

PROGRAMA
PARA O
ENSINO PRIMÁRIO FUNDAMENTAL

ATO N. 65

DE 29 DE AGOSTO DE 1950
DO
SECRETARIO DE ESTADO DOS NEGÓCIOS DA EDUCAÇÃO



1951

RENSA OFICIAL DO ESTADO
SAO PAULO

05:372(81.61)

p

PROGRAMA
PARA O
ENSINO PRIMÁRIO FUNDAMENTAL

ATO N. 65

DE 29 DE AGOSTO DE 1950

DO

SECRETARIO DE ESTADO DOS NEGÓCIOS DA EDUCAÇÃO

DEDALUS - Acervo - FE

375.05:372(81.61) Programa para o ensino primario fundamental:
S239p



20500040467

7997



1951 _____
IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO
SAO PAULO



ATO N. 65, DE 29 DE AGÔSTO DE 1950

O Secretário de Estado dos Negócios da Educação no uso de suas atribuições, resolve, em caráter experimental, aprovar o programa, que com êste baixa, organizado pela Comissão designada pelo Ato de 26, publicado a 27/1/1949, destinado ao Ensino Primário fundamental comum de Desenho, Trabalhos Manuais e Economia Doméstica, Canto, Educação Sanitária e Educação Física.

Secretaria de Estado dos Negócios da Educação, São Paulo, em 29 de agosto de 1950.

a.) **Ary Albuquerque.**

Publicado na Diretoria Geral da Secretaria de Estado dos Negócios da Educação, em 30 de agosto de 1950.

a.) **Alduino Estrada** — Diretor Geral, Substituto.

PROGRAMA PARA O ENSINO PRIMÁRIO, FUNDAMENTAL COMUM DE DESENHO, TRABALHOS MANUAIS E ECONOMIA DO- MÉSTICA, CANTO, EDUCAÇÃO SANITÁRIA E EDUCAÇÃO FÍSICA

DESENHO

Considerações gerais:

Desencontradas são as opiniões de psicólogos, pedagogos e artistas quanto ao ensino e aprendizado do desenho na escola primária.

Uma grande corrente dos primeiros acha que a prática do desenho na escola primária deve ser sempre livre, cabendo ao professor somente a parte de guiar a criança no que diz respeito ao traçado das linhas e manejo correto do lapis.

Pedagogos de renome não concordam "in totum" com essa orientação, encarando o ensino do desenho com finalidades várias, como desenvolver o senso estético, a coordenação viso-motora, a aplicação prática, notadamente do desenho geométral.

Artistas plásticos há que admitem uma orientação determinada pela escola, com ensino bem sistematizado, enquanto que outros, principalmente os não filiados ao academismo consideram só o desenho espontâneo como o único capaz de favorecer o desabrochar da arte, latente ainda na criança da escola primária.

Visando a escola popular dar à criança elementos que a formem cidadão útil a si e à coletividade, terá ela que se manter no campo do aprendizado do desenho, dentro de normas que o bom senso determina, pondo de lado as opiniões extremadas. Assim, à criança do 1.º ano, dará oportunidade para desenvolver a coordenação viso-motora, ao mesmo tempo que fixa no papel os seus sentimentos; às do 2.º ano, dará uma certa orientação estética; às do 3.º, 4.º e 5.º, já com manifestação de personalidade mais definida, dará a escola oportunidade para que possam demonstrar pendores artísticos bem claros e, conseqüentemente, o seu desenvolvimento no campo da arte, enquanto que às dotadas de simples habilidade desenhística, a orientação será dirigida para fins práticos e utilitários. Poder-se-á assim formar o grupo dos artistas, o dos desenhistas que executarão os desenhos geométricos tão aplicados na indústria, no corte de roupas, etc., e, mesmo nas crianças mal dotadas para o desenho, ainda

a escola conseguirá desenvolver o gosto pela combinação de cores dando-lhes, assim, prazer em ilustrar trabalhos gráficos.

1.º ANO

Objetivos:

Orientar a criança no manejo do lápis e do papel; favorecer o desenvolvimento viso-motor.

Favorecer o desenvolvimento da personalidade através do desenho espontâneo.

Desenvolver o gosto pelas cores e a distribuição do trabalho no papel.

Considerações:

Ao entrar no 1.º ano a criança traz, para a escola, ou o manejo errado, viciado, do lápis ou o seu desconhecimento completo como acontece nas classes mais desfavorecidas no setor econômico. Está ainda no período do "subjetivismo", isto é, da representação dos seus estados interiores, que procura fixar, ou no papel ou em outro material interpretando-o oralmente.

O desenho servirá pois, para auxiliar o aprendizado da escrita; para o descanso das atividades escolares; para o desenvolvimento da personalidade, favorecendo os estados emocionais, pela sua fixação no papel e para o desenvolvimento do sentimento estético, aprendendo a combinar cores e a distribuir o trabalho na folha.

Sumário da matéria:

- 1 — Desenho espontâneo e livre.
- 2 — Desenho de interpretação de aulas.
- 3 — Desenho orientado visando a coordenação viso-motora e o colorido.

Orientação:

Desenho espontâneo: As crianças precisam ter, pelo menos, umas duas ou três vezes por semana aulas de desenho espontâneo e livre, nas quais o professor apenas declare: "Agora vocês irão desenhar o que quiserem" distribua o material e deixa que as crianças fixem no papel aquilo que desejam e o façam interpretando oralmente. Até mesmo com os dedos as crianças poderão fazer os seus traçados no papel. Com a qualidade deste não deve haver preocupação, o que se deseja é que sejam folhas grandes (20 x 30 mais ou menos) para que as crianças possam expandir-se.

O ideal seria que as crianças pusessem aventais de pano mais ou menos grosseiro e tivessem à sua disposição tinta líquida em potinhos e pincéis médios para fazer as suas pinturas, em uma sala-atelier.

Como esta prática de atelier nem sempre é possível, o desenho espontâneo terá lugar na própria sala de aula, com as limitações necessárias em relação ao tamanho do papel e o material de cor, podendo ser empregados os lápis de cor e os bloquinhos de aquarela escolar. O que é essencial é que as crianças tenham momentos livres de expressão concreta.

Quando ao que se chama de **desenho livre de interpretação de aulas**, a criança será livre na interpretação, mas limitada pelo assunto dado como por exemplo, após a aula de leitura sobre a galinha e o pintinho amarelo, o professor poderá sugerir às crianças: "desenhem o pintinho amarelo correndo; "em cima do tóco"; "catando bichinhos"; "a galinha procurando o pintinho", etc.. Após uma aula de noções geográficas, pedirá o desenho do "sol e das estrelas": de um rio: após a aula de História Pátria ou de educação moral, social e cívica poderá pedir: "desenhem a bandeira brasileira": "o que aconteceu ao menino que tomou chuva quando desobedeceu à mamãe"; "um menino ou uma menina bem educada passando diante da bandeira", etc.. As lições de ciências ou noções comuns devem ser interpretadas pelo desenho.

Estes desenhos, segundo opiniões abalizadas, não devem ser corrigidos apenas o professor mostrará os defeitos. Tais como traços duros que marcam com sulcos as folhas do caderno ou mesmo arranharam as carteiras quando em uma folha avulsa. Demonstrará, então, que é passando o lápis muitas vezes sobre a mesma linha que se obtêm traços bem nítidos e fará notar, por comparação, certos erros, como por exemplo a falta de pescoço, de dedos, de pés, nos bonecos, a transparência de uma casa em que se vê, do lado de fora o seu mobiliário, etc., e outras falhas equivalentes nos outros tipos de desenho.

Como **desenho orientado**, as aulas visando o desenvolvimento da coordenação viso-motora, precedendo as aulas de escrita, devem ser auxiliadas por jogos, cantos, exercícios rítmicos, conforme estão orientados no programa de "escrita" do 1.º ano e completadas com o colorido; assim, para a história das lagartas, podem usar lápis verde ou amarelo; para as laranjinhas, o cor de laranja, etc.; também pode o professor desta classe dar aos alunos esboços de animais, brinquedos, frutas, flores, etc., para serem apenas coloridos com lápis de cor, tinta líquida ou aquarela, a princípio como atividade livre, para dar oportunidade às expansões fantasistas e depois orientada, para aproximação da realidade.

Antes do professor entregar às crianças o material de cor, tintas ou lápis, convém que faça com que elas aprendam a bem identificá-las. Reunirá pedaços de tecidos, de fios, papel, etc., de cor uniforme e fará com que as crianças:

— primeiro, identifiquem as chamadas cores primárias (vermelho, azul e amarelo) mostrando diversos tons de cada uma;

— em seguida, observem a formação das cores secundárias, com papel transparente, o "manteiga" ou "celofane" (justapondo o azul ao vermelho, para o roxo; o vermelho ao amarelo para obter o tom laranja; o azul ao amarelo para obter o verde).

Fornecendo às crianças pedaços dos papéis já lembrados, elas poderão fazer o "jogo das cores" e assim fixarão as principais.

Os mesmos exercícios poderão ser feitos com lápis de cor, tinta líquida, etc..

E' interessante notar que o conhecimento das cores é de grande utilidade, não só para evitar que se formem os "falsos daltônicos" como também para dar à criança

conhecimento dos sinais de trânsito usados nas estradas e ruas de grande movimento.

Para fixar esse ponto e tornar o ensino mais interessante, o professor poderá contar historiazinhas como por exemplo, a de "Robertinho e os sinais luminosos" (adaptada de uma da professora Lucia Seixas Pinto).

"Ao sair do grupo escolar Robertinho teve uma surpresa desagradável: sua mãezinha não estava à sua espera para ajudá-lo a atravessar aquela rua tão movimentada.

Robertinho pensou: "Já tenho 7 anos e já posso andar sozinho".

Começou, então, a andar, mas, quando os automóveis, caminhões, bicicletas começaram a passar, Robertinho viu-se atrapalhado e encostou-se em um poste amarelo com uma grande armação em cima.

Robertinho já estava ficando com vontade de chorar, quando do alto do poste partiu uma voz que disse: "Não chore, menino! Aqui estou eu para ajudá-lo. Se você me obedecer nenhum perigo correrá". Preste atenção; quando o sinal amarelo estiver brilhando como o sol, estou dizendo: "pare, espere". Depois, ele se apaga e aparece o vermelho como uma brasa, aí estou dizendo: "não passe! há perigo!" Quando ele se apaga e aparece o verde como uma lanterninha de vagalume, estou dizendo: "passe depressa! não perca tempo!"

Estes sinais são para todos, grandes e pequenos. Quem os obedece tanto nas ruas como nas estradas nunca é atropelado, não se machuca e não é morto pelos veículos.

Robertinho escutou, agradeceu a lição e quando o sinal verde brilhou, ele atravessou a rua sem perigo e foi ao encontro de sua mãezinha que vinha chegando apressadamente.

Desde esse dia a mãe de Robertinho não precisou mais perder tempo em ir buscá-lo ao grupo pois ele aprendeu bem a seguir os sinais de trânsito".

No aprendizado das cores o professor poderá usar o mesmo material dos trabalhos manuais: as linhas, as plastilinas coloridas, podendo ser distribuída de maneira sistemática, a mesma cor vezes seguidas para o aluno que tenha dificuldade em identificá-la.

E' aconselhável também, quando se tratar do ensino de formas, dar primeiro, as atividades de modelagem para, depois, fazer o desenho, como por exemplo; distribuindo plastilina, o professor poderá:

— pedir que façam uma bola azul, em seguida uma amarela, etc.;

— mandar, depois, desenhar as bolas no papel, dizendo sempre a cor, etc..

Poderá fazer o mesmo com o cilindro, com o cubo. (Não deverá ser exigido o desenho em perspectiva).

À proporção que a criança se for desenvolvendo, devem ser aumentadas as exigências relativas ao desenho, ao colorido e à distribuição do trabalho.

Na sala de aula deverá haver, permanentemente, uma pequena exposição de desenhos que serão sempre renovados para estímulo das crianças.

Objetivos:

Desenvolver na criança o espírito de observação, a compreensão das proporções e o sentimento estético.

Aperfeiçoar o traçado das linhas e a combinação de cores.

Considerações:

As crianças, quando ingressam no 2º ano, já passaram, naturalmente, do período do "subjetivismo" e auxiliadas pela escolaridade de um ano, adquiriram um grande treino nas representações gráficas, assim como fixaram bem a coordenação viso-motora. Por estas razões o ensino do desenho, nesta classe, poderá ser orientado com mais detalhes técnicos, podendo até ser iniciado o desenho do natural, não devendo no entanto, ser abandonados os tipos de desenho já iniciados no 1º ano.

Sumário da matéria:

- 1 — Desenho espontâneo e livre.
- 2 — Desenho livre com assunto sugerido pelo professor.
 - a) cenas de contos, ouvidos ou lidos;
 - b) assuntos relacionados com as lições do dia;
 - c) cenas escolares, domésticas, públicas, etc..
- 3 — Desenho copiado de modelos.
- 4 — Desenho geométrico:
 - a) de linhas retas, paralelas, perpendiculares, oblíquas, convergentes, de linhas curvas;
 - b) de mosaicos, barras, gregas etc.;
 - c) de quadrados e retângulos de diversos tamanhos e sua aplicação
- 5 — Desenho geometral: de objetos em face (frente de mesa de cadeira, de armário, etc.).
- 6 — Desenho esquemático: de bonecos, brinquedos, animais, flores, cenas, utensílios, etc..
- 7 — Desenho do natural (esboços): de objetos muito simples, de frutas, de flores e folhas simples, etc..

Orientação:

O desenho espontâneo inteiramente livre deverá ser bastante praticado no início do ano letivo para servir como meio de fixação de sentimentos interiorizados, de expansão à imaginação criadora e também de reprodução de imagens e assuntos memorizados. Por isso, o professor deve apenas dar oportunidade para que as crianças o pratiquem, como já se disse, sem orientação alguma, podendo, pois, realizá-los a preto somente, a cores, a lápis ou tinta, em tamanho pequeno ou grande, com interpretação escrita ou não. Este tipo de desenho, embora praticado mais intensamente no princípio do ano, poderá ser praticado no decorrer do ano todo, alternando com outros tipos.

Os desenhos livres na execução, mas, com assuntos sugeridos pelo professor, podem e devem acompanhar o desenvolvimento do programa das matérias, servindo para fixação e interpretação dos assuntos estudados. Assim, no estudo da germinação da semente, as crianças poderão desenhar algumas fases, como por ex.: a semente ao na-

tural; a semente inchada; a semente com a casca rompida; o aparecimento da raiz, etc..

Os assuntos históricos poderão ser interpretados pelas crianças, em desenhos de cenas, como a da 1.ª missa; a morte de Tiradentes; a independência; a proclamação da República, etc., ou de livre escolha da cena que mais a impressionar num determinado episódio, etc..

Tais exercícios tornam-se muito interessantes quando apresentados em quadrinhos, formando seqüência.

Os desenhos esquemáticos (esquemas de atitudes) já poderão aparecer nesta classe, em que os alunos fazendo desenhos com o mínimo de traços, utilizando-se de linhas (horizontal, vertical, oblíqua, combinadas) exprimirão uma grande variedade de atitudes (pessoas em pé, sentadas, ajoelhadas; animais em diversas posições, etc.).

"Toda gente teve ocasião de notar como as crianças gostam de animar seus quadros com pequenas personagens filiformes, em que costumam deixar de lado toda preocupação de traços, de massa material (volume das carnes) mostrando assim a compreensão de que um simples traço é um grande evocador. Os alunos mostram com isto uma tendência a esquematizar o corpo humano, tendência esta que devemos canalizar, reforçar, como oferecer-lhes pontos de apoio e como enriquecê-la pela observação" (L. A. Perrelet).

