaço de sangue com estágios anelares	FK05	Foraminifera Preparação Circular com 5 formas. Formas muito bonitas, selecionadas individualmente e ordenadas em círculo.
Pr330e	Nosema apis, diarreia de abelha, s.t. de intestino doente	RK05	Radiolaria Preparação com 5 formas. Formas muito bonitas, selecionadas individualmente e ordenadas em círculo.
Ar1515e	Varroa, piolho parasítico de abelhas u.i.		
Ne131d	Ascaris lumbricoides, ovo em fezes u.i.		
Ne135f	Enterobius vermicularis (Oxyuris), pequeno verme nematodo, unidade integral de um espécime adulto		
Ne170g	Mixed ova em material fecal. Lâmina contendo ovos de vermes parasíticos de diferentes espécimes como Ascaris, Ancylostoma, Trichuris, Taenia, Enterobius, Schistosoma etc. *		
Py324i	Taenia pisiformis, u.i. escólex*		
Py3272f	Dipylidium caninum, u.i. de escólex com proglótides imaturas		
Py337f	Echinococcus granulosus, parede de cisto e escólices, s.t.		
In125f	Anopheles, cabeça e partes da boca de fêmea u.i.		
In124f	Anopheles, malária mosquito, cabeça e partes da boca de macho u.i.		

**Please note:**

The Multimedia-Program with all parts is available in the following languages:  
**English, German, Spanish, Portuguese, French, Italian.** Please name the requested language when ordering.