Este tipo de desenho diverte muito as crianças, animam os menos dotados e se prestam muito para cenas como por ex.: um jogo de futebol uma parada um brinquedo de "roda", etc..

Para torná-lo mais interessante, o professor poderá pedir que "vistam" os seus bonecos depois de desenhados em esquemas ou fazer com que os alunos componham a história em quadrinhos, variando na apresentação, pedindo-lhes ora desenlace, ora as cenas principais, ora o meio ou o seu início.

Com o fito de recrear a classe o professor poderá fazer com que as crianças pratiquem o desenho feito em fases, como por ex.: com um ovo fazer um pintinho com dois, um gato de costas, etc..

O professor deve velar para que nas crianças não se forme o hábito de fazer traços rígidos, que, conforme já foi explicado no 1.º ano formam sulcos no papel, mostrando, ainda, que, quando leves, torna-se muito mais fácil apagá-los com a borracha, cujo uso também deve merecer atenção, devendo fazer com que as crianças dela se utilizem o menos possível.

O tamanho do papel deve merecer do professor bastante atenção pois há crianças que não se satisfazem com pequenas folhas. Estas devem ser fornecidas, de acordo com o seu gosto, principalmente se se levar em consideração que sendo estes trabalhos de pouca valia, não será necessário papel de primeira qualidade. O que é condenável é prender-se a criança inexoravelmente aos "cadernos padronizados" para a "coleção da classe". Se a escola pública não é escola de artes plásticas, também não deve ser a guilhotina das capacidades artísticas.

Já nesta classe as crianças poderão começar a demonstrar suas tendências para a arte do desenho e da pintura; mas isto só será possível se a escola der oportunidade para a sua expansão e pelo menos certa orientação para o

seu desenvolvimento. Daí o ser recomendado também o uso de tinta e pincéis. A tinta será o "pó de pintor" diluído em água, colocada em pequenas vasilhas.

Recomenda-se que nas aulas de desenho em que serão usadas as tintas sejam observados os cuidados preconizados no programa de Trabalhos Manuais quanto ao período de aula, à distribuição do material, sua utilização, recolhimento e guarda.

Ao fazer o primeiro modelo de desenho copiado do quadro-negro, o professor deverá:

— escolher um bem simples e fazê-lo em esboço apenas (se a classe tiver quadros-negros espaçosos o professor poderá chamar um dos alunos para ir copiando o desenho à proporção que o for realizando, enquanto os outros irão apenas olhando);

— fazer outros desenhos variados, sempre muito simples, até que a classe esteja apta a copiar no papel seguindo, a princípio, o professor, traço por traço;

— fazer, depois, com que os alunos observem a execução de um desenho de princípio a fim, para depois executarem os seus, copiando o que foi feito no quadro;

— fazer, finalmente, com que observem se foi omitido algum pormenor indispensável.

Se o professor encontrar dificuldade em executar desenhos à vista da classe, poderá lançar mão de cartazes com desenhos já feitos e orientar a classe como foi sugerido.

A cópia de desenho de cadernos com coleção de modelos feitos por especialistas é aconselhável, mas dependerá da situação econômica dos alunos, pois em geral esta prática é bastante dispendiosa. A solução é fazer com que os alunos copiem de desenhos e figuras de jornais e revistas ilustradas. Para as escolas de zonas rurais, onde os alunos não tem nem esse material, à mão, compete ao professor arranjar-o, pois em qualquer jornal diário ou revistas encontra-se farto material nas seções de anunciantes.

Nesta classe é que as crianças devem ser iniciadas no manejo propriamente dito de régua, devendo cada um possuir a sua. O professor mostrará porque o lado numerado (escala) não deve ser utilizado como base para os traçados de linhas retas, mas sim o oposto. Em seguida será necessário o ensino quase individual do seu manejo, indo o professor, de carteira em carteira, prestando auxílio aos mais desajeitados, fazendo-os traçarem retas sem outra finalidade que traçar retas, após o que poderão iniciar o traçado de margens nos cadernos. Não há mal algum que esses exercícios sejam iniciados no 1.º ano.

Serão praticados também traçados de linhas diversas isoladas e combinadas (verticais, horizontais, inclinadas, perpendiculares, paralelas, convergentes, etc.) com ou sem auxílio de régua, com lápis preto ou de cor. Como recreação e estímulo, o professor poderá dar exercício com aplicação de retas em mosaico, barra, gregas, combinando traços e cores, fazendo enfeites, cercaduras de páginas dos diversos cadernos, etc.. Os mosaicos podem ser feitos depois, recortando pedaços de diferentes papéis e colando-os no caderno ou em folhas avulsas. Não só as cores e linhas podem ser combinadas como a qualidade do papel, que poderá ser brilhante, opaco, etc..

Depois do estudo dos sólidos geométricos, conforme o programa de geometria, as crianças poderão fazer o traçado de quadrados e retângulos de diversas dimensões com auxílio da régua e a mão livre. Não é possível exigir-se perfeição, uma vez que ainda não é exigido o uso de esquadro e de transferidor.

Quanto ao desenho do natural, é possível que nem todas as classes do 2.º ano possam praticá-lo. Mas se isto for possível, o professor terá o cuidado de:

— apresentar um objeto claro, (que não seja transparente nem brilhante e de forma que não ofereça grandes diferenças conforme os ângulos em que for visto sob fundo escuro e vice-versa);

— escolher um de tamanho suficientemente grande;

— colocá-lo em lugar alto onde possa ser visto por todos os alunos.

— fazer o esboço no quadro-negro enquanto os alunos apenas observam;

— apagá-lo, em seguida, e fazer com que os alunos executem no papel tendo, apenas, como modelo o objeto.

As frutas, não muito grandes, como laranjas, bananas, goiabas, etc., podem servir de modelos individuais, uma vez que são comuns nas merendas das crianças. As folhas e flores também podem ser individuais bastando que o professor recomende de véspera que os alunos as levem para a classe.

Há folhas, porém, suficientemente grandes, como as do mamoeiro e outras, que podem servir, uma só, como modelo.

O fim principal do desenho do natural é desenvolver a observação e o senso de proporção das linhas.

3.º ANO

Objetivos:

Desenvolver na criança o espírito de observação e o sentimento estético.

Aperfeiçoar o traçado das linhas, a proporção entre elas e a combinação de cores.

Iniciar a compreensão da perspectiva.

Considerações:

O desenvolvimento psico-biológico das crianças que ingressam no 3.º ano é bastante grande para permitirem atenção mais concentrada e manifestações de personalidade bem acentuadas e está, em geral, bem motivada para o aprendizado. Já se fazem sentir as bem dotadas para o desenho, embora seja cedo ainda para se poder distinguir as simplesmente habilidosas das que têm verdadeiros pendores artísticos no campo das artes plásticas. Por isso mesmo o ensino do desenho comportará cuidados especiais, permitindo desenvolver as habilidades e as aptidões específicas.

Sumário da matéria

1 — Desenho espontâneo e livre.

- a) de imaginação;
- b) de memória;

2 — Desenho livre com assunto sugerido pelo professor;

- a) cenas de histórias maravilhosas e histórias reais;
- b) assuntos relacionados com as lições do dia;

3 — Desenho copiado de modelos.

4 — Desenho geométrico:

a) traçado de linhas retas e curvas; de ângulos, triângulos e quadriláteros;

b) de prismas, quadrangulares e triangulares;

c) de esfera, cilindro e cone;

d) traçado de barras ornamentais gregas mosaicos, combinando linhas;

5 — Desenho geométrico — de uma face de um objeto sem atender à perspectiva;

6 — Desenho esquemático — de bonecos, animais, plantas, objetos;

7 — Desenho do natural — de objetos, frutas, folhas e flores com sombra simples e colorido;

8 — Desenho ornamental e sua aplicação.

Orientação:

A relação dos tipos de desenhos contidos no sumário da matéria poderá ser seguida pela ordem de dificuldades que apresenta, nos primeiros meses de aula, sendo depois empregados de acordo com as oportunidades e necessidades da classe. Assim, por exemplo, embora os alunos já tenham iniciado o desenho do natural, não deve ser abolido o desenho espontâneo, sabido que é o gênero que mais favorece as "criações". Portanto, ao serem dadas atividades a ele relacionadas, as crianças deverão ter a liberdade de usar papel do tamanho que quiserem, o colorido também à vontade, a lápis ou a tinta. Se a escola não puder, por falta de tempo e material, satisfazer as aspirações dos alunos, pode e deve estimular esse gênero de trabalho para que seja feito em casa do aluno, quer acolhendo-o, quer apreciando-o e mesmo colecionando e expondo.

Os desenhos com assunto sugerido pelo professor devem ser empregados com o fito pedagógico de fixação do aprendizado das diversas matérias do currículo, em preto e coloridos, em papel avulso de desenho para ser colado no caderno de linguagem ou de "centros de interesse" como expressão concreta ou mesmo ornamental.

O desenho feito em folha avulsa para ser colada ou adicionada aos exercícios de ensino globalizado são sugeridos para evitar que cadernos de exercícios bem feitos se estraguem com um desenho mal feito ou em papel estragado por ser impróprio. Acontece também que muitas vezes o aluno do 3.º ano, já com espírito crítico bem desenvolvido, não se satisfaz com o primeiro desenho que realiza e é necessário dar-lhe oportunidade de aperfeiçoar o trabalho que não o satisfaz. No entanto, nesses desenhos, assim como nos esboços cartográficos, não deve ser exigida perfeição, mas, apenas que revelem o que o aluno compreendeu da lição ou as suas falhas e a fixação dos fatos importantes (históricos, geográficos, etc.).

O desenho copiado oferece vantagens como:

- a de fazer a criança concentrar a atenção e aprender, através do professor, como se fazem os traços leves e nítidos (superposição de traços) e como eles se apagam com facilidade;

- a de aprender por onde se deve iniciar o desenho;
- a de calcular as proporções de suas linhas;
- a de compreender a perspectiva.

Assim, o professor poderá fazer, no quadro-negro, o desenho de um objeto de linhas simples, um balde, por exemplo, seguindo esta marcha:

- fazer uma linha vertical — altura do balde;
- traçar, na altura conveniente, uma linha horizontal cruzando-a — a da largura;
- colocar a elipse — a boca em perspectiva; depois, o fundo — a curva, meia elipse (visto como o objeto não é transparente);
- fazer, depois, as linhas externas e, em seguida, a alça e os seus encaixes.

Os alunos, poderão, primeiro, apenas observar e, em seguida, sob a fiscalização do professor, copiar o modelo do quadro. Será conveniente que o professor faça um segundo modelo, linha por linha, acompanhado pelas crianças, que executarão no papel, tendo uma ou duas realizando concomitantemente o mesmo no quadro-negro. Seguindo as mesmas normas poderão ser feitos desenhos de vasos, jarros, moringas, etc., assim como de móveis (um armário, uma cadeira, um cavalete), jogos (bilboquê, diaboló, pião, etc.); folhas (de mamoeiro, de roseira, de parreira, etc.); flores (copo de leite, lírio, etc.); frutas (laranja, banana, abacate, mamão, etc.) sempre na ordem crescente das dificuldades.

Nesta classe deve ser iniciado o ensino do desenho sombreado, sendo conveniente que seja relacionado com o desenho com modelo "do natural" para verem a sombra no modelo.

Para a realização desse tipo de desenho, o professor deverá:

- escolher o modelo (observar sempre a ordem crescente das dificuldades, como por ex.: de objetos sem transparência, nem brilho, de linhas retas e curvas; sem transparência, mas brilhantes; transparentes, etc.);

- colocar o modelo à vista da classe, na frente e na altura conveniente (preferível uma mesinha alta com fundo reversível-claro para os objetos escuros e escuro para os objetos claros);

- tomar as medidas das linhas principais (altura e largura); — traçar as linhas básicas (altura e largura) cruzando-as de acordo com as proporções encontradas;

- desenhar o contorno, a princípio com traços le-
víssimos;

- estudar a sombra própria (oposta à luz no objeto) e executá-la sem cruzamento;

- corrigir.

O modo do aluno tomar as medidas é o seguinte:

- em relação às linhas verticais, tomar o lápis na mão direita, distender inteiramente o braço colocando o

lápis em posição vertical em frente ao modelo; fechar o olho esquerdo (ou o direito) e ir recuando os dedos até que atinjam as extremidades do modelo;

- em relação às linhas horizontais, fazer o mesmo, porém, colocando o lápis em posição horizontal.

Para que os alunos desenhem uma moringa, por exemplo, o professor poderá fazer um esboço no quadro-negro, ao mesmo tempo que chamará a atenção dos alunos que não deverão copiar fielmente, porque, sendo modelo do natural cada aluno ve-lo-á de maneira diferente e deverá desenhá-lo com essas diferenças, fazendo cada um, um desenho conforme o vê.

Depois o professor fará com que tirem as medidas verticais e horizontais, guiando-os para que verifiquem as proporções entre as partes (o gargalo, o bojo, a base, após o que fá-los-á traçarem o esquema e, em seguida o esboço.

Quando o esboço fôr considerado bom, o esquema será apagado e iniciada a sombra. Então, o professor fará notar que esta é sempre oposta à luz e se distribui diferentemente conforme o modelo (de linhas retas ou curvas).

Com o giz, no quadro-negro, o professor mostrará a técnica de dar sombra: apoiando o giz na parte mais escura e dando com ele pequenos golpes de modo que a extremidade fique mais leve; os alunos o acompanharão realizando a mesma técnica com lápis no papel.

Para o desenho do natural uma só aula não é suficiente, por isso um só modelo poderá ser trabalhado em mais de uma aula, para o que o professor terá o cuidado de marcar bem o lugar da colocação e a posição do modelo.

Depois de sombreado o desenho, poderá ser colorido a lápis de cor, com aproximação da tonalidade verdadeira. Se o colorido fôr a aquarela, então a sombra a lápis preto, será posterior.

Nesta classe, já o professor poderá, em relação ao colorido, exigir mais os seguintes cuidados:

- que as crianças executem o traçado do lápis de cor com nuances, (no que será ajudado por uma pequena mecha de algodão ou pedaços de mata-borrão, enro-
lados como esfuminho e como êste, aplicado);

- que sejam respeitadas as linhas do contorno e as cores melhor combinadas;

- que ao utilizar a aquarela, não molhem demais os pincéis para não escorrer no papel nem desperdiçar a tinta (neste caso, deverão ter, ao lado do desenho, uma folha de papel para "provar" a combinação, antes de colocá-lo no desenho, mesmo porque é difícil retocar uma pintura a aquarela, razão pela qual o seu emprego deve ser bem pensado as cores bem escolhidas, antes de serem usadas).

Se a classe fôr numerosa, como geralmente acontece os modelos pequenos (frutas e flores) etc. podem ser individuais ou para pequenos grupos de alunos. Mas, isto se houver na sala lugar adequado para a sua colocação.

Sendo individuais, os modelos deverão ser colocados sobre uma folha de papel ou tabuinha. Poderão, neste

caso, ser utilizadas as frutas e flores da época e o professor, para facilitar a orientação, irá mostrando a posição do modelo, com o pedúnculo para cima ou para o lado, o achatamento, a parte mais arredondada, etc. e a sombra.

No desenho ornamental podem e devem ser utilizados todos os tipos já expostos em "barras", para cercadura de páginas de todo e qualquer caderno; em "quadrinhos", no alto e no fim da página; empregando ramos de flores e pencas de frutas, no próprio caderno ou, como já foi sugerido, em folhas avulsas de desenho e colocadas nos cadernos de papel próprio para a escrita.

Também nesta classe o ensino do desenho poderá relacionar-se ao de trabalhos manuais. As meninas, por exemplo, poderão começar a estilizar motivos para bordados. Assim, tomando como motivo uma flor, violeta, por ex.: o professor mostrará que a mesma será representada nos seus traços essenciais; com a sua folha se fará o mesmo e assim se comporá um "risco" para bordar na ornamentação de roupas, toalhas, etc.. Os meninos poderão fazer a mesma composição e aplicá-la em seus trabalhos, como por ex.: em porta-toalhas, suporte de pratos, brinquedos, etc.. Com essas estilizações cada aluno poderá fazer uma coleçãozinha para uso posterior.

Aconselha-se que os alunos tenham um caderno avulso, para que possam desenhar livremente quando lhes sobbre tempo de uma atividade qualquer ou folhas avulsas para irem preparando os seus desenhos de interpretação de aulas.

4.º e 5.º ANOS

Objetivos:

Desenvolver o sentimento estético, o espírito de observação e crítica, a compreensão da perspectiva, as habilidades e vocações para o desenho e a pintura.

Fazer a criança aproveitar-se do desenho para fins utilitários.

Considerações:

Os alunos de 4.º e 5.º anos já podem ser bem agrupados em face do desenho: os bem dotados com pendores artísticos já definidos; os habilidosos que realizam bem muitos tipos de desenhos, mas sem cunho de criações artísticas; e os pouco dotados, que ainda poderiam ser subdivididos em os que têm prazer em desenhar e os que não se interessam pelo desenho. Dada a utilidade do desenho a todos a escola tem o dever de desenvolver, quer dando oportunidade para o desabrochar das vocações artísticas, quer orientando o espírito crítico, que desenvolvendo as habilidades para aplicações práticas, ou ainda procurando corrigir as deficiências, melhorando o traçado das linhas, a compreensão da perspectiva, e ensinando a utilização de instrumentos de desenho geométrico.

Sumário da matéria:

- 1 — Desenho espontâneo e livre.
- 2 — Desenho livre com assunto sugerido:
 - a) de cenas;
 - b) de assuntos relativos aos estudos;

3 — Desenho copiado de modelos.

4 — Desenho geométrico:

- a) de sólidos isolados, agrupados e com sombra;
- b) de superfícies de diversas formas;
- c) de mosaicos, barras e arabescos;
- d) de plantas e fachadas de casas, muito simples;

5 — Desenho do natural com sombra de modelo e projetada.

6 — Desenho ornamental e estilizações e sua aplicação

Orientação:

O desenho espontâneo deve continuar a ser exercitado pelos alunos destas duas classes, em aula e mesmo em casa, quando a escola não comportar a extensão do trabalho. No entanto, o professor deve acatar êsses trabalhos fazendo críticas imparciais ou remetendo-os a quem o possa fazer com segurança quando os autores forem crianças excepcionalmente dotadas para a arte. Uma das formas de incentivar essa atividade é manter em exposição os bons trabalhos, durante o período letivo, revezando-os quando houver oportunidade. Nos desenhos espontâneos, o professor não deve tocar, mas, apenas procurar compreender.

Também o desenho livre na execução, mas com as suntuo sugerido, não deve ser corrigido pelo professor, que procurará apenas criticar, mostrando os erros do traçado, de perspectiva, as falhas na interpretação, etc. Na seqüência do desenho em quadrinhos verificará se há lógica permitindo a sua compreensão sem legenda.

Como a cópia de desenho dá prazer às crianças e auxilia o desenvolver das habilidades, deve ainda ser praticada nestas duas classes do ensino primário. Os alunos poderão escolher livremente os modelos que desejem copiar, pois, assim, a escola estará ainda favorecendo tendências, uma vez que há os que preferem natureza morta, com predileção ora por frutas, ora por flores, ou outro tipo, com fundo claro ou fundo escuro; há as predileções pela paisagem, etc.. Uns já apreciam mais o academismo, outros o expressionismo e assim por diante. E todos devem ser satisfeitos, podendo o professor, para isso, formar uma boa coleção de gravuras e desenhos para uso dos alunos, enquanto os estimula a fazerem as suas próprias coleções.

Sugere-se, ainda, ao professor que não fôr muito bem dotado, que convide pessoas, colegas ou artistas para executarem alguns desenhos do interesse da classe. Assim, nas vésperas de uma festa cívica, como a da "Independência", por exemplo, poderá ser desenhada uma alegoria ou uma cena que a ela se refira; na entrada da primavera também o quadro negro poderá ser ornamentado com desenhos de flores; quando houver o encerramento de "uma unidade de ensino" poderá também ser aproveitado para o fim os desenhos no quadro negro, feitos se possível, por aluno se sobressaia na técnica desenhística.

As aulas de desenho copiado ou de cópia de desenho, favorecem muito o professor na orientação que deve dar aos alunos quanto:

— à distribuição do trabalho, fazendo-os marcar o centro da folha de desenho e o correspondente no modelo;

— à colocação dos pontos ou figuras mais importantes (o que se acha em primeiro plano, em segundo, etc.);

— à colocação do fundo se é indefinido, para fazer sobressair alguma cousa (retrato, principalmente);

— à colocação em relação à luz e à sombra (o que dá relêvo às cenas ou outro motivo qualquer);

— a outros pontos que o modelo sugerir (impressão de tristeza ou alegria), etc..

O desenho geométrico deverá acompanhar as aulas de geometria e ser executado com os instrumentos necessários (régua, esquadro, transferidor, compasso, etc.). — Quando fôr atacado o estudo das áreas, a classe poderá fazer o traçado de plantas de salas, da escola, da casa de morada, de um bairro, etc.. O professor aproveitará, então, para dar modelos simples de frentes de casas e mesmo plantas simples para que os alunos as copiem. (Esta prática é muito recomendável, principalmente na zona rural, operária ou litorânea, para incentivar o gosto pelas construções que, embora simples, podem ser bonitas e relativamente confortáveis).

Aproveitará, também, o desenho geométrico como base de feitura de moldes de roupa e outros trabalhos manuais.

O desenho do natural pode ser realizado com um modelo para a classe toda; com modelos para grupos de alunos e com modelo individual, podendo o professor, tanto para a realização do desenho do natural como para a maneira de tomar as medidas para a execução do mesmo, seguir as normas já preconizadas no 3.º ano.

O professor, nestas classes, fará ainda, os alunos observarem:

— que, quando próximos ao modelo conseguem medida maior do que aquêles que dêle se vão distanciando;

— que poderão conseguir tamanho regular para o desenho, multiplicando a medida conseguida por 2, 3, 4, ou mais vezes conforme a altura calculada para o desenho no papel (assim, por exemplo, supondo-se que o modelo seja uma moringa, a altura dada ao desenho seja, mais ou menos, de 15 a 16 cm. os alunos da 1.ª fileira que encontraram por exemplo, 10 cm. de altura, os da 5.ª, 4 cm. etc. terão que aumentar o seu desenho, os primeiros de uma vez e meia ou 15 cm.; os que encontraram 4 cm. multiplicarão por 4, e assim por diante);

— que para se obterem as linhas horizontais (da moringa, por ex.) da boca, do ponto de ligação do gargalo, do bojo, da base da moringa, tiradas as medidas, serão elas, também, multiplicadas pelos mesmos números já empregados no traçado da linha da altura. (O professor poderá chamar a atenção da classe sobre as proporções das partes, por exemplo: se o gargalo todo é igual ou tem $\frac{2}{3}$ ou $\frac{3}{4}$ da altura do bojo; se a boca é igual ao ponto de ligação com o bojo ou se este é afunilado; a base que parte é do bojo, etc.) Feito este trabalho, a moringa será desenhada em esboço, em traços levíssimos. É preciso que o professor chame a atenção para as deformações de perspectiva e ângulos de observação.

Considerando bom o esboço poderá ser tratada a sombra. O professor fará notar:

— que a sombra próxima está oposta à luz (se a luz entrar pela direita, a sombra estará na face esquerda e vice-versa);

— que se pode notar a diferença na sua distribuição (quando o modelo tem superfícies planas, ela é mais uniforme, apenas mais acentuada em um ponto que outro, e que nas superfícies roliças ou redondas ela se apresenta com uma espécie de corte no meio, principalmente quando é brilhante, como a madeira envernizada, o vidro, a louça, quando esmaltada, etc.);

O professor depois, com o giz, ensinará a técnica de dar sombra:

— apoiar o lápis na parte mais escura e dar com êle traços em forma de golpes de maneira que a extremidade do traço fique mais leve;

— fazer a sombra, primeiro de cima para baixo, traços oblíquos; em seguida, em sentido horizontal (se fôr necessário, em sentido vertical, conseguindo-se a sombra cruzada); etc. (para sombrear o desenho, o melhor lápis é o n.º 1 por ser mais mole).

Sombreado o desenho, o professor encaminhará os alunos para fazerem a sombra projetada sobre o suporte e o fundo.

Como este desenho é demorado, o exercício com um só modelo deve ser feito em mais de uma aula. Para não perturbar ou prejudicar a execução, o professor terá cuidado de colocar o modelo sempre no mesmo lugar e na mesma posição, podendo, mesmo, distribuir as atividades dando, por ex., para a primeira aula, somente o esquadro; para a segunda, só o esboço e deixar a sombra para as últimas aulas, uma vez que é essa a parte mais demorada e deve ser feita sem pressa.

Nestas classes já se deve orientar a sombra projetada sobre o suporte ou fundo. Assim, o professor fará notar que, conforme a parte do dia e a posição do modelo, ela se forma de maneira diferente:

— que há ocasiões em que a sombra sobre o fundo é uma verdadeira reprodução do modelo, em escuro;

— que em outras, ela se alonga, e em outras, ela se encurta;

— que algumas vezes é quase imperceptível, enquanto que em outras, é perfeitamente nítida. (A sombra projetada também pode ser cruzada).

Aproveitando um mesmo modelo, os alunos podem praticar o exercício dos esboços rápidos. Assim farão as linhas principais do modelo visto por uma face; depois, pela face oposta; em seguida, pela do lado direito ou esquerdo; colocado acima do horizonte visual, abaixo do mesmo, etc.

Além da sombra, estes desenhos do natural podem ser coloridos a lápis de côr ou aquarela quando o papel se prestar para isso.

Nestas classes, já o professor poderá exigir mais, quanto ao colorido do desenho, fazendo com que os alunos executem os traços do lápis de côr cruzando, como na sombra, sem passar os contornos e combinando melhor as côres. Fará notar que quando se usam tintas líquidas, os pincéis não deverão carregar água em excesso para não alastrar e correr pelo papel, desperdiçando tinta e até podendo perder o desenho. Deverão, para isso, ter ao lado uma folha para "provar" a combinação antes de colocá-la no desenho. Fará anotar também que é difícil retocar a pintura a aquarela, razão pela qual a combinação deve ser bem preparada e a sua aplicação cercada de atenção e cuidados especiais.

Para a prática do desenho do natural, podem ser usados modelos para pequenos grupos ou para cada aluno. As crianças podem compor um grupo de frutas (laranjas e bananas, por ex.); grupo de frutas e flores (uvas, laranjas e margaridas); objetos com frutas e flores (um vaso de acácias, mangas e pêssegos); bibelôs formando cenas (um cachorrinho e um gato), etc. As professor compete a orientação relativa ao conteúdo ao colorido, ao sombreado e principalmente às proporções.

Outro tipo de desenho que os alunos destas classes podem exercitar é o de silhuetas. Podem ser aproveitados os mesmos modelos, e com tinta preta preencher os contornos, deixando o fundo branco, ou com modelos já de silhuetas, e em ponto pequeno fazer a cópia simplesmente.

O desenho ornamental pode abranger todos os tipos já apresentados e ser empregado nos trabalhos escolares (cercaduras, quadrinhos, etc.), em aberturas e capas de albuns, de livros, cadernos, programas de festas, etc.; em objetos de uso doméstico (porta-toalhas, porta-jornais, capa de catálogos de telefones, chaveiros, porta-vasos, pastas, etc.).

Como já foi recomendado no programa de 3.º ano, os alunos deverão praticar as estilizações de flores, frutas, aves, etc., colorindo para serem aplicadas em bordados e nos objetos acima citados. Deverão aproveitar como motivos, o material da região da escola, como por exemplo; flores de capim ou "do mato"; de árvores frutíferas (laranjeira, jambeiro, araçazeiro, mangueira, etc.); de jardim (violeta, miosótis, lírio, rosa, cravo, etc.); frutas (jaboticaba, abacaxi, mamão, etc.); aves (beija-flor, pintasilgo, arara, etc.); seres humanos com traços e ocupações típicas (o homem que vai para a roça; a mulher lavando roupa; a criança brincando, etc.); animais isolados, agrupados, em atividade, descansando (o cavalo de montaria, o burro puxando o arado; o cachorro guardando a casa; o gato dormindo; o boi pastando, etc.).

Com todos os motivos apresentados e inúmeros outros, os alunos poderão praticar, ainda, o desenho "de memória", bastante útil sob os aspectos pedagógico e artístico, etc.

TRABALHOS MANUAIS E ECONOMIA DOMÉSTICA

A falta de local adequado às aulas e a falta de instrumentos, ferramentas, etc., constituem obstáculo à realização de certos trabalhos, principalmente de madeira. Esses trabalhos não foram, entretanto, excluídos deste programa, visto poderem ser realizados nas escolas que possuem o necessário a esse fim, isto é, local, ferramentas, etc.

Também a questão da duração do período escolar deve ser considerada, pois, nem sempre será permitido ao professor o desempenho satisfatório do programa de trabalhos manuais em virtude da escassez de tempo.

Dentre os trabalhos sugeridos no programa deverá, portanto, o professor promover a execução daqueles que melhor se ajustem às condições da escola, porém, procurando, através dessas atividades, alcançar os objetivos visados, isto é, desenvolver a habilidade manual da criança, sua iniciativa, seu gosto estético e formar-lhe hábitos de ordem e de economia.

A variedade de trabalhos apresentados no programa, facilitará a tarefa do professor no atender às diferenças individuais de seus alunos. Nesse sentido, poderá ainda, o professor, suprindo falhas, introduzir variantes ou mesmo novos trabalhos.

As atividades sugeridas como meio auxiliar do ensino devem merecer muita atenção, visto levarem a criança a concretizar o aprendido, tornando-o mais definido e fixando-o melhor.

O programa não estabelece diferença entre trabalhos para meninos e para meninas. Com exceção dos bordados e costuras que se destinam às meninas e dos trabalhos de madeira mais adequados aos meninos, todos os demais trabalhos aí apresentados convêm indistintamente, tanto às meninas como aos meninos. Ainda, com relação ao ensino de Economia doméstica, que se aplica às meninas, o capítulo sobre alimentação, excluindo-se a parte prática referente à arte culinária pode também, ser dado aos meninos, bem como o capítulo de enfermagem e as noções sobre asseio e higiene do corpo e vestuário.

Exposição de trabalhos: — Além da exposição do fim do ano, onde deverão figurar todos os trabalhos realizados durante o ano será interessante que a escola mantenha uma exposição permanente, renovando sempre os trabalhos. Assim a criança estará, em constante atividade, procurando fazer um trabalho, simples que seja, como uma dobradura, uma caixinha, um cartaz, etc., movida pelo prazer de ver figurar na exposição um trabalho

seu. E nesta atividade irá desenvolvendo, cada vez mais, sua iniciativa, sua habilidade manual, e adquirindo o hábito do trabalho.

Será, portanto, a exposição permanente mais um estímulo à realização e ao aperfeiçoamento do trabalho manual.

TRABALHOS MANUAIS

1.º ANO

Objetivos:

Levar a criança a adestrar suas mãos exercitando-a em técnicas bem simples.

Formar-lhe hábitos de trabalho, ordem, asseio e economia.

Desenvolver-lhe a iniciativa.

Considerações:

Nada mais adequado a natureza impulsiva e criadora da criança do que os trabalhos manuais.

Nos primeiros dias de aula, período de adaptação da criança à escola, terá o professor nessas atividades o meio seguro para conquistar-lhe a simpatia e confiança, oferecendo-lhe oportunidade para expandir os impulsos de sua natureza ativa.

Os trabalhos manuais terão ligação muito estreita com o ensino das demais disciplinas do programa, realizando-se muitas vezes, como meio auxiliar desse ensino. Recortando, colecionando, modelando, construindo no tabuleiro de areia, estará a criança, nessas manifestações concretas de idéias e sentimentos, tornando mais completos, mais claros e fixando melhor os conhecimentos adquiridos em outras aulas.

Nesta classe os trabalhos manuais deverão ser de curta execução compreender técnicas simples, possuir um caráter mais educativo do que técnico e ser bem variados.

Os trabalhos espontâneos devem ser incentivados para que mais se desenvolva a iniciativa da criança.

Sumário da matéria:

- 1 — Recorte
- 2 — Dobradura
- 3 — Tecelagem
- 4 — Modelagem
- 5 — Trabalhos de agulha: ponto de marca — ponto reto variando as posições; alinhavo.
- 6 — Crochê — ponto de trança e sem laçada.

Orientação:

Sendo esta classe o período inicial da formação de hábitos, cumpre ao professor estar atento e vigilante no decorrer das atividades, procurando, desde as primeiras aulas, levar a criança a manter o corpo em posição correta e adequada ao trabalho que faz, a empregar os instrumentos de acordo com sua utilidade e a maneja-los bem, a trabalhar com asseio e ordem, a economizar o material. Também deverá promover a formação do hábito da iniciativa, devendo, por isso, no decorrer das atividades,

criar situações que levem a criança a pensar, a deliberar e a providenciar.

Recorte: A tesoura deverá ser de ponta redonda para evitar possíveis acidentes. Os primeiros recortes deverão ser feitos em papel comum de embrulho, material barato e de fácil aquisição, para que a criança possa exercitar-se bastante. Satisfeita essa exigência, quando a criança já possuir maior desembaraço e habilidade, poderão ser feitos em papel especial.

Exercitando a criança nos recortes deverá o professor ensinar-lhe o manejo da tesoura, o modo de prender o papel entre os dedos, os movimentos e a maneira de cortar.

Os exercícios de recorte devem ser frequentes e os trabalhos bem simples, de acordo com as possibilidades da criança.

Recortar:

— toalhinhas de papel para fôrro de prato, vasadas ou recortadas nas bordas e ornadas com desenhos ou com aplicações de figurinhas interessantes e delicadas;

— papéis de bala;

— bandeirolas;

— figuras fáceis: laranja, maçã, abacate, abacaxi, copo, raqueta, boneco, borboleta, etc. Fazer o desenho do contorno, recortar e colorir. Nestes recortes o professor poderá exercitar mais a criança, dar-lhe maior desembaraço, levando-a a lançar mão de outros recursos, para recortar além da tesoura, fazendo-a, por exemplo furar com alfinete, contornando a figura e depois destacá-la ou simplesmente rasgar, contornando-a, sem auxílio de instrumentos. Do mesmo modo, no colorir, poderá o professor ativar a imaginação da criança fazendo-a pensar nos vários meios de colorir a figura: com lápis de cor, aquarela, giz molhado, e mesmo com anilina ou pó de pintor dissolvido na água, usando um pincel ou um papel enrolado, até mesmo o próprio dedo, se fôr preciso, para pintar.

Deverá o professor chamar a atenção da criança para as formas simétricas como a do copo, da borboleta, da raqueta, etc., ensinando-lhe o modo fácil de recortá-las.

Depois de um treino regular, a criança poderá recortar figuras em cartolina, colorirlas e colocar no verso um suporte da mesma cartolina de modo que a figura se mantenha de pé, formando ornamentos interessantes.

Do mesmo modo, depois de bem exercitada, a criança poderá fazer os recortes de toalhinhas, guardanapos e de papéis de bala em papel especial. O professor deverá levá-la a aplicar a habilidade adquirida, estimulando-a a auxiliar as pessoas de casa na feitura desses ornamentos para festas de aniversário e outras. Dê esse modo, a criança, vendo a utilidade do que aprendeu, a aplicação da habilidade adquirida, sentirá maior interesse e entusiasmo pelo aprendizado dos trabalhos manuais.

A medida que se forem realizando os estudos das outras matérias, o professor irá interessando a criança pelos recortes de figura de animais, vegetais, objetos de casa, brinquedos, etc., que se encontram em revistas e jornais e no aproveitamento desses recortes, tanto para

efeito ornamental como para a organização de cadernos, cartazes e ilustração dos exercícios de linguagem aritmética e outros. Neste último caso, no estudo por exemplo, dos animais, o professor estimulará a criança a procurar figuras de acôrdo com os estudos que realiza: animais que proporcionam ao homem alimento, vestuário ou auxílio em seus trabalhos, orientando-a no recortá-las, agrupá-las e colá-las, organizando, sobre cada assunto, um cartaz ou uma página no caderno de recortes, completando-a com os dizeres na aula de linguagem escrita. Do mesmo modo, estudando a esfera, o cubo, o cilindro, levá-la a recortar figuras de forma redonda, cúbica e cilíndrica: laranja, bola, dado, caixa rôlo de massa, lápis, etc., orientando-a no agrupá-las e colá-las.

Devera o professor, exercitando a criança na cola-gem, habituá-la a fazê-la com ordem e asseio. Devera mostrar-lhe a conveniência de certos cuidados durante o uso da cola: manter a carteira forrada com um papel ou papelão, ter uma esponja ou pano molhado para limpar as mãos e também o cuidado de lavar o pincel antes de guardá-lo. Os mesmos cuidados deverão ser observados quando do uso da anilina dissolvida na Água para pintura.

Dobradura: É preciso que a criança aprenda a preparar o papel para as dobraduras devendo o professor levá-la a cortar quadrados e retângulos. Com êsses papéis poderão ser feitos: chapéus, barquinhas, copos, caixas, pestinhas, aviões etc., devendo o professor graduar as dificuldades de acôrdo com o desembaraço e habilidade da criança.

Ensinando a dobradura deverá o professor fazer a criança observar e praticar o modo de prender o papel entre os dedos, os movimentos dos dedos para combinar as bordas do papel ao dobrá-lo, a posição do dedo que desliza sobre o papel marcando a dobra, o cuidado que deve haver para que a dobra fique bem reta e as bordas e as pontas bem combinadas. Fazendo a dobradura deverá completá-la para que a criança veja a figura pronta. Depois, deverá desdobrá-la e ir refazendo-a repetindo dobra por dobra e mostrando a ordem em que devem ser feitas até que a criança compreenda e seja capaz de fazê-la por si, sem auxílio. Há conveniência em fazer as primeiras dobraduras em ponto grande e em papel de embrulho, já aconselhado para os recortes. Mais tarde, depois que a criança adquirir maior destreza, as dobraduras poderão ser feitas em papel colorido, lustroso e em tamanho conveniente para serem colecionadas em cadernos. A título de estímulo o professor poderá expor os melhores trabalhos no celctex, em uma fôlha de cartolina etc., ou organizar o caderno da classe onde serão coladas as melhores dobraduras. A colagem será feita pelo autor da dobradura que deverá, também, escrever seu nome.

Tecelagem: Nesta classe a criança fará as tecelagens em papel, exercitando-se, adquirindo habilidade e gosto para fazê-la nas classes seguintes em material mais durável, executando trabalhos de utilidade imediata.

O professor deverá orientar e auxiliar a criança no preparo do material que constará de uma agulha ou lançadeira para tecer, feita de uma varinha de bambu

ou de pau, de uma fôlha de papel de côr dividida em tiras paralelas e iguais presas pelas margens, formando a cadeia e de uma série de tiras de papel de côres diferentes, para tecer.

O professor levará a criança a fazer alguns desenhos de mosaicos bem simples, em papel quadriculado e a lápis de côr que servirão de modelos para a tecelagem, orientando e auxiliando-a no traçar os primeiros e fazendo-a traçar muitos outros por si só, estimulando sua capacidade inventiva e seu gosto artístico.

As tecelagens poderão ser colecionadas no mesmo caderno de dobraduras, juntamente com os mosaicos que lhes servirem de modelo e mais aquêles que, sem aplicação na modelagem, forem criações da criança.

Inclui-se aqui o enfiamento de contas (caplá ou lágrimas de Nossa Senhora, contas de madeira e outras) que a criança fará a princípio como brinquedo, aprendendo a enfiá-las. Mas tarde, de acôrdo com a habilidade que a criança adquirir, poderá o professor levá-la a fazer cintos, pulseiras e colares, trabalhando com dois fios de linha, como por exemplo: Tomar um fio de linha grossa de côr, combinando com a côr das contas, enfiar em cada ponta uma conta e levá-las até o outro extremo da linha dobrada; juntar as duas pontas da linha, enfiar uma conta e levá-las até encontrar as duas já enfiadas; separar os fios e enfiar uma conta em cada fio, como da primeira vez; juntar os dois fios e enfiar uma conta, como da segunda vez e assim, sucessivamente, até alcançar o tamanho do cinto, do colar ou da pulseira, que serão rematados com fecho, fivelas, ou com fitas ou cordões para amarrar. Através dêsses trabalhos o professor poderá dar à criança idéia de ordem, simetria, firmar-lhe os conhecimentos sôbre contagem, forma, devendo para isso fazê-la obedecer a uma certa ordem quanto ao tamanho, côr e forma na disposição das contas.

Modelagem: Devera o professor orientar os trabalhos de modo que a criança, modelando, esteja pensando, refletindo, tornando mais claros seus conhecimentos, desenvolvendo sua inteligência, adestrando suas mãos.

Iniciando as atividades poderá o professor estimular a criança a modelar seus brinquedos ou coisas de sua preferência, permitindo-lhe liberdade, tanto na escolha como na execução do trabalho. Isso concorrerá, não só para o desenvolvimento da iniciativa da criança, como também, para fazê-la compreender, desde cedo, a importância da observação bem feita, a necessidade de possuir idéias bem claras das cousas para poder exprimi-las bem.

Com o desenvolvimento dos estudos das outras matérias, muitos motivos irão surgindo, devendo o professor estimular a criança a dar forma concreta aos conhecimentos adquiridos, levando-a a modelar:

— galinha, cão, cavalo, gato, peixe, etc., e, por associação: ovos, ninhos, comelouros, etc.;

— frutas, flores, fôlhas, etc.;

— os sólidos geométricos: a esfera, o cubo, o cilindro e cousas com essas formas: bola, laranja, dado, caixa, chaminé, lápis, rôlo de massa, etc..

No tabuleiro de areia poderá fazê-la construir o quartelão da escola, o caminho de casa a escola, cenas sugeridas pelas lições de História Pátria, pelas leituras e pelas histórias contadas pelo professor.

E, no decorrer das atividades, outros interesses irão sendo despertados, levando a criança a modelar:

— objetos escolares: estojo, relógio, mesa, tinteiro, etc.;

— outros de uso pessoal e doméstico: chapéu, mala, sapato, copo, caneca, panela, cesta, etc..

Embora o professor permita à criança liberdade na execução do trabalho, deverá, acompanhando as realizações, fazê-la observar a proporção e a forma por meio de comparações com figuras conhecidas.

Os trabalhos serão feitos em argila, massa plástica ou cera e sobre uma prancheta, uma taboinha, que a criança colocará sobre a carteira.

O professor poderá preparar a massa plástica, a cera, aproveitando as seguintes receitas:

Massa plástica:

Parafina	140 g.
Cera virgem	200 g.
Óleo mineral	84 g.
Gesso cré	84 g.
Corante mineral	42 g.

Óleo mineral é o que se usa na lubrificação de automóveis Ford.

Gesso cré não deve ser confundido com gesso para estuque; é o gesso que os pintores usam na confecção de massa para vidraça (carbonato de cálcio).

Os corantes minerais indicados, são:

Para amarelo	Amarelo cromo
" verde	Verde cromo
" Vermelho	Laca vermelha
" azul	Azul ultramar
" roxo	Laca roxa.

Dá bons resultados também empregar 126 g. de gesso cré e corar a massa com uma pequena quantidade de anilina solúvel em graxa (cerca de 1g.) As anilinas são as que se usam na fabricação de cera para soalho (cerasinas).

Todas as substâncias indicadas se encontram nas caixas de tintas.

Derrete-se a cera e a parafina juntas e quando a massa estiver fundida junta-se o óleo. Incorpora-se o gesso lentamente, mexendo bem e esperando que cesse a formação de espuma depois de cada adição. O corante deve ser juntado no fim da operação, quando a massa estiver quase fria. Deve-se agitar durante o resfriamento para obter uma massa homogênea. O gesso e o corante devem ser peneirados.

Outra receita de plastilina:

- 500 g. de Cera virgem;
- 100 g. de breu;
- 3 colheres das de sopa, de óleo de linhaça ou de cozinha;
- 200 g. de pó de pintor.

Derretem-se o breu e a cera a banho-maria acrescenta-se o óleo; retira-se do fogo e junta-se o pó de pintor.

Cera:

- 500 g. de cera virgem;
- 100 g. de breu;

2 colheres, das de sopa, de óleo de cozinha ou de linhaça

Derreter em banho-maria.

Outra receita que poderá ser aproveitada.

Massa de pão:

- 1 xícara das de chá, de farinha de trigo;
- 1 xícara das de chá, de água;
- 1 colher das de sopa, de pedra hume moída.

Pó de pintor — quanto baste para colorir. **Modelar.** Seca a massa, passar verniz cristal.

Trabalhos de agulha — A criança não gosta de trabalhos grandes, isto é, de execução demorada, por isso deverá o professor levá-la a fazer trabalhos de curta execução.

Ponto de marca — Ponto reto variando as posições: alinhavos. — Poderão ser aplicados:

— o ponto reto em pequenos tapetes ou cobertas de mesa, de talagarsa grossa ou anilagem, com lã grossa e de cores. A agulha deve ser sem ponta, especial para lã;

— o ponto de alinhavo em toalhinhas para fôrro de bandeja, guardanapos, toalhas de prato, etc., de "linon", "panamá", morim grosso, algodão alvejado, com linha grossa e de cores, formando desenhos simples. Poderão formar grupos de linhas retas ou gregas não muito miúdas.

Crochê: ponto de trança e sem laçada — Com estes pontos poderão ser feitos saquinhos para lanche ou para compras, com linha grossa e agulhas de grossura bem adequada à da linha. Serão fechados por meio de cordões trançados ou torcidos, feitos da mesma linha do crochê.

Algumas sugestões:

Muitos trabalhos poderão ser feitos, por exemplo, com conchas, principalmente na região do litoral onde será fácil a aquisição, aproveitando:

- as conchas pequenas para fazer borboletas flores, etc., armando com cera;
- as conchas grandes para fazer ornamentos de mesa ou, de parede servindo a concha de moldura a uma figura que será colada no centro;
- os polipeiros para fazer floreiras, paliteiros, armando com cera.

Com palha, penas, etc., poderão ser construídos brinquedos, como petecas, bonecas, etc..

Com caixas de fósforos ou de papelão e carretéis poderão ser feitos carrinhos, trenzinhos, banquinhos, mesinhas, etc.. E outros muitos trabalhos que o professor saberá criar, bem de acordo com a capacidade da criança de 1.º ano, aproveitando os produtos da região da escola e cousas sem serventia em casa da criança.

Objetivos:

Levar a criança a desenvolver e a perfeição a habilidade adquirida no 1.º ano.

Desenvolver-lhe a imaginação criadora e o gosto artístico.

Firmar-lhe os hábitos de trabalho, asselo, ordem e economia.

Considerações:

Também nesta classe os trabalhos manuais serão realizados, muitas vezes, como meio auxiliar do ensino das outras matérias, favorecendo a compreensão do assunto, contribuindo para a fixação do aprendido.

Orientando as atividades deverá o professor guiar a criança de modo que ela, pouco a pouco, na variedade de exercícios, vá adestrando suas mãos, adquirindo habilidades úteis, cultivando sua inteligência, seu espírito inventivo, seu gosto artístico, tornando-se cada vez mais hábil, mais ativa, mais capaz de decidir e de executar por si.

Os trabalhos deverão ser bem variados, de curta execução e encerrar técnicas bem adequadas à capacidade da criança.

A crítica deverá ser feita com habilidade de modo que constitua um estímulo para realizações mais perfeitas.

Sumário da matéria:

- 1 — Recorte
- 2 — Dobradura
- 3 — Cartonagem
- 4 — Modelagem
- 5 — Tecelagem
- 6 — Trabalhos de agulha: ponto de cruz, cruzado, cadeia, haste, festão largo e mais o aprendido no 1.º ano. Bainha simples. Chuleio. Pregamento de cadarço e de renda lisa.
- 7 — Crochê: os pontos do 1.º ano e mais os de uma e de duas laçadas.
- 8 — Tricô: ponto de avesso.

Orientação:

E' preciso que se cultive na criança o espírito de economia. Deverá, portanto, o professor habituá-la a aproveitar bem o material e guardar as sobras. Mostrar-lhe que esses pequenos restos poderão ser aproveitados na construção de trabalhos menores.

Recortes: Como no 1.º ano, deverão ser organizados, nesta classe, cadernos, albuns e cartazes com recortes alusivos aos assuntos estudados. São atividades que levam a criança, não só a adestrar suas mãos, a desenvolver sua iniciativa e gosto, como também a tornar mais completo e definido o que aprende em outras aulas. Deverá, portanto, o professor, estimular a criança a coleccionar figuras de acôrdo com os estudos que realize e orientá-la no agrupar e colá-las, organizando cadernos ou outros trabalhos.

A disposição das figuras nas páginas dos cadernos ou nos cartazes deve ser feita com certa arte e gosto. Deverá o professor orientar a criança nesses trabalhos, porém, respeitando-lhe a inspiração e iniciativa.

Além desses trabalhos e de outros sugeridos no 1.º ano e que poderão ser repetidos nesta classe, a criança poderá fazer:

— envelopes para guardar fichas ou outro material de estudo. O modelo deve ser muito simples, devendo o professor mostrar um envelope pronto traçar no quadro-negro o modelo planificado com as dimensões exatas e orientar a criança no traçá-lo no papel com o auxílio da régua e depois no recortar e colar. Os primeiros exercícios devem ser feitos em papel comum de embrulho para que a criança possa exercitar-se bem;

— a "folhinha da classe". Poderão ser aproveitados os números de uma folhinha velha que a criança recortará e colará em um retângulo de cartol na branca ou de côr, devendo, também, ilustrar a folhinha com desenhos ou recortes de figuras alusivas às estações. Este trabalho poderá ser feito de colaboração;

— um mostrador de relógio. Desenhar os números e os ponteiros em papel preto ou colorido e lustroso, recortá-los e colá-los em um disco de cartolina branca. Como a criança ainda não usa o compasso, poderá valer-se de um prato, como molde, para traçar a circunferência. Os ponteiros poderão, também, ser preparados e presos de modo que possam girar no mostrador;

— histórias mudas. Recortar figuras de revistas e colá-las em uma tira de cartolina dobrada em forma de sanfona. Colar as figuras dispondo-as de modo que se forme em cada dobra da cartolina um quadro e no conjunto dos quadros a seqüência dos fatos indispensável à formação da história;

— bicos para prateleiras. No 1.º ano a criança aprendeu a dobrar o papel para recortar figuras simétricas. Neste ano poderá recortá-las em uma tira de papel de modo que se forme uma série de figuras iguais e presas umas às outras: bonecas, borboletas, etc. devendo o professor orientá-la no modo de dobrar o papel. As figuras poderão ser coloridas depois de recortadas.

Incluem-se aqui certas habilidades que a criança precisa adquirir, como:

— encapar um livro ou um caderno. Devera o professor orientar a criança no modo de calcular o tamanho do papel no modo de cortá-lo e de dobrá-lo, colocando a capa. A criança terá, nos primeiros dias de aula muitos cadernos e o livro de leitura para encapar, devendo o professor aproveitar essa ocasião para o ensino, realizando-o, assim, em situação real. E durante o ano deverá aproveitá-la as ocasiões para o aperfeiçoamento dessa habilidade na criança;

— fazer embrulhos ou pacotes — embrulhar por exemplo, um livro ou dois, um pedaço de fita, alguns lápis, uma garrafa, etc. O professor devera ensinar o modo de calcular o tamanho do papel, de dobrá-lo envolvendo o objeto e de amarrar o embrulho.

Dobradura: A criança nesta classe possuindo maior habilidade manual, será capaz de fazer dobraduras mais difíceis. Poderão dobrar serpentinas ou tiras de papel, formando letras, algarismos, figuras geométricas, gregas sum-

ples, etc., sobre papel quadriculado, colando-as. Poderá fazer cadernos com essas dobraduras e, também, aplicá-las como ornamento de outros trabalhos.

Cartonagem: Estes trabalhos, muito simples no 1.º ano, realizados juntamente com os recortes, deverão ter nesta classe maior desenvolvimento podendo a criança construir:

— caixinhas para guardar selos, grampos, botões, etc., de modelos bem simples, sendo os moldes fornecidos pelo professor. Serão feitas de cartolina ou papel grosso e adornadas com recortes, confetis, gregas simples, etc.;

— marcadores de livros. Serão feitos de cartolina e adornados com desenhos, recortes, alinhavos, fitas, etc. São peças pequenas, poderão ser feitas das sobras de outros trabalhos,

— jogos de paciência — sistemas "puzzle" — Colar, em cartolina ou em papel grosso uma figura; depois, recortá-la em pedaços desiguais. O jogo consiste em reconstruir a figura, juntando os pedaços. Poderão ser utilizadas, no jogo, figuras coloridas, cenas da História Pátria, o mapa do Estado de São Paulo, a estampa da Bandeira Brasileira, etc. Do mesmo modo, poderá ser feito um jogo com figuras geométricas, formando mosaicos. Traçar as figuras, colori-las e recortá-las, porém, aqui, recortar pelo contorno das figuras. Em lugar de pintura poderão ser colados retalhos de pano de cores para formar o mosaico;

— quadros de cenas. Um jogo de futebol, cenas da História Pátria, como o Descobrimento do Brasil, a Primeira Missa etc. Recortar as figuras, colá-las formando o quadro;

— bonecas. Recortar o corpo em papel cartão ou papelão e pintar o rosto, as mãos e os sapatos. Recortar os vestidos em cartolina branca, desenhar os modelos, e pintar, imitando a chita, o xadrez, etc. Recortar também sapatos, luvas, trajes de inverno, traçar os modelos e pintar, imitando tecidos. Variando, usar o papel crepon para fazer os vestidos. Preparar uma caixa adornando a tampa com desenhos ou recortes de figuras, para guardar a boneca e a roupa.

Modelagem: Deverá o professor despertar mais a atenção da criança para as formas e a proporção.

Os trabalhos serão feitos sobre uma prancheta, com cêra, massa plástica ou argila e também no tabuleiro de areia. Deverão estar sempre ligados aos estudos das outras matérias para que a criança, concretizando o aprendido, torne-o mais completo e mais claro. Assim, poderá modelar:

— estudando ciências — animais, frutas, flores, fôlhas, etc.;

— estudando geometria — os sólidos geométricos e coisas cujas formas se assemelhem a essas figuras;

— estudando geografia — os montes, os rios, os lagos, as cidades, etc.

Construindo no tabuleiro de areia a criança poderá "representar os rios por fios de lã azul ou barbante, os lagos por papel prateado e trazer os seus brinquedos para representar casas, trens e animais, tornando, desse modo, seus trabalhos mais bonitos, mais completos e expressivos". (Sugestão da prof. Maria Reis Campos, citando o prof. Ruellan).

Na execução dos trabalhos deverá o professor permitir à criança ampla liberdade para que mais se lhe desenvolva a iniciativa e também, conheça a importância da observação bem feita, sentindo que, para modelar bem, é preciso possuir conhecimentos claros do que vai ser modelado.

Tecelagem: Deverá o professor cultivar na criança a habilidade adquirida no 1.º ano. Poderá, nesta classe, orientá-la na feitura de tapetes de feltro, levando-a:

— a traçar o desenho em papel quadriculado e a lápis de côr;

— a calcular as dimensões do tapete;

— a cortar o feltro;

— a calcular o número de tiras que devem ser cortadas;

— a traçá-las com régua e cortá-las formando a cadeia;

— a traçar e cortar as tiras para tecer;

— a fazer o tecido.

O tapete poderá ser rematado com franja recortada nas pontas das próprias tiras de trabalho.

Enfiamento de contas — Fazer cintos, colares, pulseiras, etc. Nesta classe a criança poderá fazer os cintos com maior número de fios, trançando-os no enfiar as contas, variando os desenhos. A grossura da linha deve ser adequada ao tamanho das contas e também as cores devem ser bem combinadas. Poderá a criança, trabalhando com contas pequenas enfiar colares pulseiras e cintos para suas bonecas.

Trabalhos de agulha: Estes trabalhos não devem ser grandes, isto é, de longa execução porque os trabalhos demorados fatigam a criança, causando-lhe aborrecimento.

Sempre, ao planejar um trabalho, deverá o professor fazer comentários interessantes, procurando levar a criança a formar propósitos favoráveis à execução perfeita do trabalho.

Ponto de cruz, cruzado, cadeia, haste, festão largo e mais o aprendido no 1.º ano.

Bainha simples, Chuleio, Pregamento de cadarço e de renda lisa.

Poderão ser empregados nos seguintes trabalhos:

— centros de mesa, toalhinhas para diversos fins, guardanapos para criança toalhas para copa e cozinha — de panamá "linon", morim grosso, granitado, algodão alvejado, algodão trançado (pano de saco), com linha grossa e de cores. Os desenhos para os bordados, bem como os remates deverão ser bem simples. Os centros de mesa poderão ser rematados com festão largo; as toalhinhas com festão largo ou com renda pregada lisa; os guardanapos para criança, com bainha simples e com duas ou três voltas de alinhavos ou com festão largo; as toalhas de copa e de cozinha, com bainha simples e alinhavos, com franjas desfiadas e amarradas ou com festão largo. Preparar cadarços nestas últimas para pendurá-las, bem como nos guardanapos de criança para prendê-los ao pescoço;

— toalhas e centros de mesa — de feltro ou talagarça grossa com linha grossa e de cores. Os desenhos devem ser simples e as peças rematadas, as de feltro com festão largo ou franja recortada no próprio feltro da peça e as de talagarça grossa com bainha e alinhavos ou com festão largo.

— toalhas e tapetes — de anilagem com lâ grossa rematadas com festão largo, com franja desfiada e amarrada ou com bainha e alinhavos

O colorido tem sempre grande importância no trabalho, devendo o professor orientar a criança na escolha das cores, ensinando de modo que ela aprenda a formar combinações harmoniosas e delicadas.

A construção de brinquedos, pelo interesse que desperta na criança oferece oportunidade para muitos ensinamentos. Nesta classe o professor poderá promover a feitura de bonecas de pano. Poderão ser feitas de morim, algodão aivejado etc., cortadas em uma só peça (partes duplas) ou sem a cabeça que será preparada e colocada depois do corpo pronto, cheio. O rosto poderá ser bordado ou pintado; quanto aos cabelos poderão ser feitos de pano, de linha, de torçal, etc.. Como a criança desta classe não conhece o posponto e a costura que une as partes, fechando o corpo da boneca, precisa ser resistente, cerrada, o professor deverá promover os meios para que essa costura seja feita a máquina ou pospontada a mão, colaborando nesse trabalho crianças de classes mais adiantadas. O enchimento poderá ser de algodão ou serragem, sendo preferível o primeiro. Os vestidos poderão ser de chita, cassa ou de outro tecido em que a criança possa bordar, aplicando os pontos aprendidos.

Crochê: os pontos do 1.º ano e mais os de uma e de duas laçadas.

Terão aplicação em toalhinhas para ornamento de móveis e no remate de toalhinhas de pano.

Tricô: ponto de avesso: Poderá ser aplicado em um "cache col" para a própria criança, para seu irmãozinho ou para sua boneca. Trabalhar com lâ grossa e com agulha adequada à grossura da lâ.

Algumas sugestões:

Aplica-se, também, a esta classe o que, sob esse título foi sugerido no 1.º ano com relação ao aproveitamento dos produtos da região da escola e de coisas consideradas inúteis em casa da criança, na construção de trabalhos devendo, entretanto, o professor orientar esse aproveitamento de acordo com o desenvolvimento da criança de 2.º ano.

3.º ANO

Objetivos:

Levar a criança a desenvolver sua capacidade construtiva, seu espírito criador e gosto artístico.

Desenvolver-lhe a iniciativa e a perseverança.

Assegurar-lhe os hábitos de ordem, asseio e economia

Considerações:

A criança de 3.º ano, possuindo já maior habilidade manual e capacidade de compreender, poderá dominar técnicas mais complexas, realizando trabalhos mais difíceis

O professor guiando e orientando a criança no aprendizado de novos trabalhos, deverá levá-la a desenvolver e a esmerar as habilidades adquiridas, e permitir-lhe iniciativas para que ela, valendo-se de seus próprios recursos para decidir, desenvolva sua imaginação criadora e sua capacidade de pensar, de refletir, de resolver, de realizar por si.

Por meio de conversações simples e atraentes, deverá o professor salientar o valor social e econômico do trabalho manual, procurando formar na criança uma disposição favorável ao aprendizado do trabalho que realiza.

Cultivando na criança o espírito de economia, poderá o professor lembrá-la de aproveitar muita coisa considerada inútil em sua casa: carretéis, retalhos, meias, caixas de charuto, latas e outras na confecção de trabalhos úteis e bonitos.

A propósito do material, deverá o professor aproveitar todos os produtos da região da escola, aplicáveis em trabalhos de utilidade doméstica ou de uso pessoal.

Sumário da matéria:

- 1 — Recorte
- 2 — Cartonagem
- 3 — Modelagem
- 4 — Tecelagem e trançagem
- 5 — Trabalhos de madeira
- 6 — Trabalhos de agulha: pontos de nó, arroz, pé de galinha, (ponto russo) e mais os dos anos anteriores. Substituição de fios.
- 7 — Posponto, Pregamento de renda franzida e de babados de fazenda.
- 8 — Crochê — ponto tunesiano e os dos anos anteriores
- 9 — Tricô — ponto de meia e mais o do 2.º ano. Sanfona.
- 10 — Macramê — nós de laçada, lançadeira e nervura.
- 11 — Economia doméstica: alimentação, habitação, asseio e higiene do corpo, vestuário e enfermagem.

Orientação:

Deverá o professor orientar as atividades de modo que os bons hábitos que a criança vem adquirindo, hábitos de ordem, asseio, economia e iniciativa, se aperfeiçoem e se fixem

Recorte: Como meio de fixação do aprendido, fazer a criança construir cartazes, álbuns, etc., com recortes de revistas e jornais, alusivos às datas nacionais e a outras comemorações e, também, sobre outros assuntos em estudo realizando trabalho de colaboração.

Nesta classe a criança, possuindo maior controle muscular, poderá fazer recortes mais difíceis e em material mais durável, como oleado, feltro, etc..

Em oleado — toalhinhas para diversos fins e bicos para prateleiras, vasos. Traçar o modelo no avesso do oleado e recortar com tesoura ou canivete.

Em feltro — toalhinhas para enfeites de móveis vasadas ou adornadas com aplicações de recortes do mesmo feltro do trabalho ou de feltro de outras cores. Os dese-

nhos deverão ser sobre cousas conhecidas da criança; — marcadores de livros adornados com aplicações de feltro de outras cores, alinhavos com linhas de cores, etc..

Jogos de paciência — é uma atividade interessante, já iniciada no 2.o ano, que o professor poderá desenvolver, também, nesta classe, levando a criança a construir jogos do sistema "puzzle", recortando figuras em pedaços desiguais para depois reconstruí-las, e outros, variações desses, por exemplo, o mapa do Brasil, recortando-o pelo limite dos Estados. Também, como foi sugerido no 2.o ano, poderá a criança, usando as figuras geométricas, construir mosaicos, fazendo muitos jogos.

Cartonagem:

— construção de sólidos geométricos já estudados. O professor deverá levar a criança a construir no quadro negro, o modelo planificado com as dimensões que vão ser aplicadas e, depois a traçá-lo na cartolina, a recortá-lo, dobrá-lo e colá-lo armando o sólido. Depois de pronto poderá ser adornado com figuras.

— construção de caixas e cestas de diversos tamanhos e feitios seguindo a orientação dada para a construção dos sólidos, ou contornando, modelos fornecidos pelo professor. Poderão ser adornadas com fitas, alinhavos, aplicações de figuras, desenhos, etc.;

— construção de uma cesta com papelão e palitos. Traçar no papelão (aproveitar as caixas de sapato ou outras) uma circunferência de 4 cms. de raio; aumentar 1 cm. na abertura do compasso e, com o mesmo centro traçar uma circunferência de 5 cms.; com o mesmo centro traçar uma de 6 cms. e, finalmente, ainda com o mesmo centro outra de 7 cms. (circunferências concêntricas). Traçar dois diâmetros dividindo as circunferências em quatro partes iguais e ir traçando diâmetros até dividí-las em 32 partes iguais. Com um furador fino fazer um furo em cada ponto em que os raios cortam a primeira circunferência traçada, isto é, a de 4 cms. de raio. Do mesmo modo fazer furos nos pontos em que os raios cortam a penúltima circunferência traçada, isto é, a de 6 cms. de raio. Com tesoura ou canivete recortar o disco pela segunda circunferência, a de 5 cms. de raio e, depois, o anel pela última circunferência traçada, a de 7 cms. Preparar 32 palitos, fazendo-os de taquara ou de pau, com 12 cms. de altura mais ou menos. Os furos devem ser combinados com a grossura dos palitos, de modo que estes fiquem bem justos, prendendo-se bem nos furos. Armar a cesta colocando os palitos, primeiro nos furos do disco, depois nos do anel, trançando-os ou não, e deixando uma sobra de 2 cms., mais ou menos, abaixo do disco para fazer os pés da cesta e de 1 cm., ou menos, acima do anel, para adorno. Fixar melhor os palitos por meio de cola. Pintar a cesta;

— construção de aviões, cataventos, etc., devendo o professor fornecer os moldes.

Modelagem:

Nesta classe deverá o professor exigir maior exatidão na forma e na proporção, orientando a criança por meio de comparações, levando-a a observar melhor.

Os trabalhos de modelagem, como nos anos anteriores, deverão realizar-se em correlação com o estudo das outras disciplinas, sem entretanto, desprezar outros assuntos oportunos e interessantes.

Sobre uma prancheta, e com cera, massa plástica ou argila, a criança poderá modelar a figura humana, animais, frutas, flores, folhas, raízes, sementes etc.; sólidos geométricos e cousas que apresentem essas formas. No tabuleiro de areia ou, também, com argila poderão representar o relêvo do solo paulista, os acidentes do litoral, etc.; cenas da História Pátria, outras sugeridas por lições de leitura, etc.. Com massa de jornal poderão construir mapas em relêvo, podendo o professor aproveitar a seguinte receita: "Papel de jornal bem picado posto numa bacia com água. Mexer bem até dissolver-se o papel, formando uma pasta (2 ou 3 dias). Juntar a cada punhado dessa massa um punhado de farinha de trigo. Modelar. Seca a massa, colori-la com esmalte" (Práticas Escolares do prof. Antonio D'Avila)

Com essa massa ou a de vidraceiro e alguns vidrinhos (dêses de comprimidos) construir uma floreira. Tomar um bloco de massa e ir colocando os vidrinhos, enterrando-os na massa até um terço da altura, mais ou menos, o suficiente para firmá-los bem. Mas, é preciso que se dê à massa uma forma graciosa como também que se disponham os vidrinhos com arte. Deixar secar e depois colorir com esmalte.

Tecelagem e trançagem: Nesta classe os trabalhos serão mais variados, podendo a criança fazer:

— tapete de couro. Preparar o material e tecer de acôrdo com a orientação dada no 2.o ano;

— pequenas esteiras, de piri, palha de milho, palha de cebola, fólhas de palmeiras etc.;

— descanso para pratos, de papel enrolado ou dobrado, barbante grosso, junco, vime e, também, com o material citado para as esteiras;

— sacoias para compras, com nós de macramê. Usar linha grossa ou barbante. As alças poderão ser feitas do mesmo material da sacola ou de metal;

— cintos trançados, de "soutache" de uma ou de várias cores, ou com nós de macramê em linha grossa,

— Cintos, colares, pulseiras e bolsas, de contas entfiadas. Aplicar e desenvolver as habilidades adquiridas nas classes anteriores.

Os tapetes de feltro, sugeridos no 2.o ano, poderão ser feitos também nesta classe, porém, de acôrdo com a capacidade da criança. Deverão, portanto, ser feitos sob modelos mais difíceis, sendo estes, tanto quanto possível, criações da própria criança, feitos em papel quadriculado e a lápis de côr. Os desenhos dos tapetes poderão ser aplicados, também, em toalhas, aplicando-se nestas, apenas uma faixa em meio dos lados, sem fazer os cantos.

Trabalhos de madeira: Aproveitamento de caixinhas vasias de gis, de charuto, de sabonete, de medicamentos, carretéis, tábuas de caixotes, etc., na feitura de objetos de utilidade doméstica e de brinquedos:

— cofres. A criança deverá examinar a caixinha para ver se todos os lados estão bem pregados, se há sobras de madeira, se a tampa se ajusta bem, etc. Sendo preciso, cortar as sobras com canivete, desbastar com lima e repregar os lados. Fazer, na tampa da caixa, o corte para passar as moedas, devendo, para isso traçar na tampa, duas diagonais para marcar o meio, riscar um retângulo proporcional ao tamanho das moedas (da de Cr\$ 2,00 que é a maior) e, com um formãozinho estreito e um martelete ou martelo cavar, fazendo a abertura. Esta deverá

ser inclinada para dificultar a retirada das moedas. Pre-
gar a tampa. Lixar bem com lixa n.º 1 e, depois com a
n.º 0 para polir. Pintar ou envernizar. Sêco o verniz ou
a tinta, adornar o cofre com aplicações de figuras, con-
fetis, gregas, etc.. O verniz e a tinta podem ser prepara-
dos pela própria criança, devendo, para o verniz, mistu-
rar, em uma garrafa, goma laca e álcool. Por goma laca
até o meio da garrafa e enchê-la de álcool. Agitar a gar-
rafa e deixar até que se dissolva completamente a goma
laca; para a tinta, misturar em vasilha ou vidro, anilina
e água, pondo anilina até alcançar a côr desejada. Apli-
car o verniz com boneca de algodão e a tinta com pin-
cel. Aplicar verniz cristal sôbre a tinta, depois de sêca,
para dar brilho e realçar a côr. Esta aplicação deve ser
feita com pincel;

— caixinhas. São aplicáveis aqui os mesmos cuida-
dos quando do preparo para o cofre: cortar, desbastar, re-
pregar, se fôr preciso; lixar e polir; colocar duas dobradi-
ças e ganchinhos para prender a tampa ao fechá-la (o
fecho) tudo bem proporcionado ao tamanho da caixa;
pintar ou envernizar como foi indicado para o cofre. Po-
derão, também, ser cobertas com chitão, feltro, veludo,
etc., não havendo neste caso, necessidade de preparar a
madeira, lixar, pintar, etc.. Depois de colocar as dobra-
diças, cobrir e colocar os ganchinhos (o fecho). A cober-
tura pode ser costurada ou colada. A caixa coberta de
feltro pode ser adornada com aplicações do próprio fel-
tro ou de feltro de outras côres. As caixas devem ser
fornadas por dentro podendo mesmo, de acôrdo com a
finalidade, ser acolchoadas com algodão;

— limpa pés. Tomar uma tábua de 50 cm. de com-
primento por 30 cm. de largura, mais ou menos. Prepa-
rar a tábua e pregar tampinhas de cerveja ou de refrige-
rantes, obedecendo a uma certa ordem, até cobrir a tá-
bua tôda;

— chocalhos. Preparar o cabo do chocalho que de-
verá ser de madeira bem lixada. Tomar uma latinha, co-
locar dentro 3 ou 4 pedrinhas, pregar o cabo na tampa e
em seguida fechar a lata colando;

— carrinhos de uma, de duas ou quatro rodas. Pre-
parar as peças que deverão ser de carretéis e caixinhas de
charuto, de sabonete, etc.. Armar o carro e depois, en-
cerá-lo, envernizá-lo ou pintá-lo;

— armação para papagaio de papel, feita de varinhas.

Trabalhos de agulha: O professor guiando e orien-
tando a criança no planejamento e na execução do traba-
lho, deverá tecer considerações a respeito do material, sob
o ponto de vista econômico, fazendo-a ver a necessidade
de aproveitá-lo bem. Deverá, também, falar sôbre o va-
lor do trabalho, de sua utilidade, quando bem executado,
procurando despertar-lhe o espírito de responsabilidade
e maior interêsse pela execução perfeita dos trabalhos
manuais.

Ponto de nó, arroz, pé de galinha (ponto russo) e mais
dos anos anteriores. Substituição de fios.

Posponto, Pregamento de renda franzida e de baba-
dos de fazenda

Poderão ser aplicados nos seguintes trabalhos:

— aventais para a própria criança — de morim, opala,
cambria, etc., com linha de côr. Os desenhos devem ser
bem simples. Poderão ser rematados com bainha, festão
largo, renda franzida, com babado enfeitado com rendi-
nha pregada lisa ou com babado simples. Estes aventais

também, poderão ser feitos de chita ou cassa, adornados
com babados e rendinhas. O professor deverá fornecer os
moldes e auxiliar a criança no cortar o pano;

— sacos para pão, de cretone, algodão trançado, algo-
dão alvejado, granitado, panamá, etc., com linhas de côr.

— centros de mesa, toalhinhas, guardanapo para crian-
ça, toaihas para copa e cozinha e outras peças sugeridas
no 2.º ano e que poderão, nesta classe, ser mais trabalha-
das, apresentando desenhos mais difíceis e maior varieda-
de de pontos.

As bonecas de pano, nesta classe, deverão ser mais
bonitas, mais perfeitas, visto que a criança possuindo
maior destreza manual e gôsto mais cultivado, poderá cons-
truí-las melhor e vesti-las com mais arte.

Nesta classe poderão ser feitos animais de oleado, fel-
tro, chitão, etc., devendo o professor fornecer os moldes
e orientar a criança, guiando-a no cortar, no costurar
unindo as partes e no encher com algodão armando a fi-
gura.

Outras atividades poderão ser realizadas como por
exemplo, enfeitar chapéus e sacolas para praia e roça.

Croché: ponto tunesiano e os dos anos anteriores:

Poderão ser aplicados em toalhinhas para adôrno de
móveis e no remate de toalhas de pano.

Tricô: ponto de meia e mais o do 2.º ano. Sanfona.
Fazer sapatinhos de dormir, modelo simples e "cache-
col", já sugerido no 2.º ano.

Macramê nós de laçada, lançadeira, nervura. Apli-
cações sugeridas no capítulo de trançagem.

Uma sugestão: sem usar costura, fazer um gato de
meia apenas enchendo, amarrando, puxando aqui, ajei-
tando ali, torcendo acolá, até formar o gato. Completar
colocando os olhos (rodinhas de papel ou contas), a bôca
e os bigodes (papel vermelho e fios de piaçaba).

Como êsse, muitos outros brinquedos que o gênio in-
ventivo do professor saberá criar, poderão ser feitos, para
o desenvolvimento da habilidade manual da criança e tam-
bém, para tornar as aulas ainda mais interessantes e agra-
dáveis.

Economia Doméstica: — O professor deverá desper-
tar na criança interêsse e entusiasmo pelas cousas, do lar.
Deverá convencê-la de que todos poderão, dentro de suas
possibilidades econômicas, fazer de sua casa um ambiente
de felicidade, contanto que procurem orientar-se por co-
nhecimentos úteis e sadios.

O professor deverá fazer a criança relacionar os co-
nhecimentos que fôr adquirindo com os conhecimentos
científicos que possuir. Assim ela compreenderá melhor
a razão de certos fatos e percebendo o valor dos conheci-
mentos científicos que possui, terá maior interêsse em
adquirir novos.

Alimentação: O professor deverá ensinar:

— que os alimentos são de origem animal, vegetal e
mineral. Fazer a criança agrupá-los de acôrdo com o
reino de sua procedência;

— que não comemos tôdas as partes de todos os ve-
getais; de alguns aproveitamos as fôlhas, de outros, as
frutas, os caules as raízes, e ainda, de outros, tôdas ou
quase tôdas as partes. Poderá levar a criança a agru-
par as partes dos vegetais conhecidos aproveitáveis na ali-
mentação;

— que no reino animal comemos vertebrados e invertebrados. Levar a criança a fazer uma relação, tanto dos vertebrados como dos invertebrados mais usados na alimentação;

— que nem todos os alimentos são ingeridos no estado natural, isto é, crus;

— que muitos alimentos são cozidos, assados, fritos etc., recebendo, cada um, uma preparação especial antes de ser ingerido;

— que, assim preparados, tornam-se mais saborosos, facilitando a secreção dos sucos digestivos e a mastigação;

— que, quanto mais mastigados forem os alimentos, tanto mais fácil será sua digestão. (Salientar aqui, os cuidados devidos aos dentes).

De modo prático, levar a criança a aprender:

— a preparar a mesa para almoço, jantar, café ou chá;

— a maneira de portar-se a mesa;

— a preparar uma limonada, uma laranjada, uma salada de frutas, uma salada de legumes e outros pratos fáceis, que não necessitem de utilização do fogo para seu preparo.

Deverá ser organizado um caderno de receitas, porém, estas deverão ser redigidas pela própria criança.

Habitação: O professor deverá fazer comentários para convencer a criança da necessidade de conservar a casa limpa, dando-lhe conhecimentos, orientando-a de modo bastante prático sobre:

— a limpeza do chão. Ensinar o modo de lavar, de passar pano e de encerar. O uso da enceradeira e do escovão;

— a limpeza das paredes e do teto. Ensinar o modo de varrer usando a vassoura especial (basculho) e na falta desta, como improvisar uma;

— a limpeza dos móveis e dos tapetes;

— a limpeza dos vidros, dos espelhos, pentes e escovas;

— a limpeza da louça dos talheres e de outros objetos de metal. Aconselhar processos bem simples e eficientes.

Deverá, ainda, ensinar os cuidados que exigem a horta, o jardim, os animais domésticos e as vantagens de cultivar a horta, o jardim e de criar alguns animais úteis à alimentação, como por exemplo: galinhas, patos, coelhos, etc.

Asseio e higiene do corpo: Por meio de conversação levar a criança a compreender:

— a necessidade do banho diário;

— a necessidade de cuidar bem dos dentes, cabelos e unhas;

— a necessidade de manter o corpo sempre em boa posição, principalmente nas horas de trabalho;

— a necessidade de distribuir bem as horas, tendo horas para brincar e para estudar;

— a necessidade de levantar e de deitar-se cedo;

— a necessidade de evitar jogos perigosos.

Vestuário: Quanto ao vestuário, poderá ensinar:

— que se deve vestir de acordo com a temperatura, hora e lugar;

— que as roupas de lã, ao serem tiradas do corpo devem ser arejadas antes de serem guardadas;

— que a roupa de lã, de algodão ou de seda, exige cada uma, um cuidado especial. Explicar os cuidados no

lavar, no guardar, etc.. Falar nos danos que causam as traças e baratas;

— que os calçados devem estar sempre limpos. Falar sobre os cuidados que exigem;

— que a roupa que está mais em contacto com a pele deve ser trocada mais a miúdo;

— que não se deve dormir com a roupa usada durante o dia.

Enfermagem: O professor deverá habilitar a criança a fazer tratamentos de pequenos acidentes: queimaduras leves, contusões, ferimentos, picadas de insetos etc.. Deverá, também, dar-lhe noções sobre a profilaxia de certas moléstias infecciosas como:

— o tifo, cujos germes são transmitidos pela água, pelas frutas e verduras e pelo contacto com o doente;

— as verminoses, entre outras salientando a ancilostomose ou amarelão que a pessoa adquire pelo fato de andar descalça, hábito muito comum nas roças, permitindo a penetração, pela sola dos pés, dos ovos e germes que se encontram no solo;

o impaludismo, a febre amarela, a moléstia de Chagas e outras transmitidas por insetos. Fazer compreender a necessidade de evitar tudo que possa favorecer a vida desses insetos;

— a tuberculose. Ensinar que a moléstia é adquirida pelo contágio do doente e quais os meios conhecidos para evitar a contaminação: a vacinação pelo B. C. G. cuja aplicação é feita já nos primeiros dias de vida e mesmo na idade escolar. E deverá fazer compreender a conveniência de certas medidas como a radiografia, Abreugrafia e outras para a verificação do estado da pessoa ou verificação de como o organismo está enfrentando a moléstia;

— a varíola. Fazer ligeiros comentários sobre a moléstia, salientando a necessidade da vacinação.

4º ANO

Objetivos:

Cultivar na criança a iniciativa, a perseverança, o espírito inventivo e o gosto artístico.

Incutir-lhe que o trabalho é condição de progresso do indivíduo e da sociedade, levando-a a formar atitudes e propósitos favoráveis ao aprendizado.

Considerações:

O ensino do trabalho manual tem visado dotar a criança de um desenvolvimento harmonioso das mãos, da vista e da inteligência.

Nesta classe, deverá, portanto, o professor, prosseguindo o ensino, não visar apenas o trabalho construído, mas, também, os benefícios que a construção poderá proporcionar à criança. Deverá, por isso, fazer com que a criança, desde a escolha até a completa execução do trabalho decida, tanto quanto possível, por si, idealizando a forma, a decoração, calculando as dimensões, traçando o desenho, resolvendo sobre o material e executando o trabalho com o máximo de perfeição possível.

Todos os bons resultados obtidos pela criança, ao vencer por si só uma dificuldade, deverão ser comentados, devendo o professor fazê-lo de modo que ela sinta a compensação do esforço empregado e sirva-lhe essa satisfação

de estímulo para novas tentativas, despertando-lhe a confiança em si mesma e incentivando-lhe a iniciativa e a perseverança.

Sumário da matéria:

- 1 — Recorte.
- 2 — Cartonagem.
- 3 — Modelagem.
- 4 — Tecelagem e trançagem.
- 5 — Trabalhos de madeira.
- 6 — Trabalhos de agulha — Pontos: "Paris", festão, cheio e mais os dos anos anteriores. Aplicação de um tecido sobre outro. Bainha de laçada (ólho). Pregamento de botões. Alças e casas. Remendos e serzidos.
- 7 — Tricô — os pontos dos anos anteriores e outros simples.
- 8 — Filé — tela.
- 9 — Crochê — os pontos dos anos anteriores.
- 10 — Economia doméstica — alimentação, habitação, asseio e higiene do corpo, vestuário, enfermagem.

Orientação:

É preciso que se fixem os hábitos de ordem, de iniciativa e o espírito de exatidão que se vem formando na criança desde o 1.º ano.

Recorte: A criança poderá fazer, com recortes de revistas e jornais:

- álbuns e cartazes alusivos às datas nacionais, aos acontecimentos importantes e aos assuntos em estudo, realizando trabalhos de colaboração;
- ilustração de programas de festas, adornando-os, também, com cordões ou fitas;
- vaso para enfeite. Recortar figuras coloridas, em pedaços pequenos desiguais ou não, podendo ser triângulos, losangos, etc., contanto que não se distingam, nos pedaços, os traços da figura recortada. Preparar a goma de farinha de trigo cozida juntando, depois da goma pronta, umas gotas de limão. Tomar um vaso de barro e pintar com esmalte, na parte interna, as bordas ou todo o interior do vaso e na parte externa as bordas e a base, deixando o bojo que será coberto com os recortes. Deixar secar o esmalte. Colar os recortes combinando com arte o colorido que deve ser variado. Unir os pedaços com cuidado evitando que um papel se cole sobre outro. Deixar secar. Com um pincel bem fino fazer filetes com purpurina dourada ou tinta nanquim preta nas linhas de encontro dos pedaços de papel. Deixar secar. Passar verniz cristal sobre todo o bojo, usando pincel largo e macio.

— jogos de paciência. Orientação dada nos anos anteriores.

Cartonagem: como foi sugerido no 3.º ano, também nesta classe deverá o professor levar a criança a construir os sólidos estudados. Deverá fazê-la traçar no quadro negro o modelo planejado com as medidas exatas, guiando-a e auxiliando-a nesse trabalho e, depois, no traçar na cartolina, no recortar, no dobrar e no colar armando a figura. Esses sólidos poderão ser adornados com recortes de figuras. Poderão também, ser coloridos com recortes de figuras. Poderão também, ser coloridos do seguinte modo: tomar uma peneirinha de arame, uma escovinha, não muito grossa, e tinta nanquim. Colocar algumas gotas de tinta em um pires. Se a tinta estiver grossa juntar algumas gotas de água. Molhar a escova

nessa tinta e esfregá-la de leve na peneira, de modo que a tinta vá caindo, como uma poeira sobre o trabalho. Será conveniente fazer experiência em um papel, antes de aplicar no trabalho, tôdas as vêzes que molhar a escova na tinta.

Além dos sólidos a criança poderá fazer:

— cestas, caixas, ventarolas, porta retratos, cantoneiras, porta jornais, pasta para papéis, bolsa colegial de cartolina ou papelão. Aplicando as habilidades e conhecimentos adquiridos na construção dos sólidos, a criança fará êsses trabalhos, devendo o professor acompanhá-la orientando-a no traçar o modelo e depois, no recortar e no colar. Êsses trabalhos poderão ser adornados com desenhos, recortes de figuras ou pintados pelo processo sugerido para colorir os sólidos. Nas ventarolas, nas tampas de caixas, porta retratos, e em outros trabalhos, essa pintura poderá ser feita com mais arte, assim: colocar sobre a tampa da caixa ou sobre a ventarola um ramo de funcho ou de outra folhagem miúda e trabalhar com a escova e a peneira fazendo cair a tinta sobre o trabalho assim preparado. Variar as tonalidades repetindo as aplicações para se obter um tom mais escuro, passando de leve a escova na peneira, sem molhá-la, aproveitando a tinta restante, para se obter um tom mais claro. Deixar secar e retirar os ramos com pinça ou tesoura. O adorno com recortes também poderá ser feito do seguinte modo: desenhar uma paisagem com traços leves e formá-la colando pedaços de papel colorido lustroso, recortados de acôrdo com o desenho. Os animais, a figura de um carneiro, por exemplo, poderá ser feita recortando a figura em cartolina branca, cobrindo-a com algodão feito bolinhas, à semelhança da lã do carneiro, e colando-a depois no trabalho.

— uma caixinha — recortar dois retângulos de papelão de 18 por 7 cm, dois de 10 por 7 cm e dois de 18 por 10 cm. Cobrir os retângulos com papel chita e debruá-los com fita, colando. Deixar secar. Unir os retângulos com ponto de cerrar, armando a caixa. Poderá também ser coberta com chitão, veludo, etc., em lugar do papel e, nesse caso, será dispensado o debrum.

— um barquinho — cortar um retângulo de cartolina. Em um dos lados, no sentido da largura fazer marcas dividindo o lado em três partes iguais; cortar por essas marcas fazendo cortes com a medida de uma das divisões; dobrar a parte do meio mantendo-a na posição vertical e dobrar sobre ela as partes laterais, colando-as. No lado oposto dobrar a fôlha ao meio e unir as partes, colando-as por meio de uma tira. Preparar o leme, o mástro e as velas e colocá-los no barco. Completar prendendo a vela com linha grossa. Este barquinho poderá também ser feito de lata fina;

— aviões — poderão ser construídos de cartolina ou papelão, devendo o professor estimular e orientar a criança, levando-a a fazer o avião valendo-se de seus conhecimentos, de suas próprias observações;

— uma casa de bonecas e a respectiva mobília. A casa poderá ser feita de papelão e a mobília de cartolina. O professor levará a criança a aplicar seus conhecimentos de geometria, aritmética e outros, guiando e orientando-a nas dificuldades. É um trabalho interessante e poderá ser feito de colaboração, visto ser de execução demorada;

— um jogo de paciência — tomar uma figura e riscar no verso dividindo-a em 9 quadrados, por exemplo.

Fazer de cartolina 9 cubos iguais e com a medida dos quadrados em que a figura foi dividida. Recortar a figura pelas linhas traçadas e colar cada pedaço em um lado de cada cubo. Fazer o mesmo com mais 7 figuras do mesmo tamanho. O jogo consiste em reconstruir cada uma das figuras, movimentando os cubos;

— ornamentos para mesa de festas. Fazer, por exemplo, um grupo de holandesas e o moinho. Recortar as bonecas, o moinho e os baldinhos em cartolina. Armar os baldinhos e o moinho. Vestir as bonecas com papel "crepon". Adornar os corpetes e também os baldinhos e o moinho com brocal. Os baldinhos prendem-se sobre os ombros das camponesas por meio de um varalzinho feito de arame fino;

— quadrinhos. Recortar em cartolina silhuetas ou perfis. Cobrir essas figuras com papel preto lustroso e aplicá-las sobre fundo claro: azul, branco, vermelho, etc. Cobrir com vidro e debruar com fita, engomada, armando o quadrinho. Essas silhuetas ou perfis poderão, também, ser aplicados em outros trabalhos;

— encadernação de trabalhos feitos em classe: sabinas, exames, etc.; ilustração da capa.

Modelagem: — Levando a criança a concretizar idéias adquiridas em outras aulas, o professor, sem perturbar-lhe a espontaneidade da expressão, poderá ensinar-lhe certas técnicas de modelagem. No modelar, por exemplo, uma laranja, ensinar-lhe o movimento dos dedos para fazer a base, o cabo, os poros, e, também, a utilizar-se da palheta; modelando uma folha: o modo de fazer a chapa, de riscar o contorno, de fazer as nervuras, de virar as bordas; e ensinará as técnicas da modelagem oca, modelando, por exemplo, um copo, um vaso, etc. Com esses ensinamentos, que deverão ser muito simples, o professor levará a criança a alcançar maior proveito no modelar, despertando-lhe mais a atenção, a observação, aperfeiçoando-lhe a habilidade manual. Esses trabalhos serão feitos sobre uma prancheta, com massa plástica, cêra ou argila.

No tabuleiro de areia ou mesmo com argila a criança poderá representar os conhecimentos adquiridos nas aulas de Geografia, História e outras.

Com massa de jornal poderá construir mapas em relevo, por exemplo, o relevo do solo ou trechos do litoral brasileiro, de acordo com o programa de Geografia e, também, quadros de cenas da História Pátria, colorindo-as depois.

Tecelagem e trançagem: — Poderão ser feitos nesta classe:

— cestas de vários tamanhos e feitos, peneiras, abanadores, ventarolas, capas de garrafa, assentos de cadeira e outros trabalhos de junco, vime, piri, piaçaba, palha de milho, fitas de madeira, lâminas de bambu, palha de cadeira, corda, etc.;

— barras com franja para toalhas e cortinas — de barbante, linha grossa ou desfiadas no próprio tecido, com nós de macramê ou outros;

— suspensórios de linha grossa com nós de macramê (nervurado ou outros) ou trançados com "soutache", podendo ser rematados com couro, casemira ou outro tecido resistente;

— réde para pingue-pongue, bola ao cesto, etc. — de linha grossa ou barbante. (tela de filé);

— chinelos de feltro, palha, couro, etc. Preparar as tiras e tecer;

— cesta de arame para ovos, podendo, também, ser feita com arame e contas.

Trabalhos de madeira: — Poderão ser utilizadas na execução dos seguintes trabalhos, além do canivete, as ferramentas: serrinha de arco, formão, goiva, grossa, broca, martelo, lima, lixa, etc. A madeira deve ser mole.

— quadros em relevo — preparar a tábua e traçar o desenho seja, por exemplo, a figura de um animal; recortar com a ponta do canivete; rebaixar a parte do fundo, pondo a figura em relevo usando canivete ou goiva; acertar com o picador; modelar a figura do animal, fazendo sulcos para dar-lhe forma; alisar arredondado, tirando as quinhas. Envernizar ou pintar. Este trabalho pode ser aplicado, também em tampa de caixas. Poderá, ainda, ser feito de modo mais fácil: preparar o fundo, recortar a figura, prepará-la e aplicá-la colando. Pintar ou envernizar;

— quadros com moldura de cortiça — preparar uma tábua, alisar e envernizá-la. Prender no centro a gravura. Recortar rolhas de cortiça, usando figuras geométricas. Colar os recortes dispondo-os com arte, formando a moldura;

— barquinho — tomar, por exemplo, um pedaço de pita e com o canivete ou goiva dar-lhe forma de barco. Fazer o leme, o mastro e colocá-los no barco, prendendo-os com arame. Preparar a vela, podendo ser de pita, cartolina ou morim, e colocá-la, prendendo-a com linha grossa ou barbante;

— descanso para prato — preparar retângulos de 4 por 2 cm deixando-os bem polidos. Armar o trabalho ligando as tabuinhas com arame. Outro modelo: preparar as tabuinhas e colá-las em fazenda. Para os descansos quadrados ou retangulares as tabuinhas deverão ter todas o mesmo comprimento; para os arredondados os comprimentos terão de variar, devendo ser calculados no modelo. A largura deverá ser de 1 a 2 cm;

— tábua para carne ou pão, de forma quadrada ou redonda. Ornamentá-la com um friso em toda a volta, que poderá ser feito com formão ou mesmo com canivete, arredondando e alizando-o, depois, com lixa. Essas tábuas poderão também apresentar forma de animais;

— raquetas de pingue-pongue e os suportes para a réde;

— ratoeira de arame e madeira;

— faquinha para cortar papel;

— palheta para os trabalhos de modelagem. A palheta deve ser feita de madeira resistente podendo ser usada a da laranjeira, do ipê, do guatambu, etc.;

— aparelhos para experiências — fazer os recomendados nos programas de ciências. Deverão ser muito simples e executados de acordo com as possibilidades da criança.

Trabalhos de agulha — Pontos: Paris, festão, cheio e mais os dos anos anteriores. Aplicação de um tecido sobre outro. Bainha de laçada (ólho). Pregamento de botões. Alças e casas. Remendos e serzidos.

Poderão ser aplicados nos seguintes trabalhos e em outros julgados interessantes:

— fronhas — de algodãozinho, morim, cretone ou linho, com bainhas largas e de laçada e aplicações de tecidos de cores pregados com ponto Paris. O professor orientará a criança levando-a a calcular o pano necessário para a fronha, a escolher o desenho para as aplicações, a cortar a fronha, a marcar as bainhas e a riscar o desenho do tecido. O aprendizado da bainha de laçada e do ponto Paris poderá ser feito em um retalho. As fronhas levarão botões ou cadarços. Além dos bordados todas as costuras deverão ser feitas pela aluna a mão ou à máquina.

— toalhinhas para adorno — de algodãozinho, cretone, granitado "linon", linho etc. com linha grossa (aplicar os pontos cheio e festão);

— gola e punhos para vestido — de fustão, linho grosso etc., rematados com festão;

— colcha de retalhos — as emendas dos retalhos devem ser feitas com posponto e chuleadas. A colcha poderá ser forrada ou não. Como é um trabalho de execução demorada poderá ser feito de colaboração.

Os serzidos e remendos devem ser ensinados de modo que a criança aprenda sentindo a utilidade desse aprendizado. Portanto, devem ser feitos em peças de roupa que a criança possa usar depois de remendadas ou serzidas, como por exemplo, blusas do uniforme, meias, casacos de lã, etc.. No casaco o serzido poderá ser feito com fios do próprio tecido tirando-os da bainha ou das margens das costuras.

Tricô: os pontos dos anos anteriores e outros simples, aplicados em paletozinhos para criança, capuz e em outras peças simples.

Filé: tela Aplicações já sugeridas no capítulo de tecelagem e trançagem.

Crochê: os pontos dos anos anteriores. Poderão ser aplicados nos seguintes trabalhos:

— argolas para guardanapos, cestinhas, de linha grossa. Ponto simples. Envernizá-las depois de prontas. Preparar o verniz com goma laca e álcool, da maneira já ensinada, e depois passar no crochê e deixar secar, passar nova camada e deixar secar e, assim, até alcançar um bom resultado. As argolas poderão, também, ser apenas engomadas,

— tapetes de meia velha — com ponto sem laçada ou com uma laçada. Usar agulha grossa;

— capas de garrafa — de rafia ou de linha de cor. Adornar com penquinhas de frutas ou ramos de flores, feitos, também, de crochê;

— entremeios para blusas, roupas de criança, etc., feitos em grampo com linha fina; outras aplicações com linha grossa

Uma sugestão:

Carimbos de batata inglesa, batata doce, mandioca, cenoura, etc.. Toma-se, por exemplo, uma batata inglesa, parte-se ao meio, traça-se no centro o contorno de uma flor, de uma fruta, etc.. Rebaixa-se, à faca ou canivete, a parte do fundo pondo em relevo a figura. Prepara-se a tinta misturando:

- pó de pintor 1 colher das de sopa
- goma arábica 1 colher das de sopa
- água 1/2 colher das de sopa

Põe-se a tinta na figura; se fôr, por exemplo, uma cereja, coloca-se com pincel a tinta vermelha na cereja, verde nas folhas e marron no cabo e bate-se no tecido como carimbo. Pode ser aplicado tanto no trabalho de papel como de pano, em aventais, toalhas de prato ou de copa, guardanapos, etc.. Para que se torne lavável, aconselha-se jutar à tinta uma clara de ovo e um pouco de vinagre. Bater, depois da aplicação, com ferro quente sobre o tecido.

Economia doméstica:

Alimentação: Nesta classe, o professor poderá ensinar:

— que o organismo precisa de alimentos para reparar seus gastos, para seu desenvolvimento, para seu equilíbrio;

— que esses alimentos são: **proteínas, açúcares, gorduras, sais, água, oxigênio e vitaminas.**

— que as **proteínas** podem ser de origem animal ou vegetal, sendo encontradas nas carnes, nos miúdos (fígado, rins, coração, língua), nos ovos, no leite, nos peixes; no feijão, na lentilha, na fava, no soja (feijão japonês, que contém tanta proteína como a carne, e por isso é chamado carne vegetal);

— que os **açúcares** são encontrados nos cereais, nas frutas, na cana, na beterraba, na mandioca, na batata, no leite, etc.;

— que as **gorduras** são encontradas nos animais e vegetais: a gordura do leite (manteiga), a gordura do porco (toucinho, banha) etc.; os óleos de oliva, de côco, de amendoim, de caroço de algodão;

— que os **sais** são: o sal de cozinha, usado como tempero dos alimentos e mais aqueles que se encontram nos vegetais (ferro, cálcio, iodo, fósforo);

— que a **água** é um alimento indispensável ao organismo. Deverá o professor salientar o valor da água das fontes naturais, água pura e filtrada; falar sobre o uso do filtro em casa; citar as águas minerais, falando das propriedades terapêuticas que muitas possuem: Prata, Platina, Lindóia, São Pedro Serra Negra, Caldas, Caxambu, Lambari, São Lourenço, Araxá, Salutaris, etc.;

— que o **oxigênio** é alimento indispensável ao organismo. Por isso mesmo o corpo tem um aparelho especial, o respiratório onde o oxigênio passa ao sangue para ser distribuído pelo aparelho circulatório aos tecidos onde se dá a combustão, isto é, a queima dos açúcares e gorduras da qual resulta a energia que mantém a vida;

— que além das proteínas, dos açúcares, das gorduras e dos sais, o corpo necessita de outros elementos para satisfazer completamente, as necessidades de sua nutrição e desenvolvimento — as **vitaminas**;

— que as **vitaminas** são classificadas em A, B, C, D, etc.;

— que a **vitamina A** é necessária ao crescimento. A falta desta vitamina produz alterações na pele e na vista. É encontrada no leite, na gema do ovo, na manteiga, no óleo de fígado de bacalhau e na gordura das vísceras;

— que a **vitamina B**, antiberibérica, é encontrada na cutícula dos cereais, no lêvedo de cerveja, no leite, no ovo, na batata, nas verduras frescas, etc.;

— que a **vitamina C** antiescorbútica é encontrada no limão, na laranja, na polpa do tomate, na carne, na alface, no espinafre, no pimentão e nos vegetais frescos;

— que a vitamina D antiraquítica é encontrada na gema do ovo, no óleo de fígado de bacalhau e também no leite de vaca, na manteiga;

Depois que a criança compreender que as carnes são ricas em proteínas, que os legumes são bem supridos de açúcares, que há muita vitamina nas frutas e nas verduras cruas, que os vegetais são ricos em sais, o professor deverá ensinar:

— que esses alimentos, para satisfazerem as necessidades do organismo devem ser bem mastigados para, depois, serem facilmente digeridos, transformados e assimilados;

— que os alimentos, depois de transformados passam ao sangue e este circulando por todo o corpo, leva-o a todo o organismo para reparar as perdas sofridas, o consumo de energia e que muitas vezes, ficam no organismo como reserva para serem consumidos mais tarde.

Além desses conhecimentos a criança deverá aprender a fazer:

- uma sopa de legumes;
- alguns pratos fáceis;
- sobremesas simples;
- café, chá e chocolate;
- torradas, aproveitando o pão amanhecido.

Como as escolas, geralmente, não possuem cozinha o professor poderá orientar a criança do modo mais prático possível, habilitando-a e estimulando-a a fazer experiências em casa. Porém, deverá haver um prévio entendimento entre a professora e as mães para despertar maior interesse nas realizações, e também, para as devidas recomendações, prevenindo possíveis acidentes: cortes nos dedos, queimaduras, etc.

As receitas aprendidas nesta classe poderão ser registradas no mesmo caderno do 3.º ano. Deverão ser redigidas pela própria criança, portanto, só poderão ser escritas depois de bem compreendidas e praticadas as lições do professor.

Habitação: Móveis, louças, talheres, e utensílios de cozinha e de copa.

A criança deverá conhecer os móveis necessários a cada compartimento da casa e saber dispô-los. Poderá expressar este último conhecimento por meio do desenho.

Deverá, ainda, conhecer as diversas peças dos aparelhos de jantar, chá, café, água, etc.; dos talheres, dos utensílios de cozinha e de copa; a utilidade dessas peças; a distribuição e arrumação nos móveis.

Asseio e higiene do corpo. Firmar os conhecimentos adquiridos no 3.º ano.

Vestuário: Deverá o professor despertar na criança maior interesse pelo traje e firmar-lhe o hábito de andar sempre limpa; ensinar-lhe de modo bastante prático, a maneira de remover as diversas manchas da roupa; gordura, tinta, ferrugem, etc.; interessá-la pelo aproveitamento de certas roupas já despresadas e que, no entanto com um simples conserto ou reforma poderão durar, ainda muito tempo, servindo bem.

Enfermagem: Habilitar a criança a tomar providências urgentes, como chamar o médico ou administrar os primeiros socorros, etc., em caso de ferimentos, hemorragias contusões, luxações, fraturas, asfixia, insolações, mordeduras de cães, de cobras, de insetos venenosos, etc. Firmar-lhes os conhecimentos adquiridos no 3.º ano, sobre moléstias infecciosas.

Objetivos:

Levar a criança a aperfeiçoar as técnicas e habilidades adquiridas nos anos anteriores.

Firmar-lhe a consciência de que o trabalho manual é condição de bem estar e de progresso do homem.

Considerações:

Nesta classe, deverá o professor, orientando as atividades, permitir maior independência à criança para poder aquilatar sua capacidade no aplicar o aprendido e, desse modo, orientá-la com maior segurança. Acompanhando-a no planejamento e na execução do trabalho, deverá, portanto, fazer com que ela decida, tanto quanto possível, por si mesma, valendo-se de seus próprios recursos. Assim exercitada, irá tornando-se mais ativa, mais hábil, desenvolvendo sua iniciativa, adquirindo maior confiança em si mesma.

Por meio de palestras expressivas, o professor, incentivando na criança o amor e interesse pelos trabalhos manuais, deverá incutir-lhe, também, respeito pelas profissões, fazendo-a compreender que o trabalho, seja qual for, mesmo o mais modesto, feito com dignidade, enobrece o homem.

Sumário da matéria:

- 1 — Recorte
- 2 — Cartonagem.
- 3 — Modelagem.
- 4 — Tecelagem e trançagem.
- 5 — Trabalhos de madeira.
- 6 — Trabalhos de agulha — Pontos: turco, cordão, iihó, "Richelieu" e mais os dos anos anteriores. As técnicas de costura adquiridas nos anos anteriores e mais pregamento de colchetes.
- 7 — Tricô: os pontos dos anos anteriores e outros.
- 8 — Filé: a tela, já aprendida no 4.º ano e mais o ponto de serzir e outros.
- 9 — Educação doméstica: alimentação, habitação, asseio e higiene do corpo, vestuário, enfermagem.

Orientação:

O professor deverá aproveitar tôdas as oportunidades, tanto no planejamento como na execução do trabalho, para firmar na criança os hábitos de ordem e de economia.

Recorte: Aplicam-se, também, a esta classe, os trabalhos de recortes apresentados no programa do 4.º ano, relativos à organização de álbuns, cartazes e programas de festas.

Cartonagem: O professor poderá levar a criança a aplicar e a aperfeiçoar as habilidades adquiridas nos anos anteriores, fazendo-a:

- encadernar os trabalhos feitos em classe: sabatinas, exames, etc. e ilustrar a capa;
- construir os sólidos geométricos estudados, caixas, aviões, ornamentos para mesa de festas e mais outros trabalhos sugeridos no programa de 4.º ano.

Modelagem: As mesmas sugestões apresentadas no programa de 4.º ano, porém, relacionadas com os assuntos estudados nesta classe e outros julgados oportunos.

Tecelagem e trançagem: O professor deverá levar a criança a observar muitos modelos e guiá-la no apreciá-los, procurando despertar-lhe o gosto artístico e a imaginação criadora.

Poderão ser feitos:

— caixinhas, cestinhas e outros objetos, de rafia, fibras, palhas etc.. A rafia poderá ser de cores e os modelos deverão ser bem variados;

— pequenos tapetes e capachos, de barbante grosso, corda, etc.. Fazer a tela de barbante e tecer com barbante ou corda fina;

— mobília para casa de boneca (cadeiras e sofá), de arame. Este poderá ser coberto com linha grossa depois de armada a peça. Os assentos poderão ser feitos de linha.

Trabalhos de madeira: Deverá ser usada madeira mole. Além do canivete poderão ser utilizadas as ferramentas: serrinha de arco, formão, macete, grossa, goiva, picador, martelo, broca, serrote de costa, lima, lixa, etc., na construção dos seguintes trabalhos:

— sólidos geométricos;

— aparelhos para experiências. Trabalhos simples: de acôrdo com as possibilidades da criança;

— caixinhas, cofres, etc., trabalhos simples.

— brinquedos: carro de boi, carrocinha, automóvel, avião, barquinho, trem, carrinhos de diversos tipos, banquinhos mesinhas, cama, berço e outros móveis, casinha, animais etc.. Este último brinquedo poderá ser feito do seguinte modo: desenhar a figura do animal (perfil) em uma tabua fina e preparada; recortá-la com serrinha de arco; envernizar ou pintar; preparar uma tabuinha com dimensão proporcional ao tamanho da figura do animal; preparar 4 rodinhas e colocá-las na tabuinha; colocar um ganchinho ou fazer um furo na tabuinha para prender o cordão que puxará o brinquedo; colocar a figura do animal na tabuinha embutindo os pés; envernizar ou pintar a tabuinha e as rodinhas. Do mesmo modo poderão ser feitos os animais dos carros e carrocinhas;

— quebra cabeça: recortar 8 quadradinhos, de madeira, arrendondar levemente as quinas; enumerá-los de 1 a 8, à tinta nanquim ou colando recortes de números. Fazer uma caixinha que comporte, exatamente, 9 desses quadradinhos. Colocar os quadradinhos na caixa com os números fora de ordem. O jogo consiste em ordenar os números movimentando os quadradinhos na caixinha, valendo-se do espaço vago. A caixinha constará de uma tabuinha com guarnições dos lados, devendo estas ter altura suficiente para prender os quadradinhos quando movimentados durante o jogo.

Uma atividade interessante que poderá ser desenvolvida nesta classe é a construção de aeromodelos pelo muito que poderá concorrer para o desenvolvimento da habilidade manual da criança, para dotá-la de muitos conhecimentos e para cultivar-lhe a atenção e a perseverança.

Trabalhos de agulha: Pontos — turco, cordão, ilhó, "Richelieu" e mais os dos anos anteriores. As técnicas de costura adquiridas nos anos anteriores e mais pregamento de colchetes.

Poderão ser aplicados nos seguintes trabalhos e em outros que se tornem oportunos:

— fronha e lençol para berço cu cama da própria aluna — de morim, algodão alvejado, cretone ou linho, com bordado a branco: cheio, ilhó e cordões ou "Richelieu". Poderão ser rematados com bainha larga e de laçada ou com festão. Desenhos simples;

— lençinhos — de opala, morim, cambraia, etc., rematados com rendinhas. bainha de laçada, etc.. Desenhos muito simples;

— envelope para guardanapos — de granitado, morim, cretone, etc.;

— toalhinhas para diversos fins — de cretone, morim, cambraia, linho etc.;

— blusa para a própria aluna. Deverá ser feita de cassa chita ou de outro tecido que facilite a costura. Também poderá ser feita de tecido que possa ser bordado. Os moldes deverão ser fornecidos pelo professor;

— blusa de pano — tomar duas tiras de fazenda de tons diferentes; uni-las no sentido do comprimento e depois pelas pontas. Cortar um disco, podendo ser da fazenda mais escura e pregar nele a tira contornando-o. Rematar o outro lado da tira com bainha. Fazer ilhós nessa bainha. Preparar um cordão e passá-lo pelos ilhós, fechando a bolsa. Cortar um papelão com a forma e tamanho do fundo e colocá-lo dentro da bolsa para armá-la. Os ilhós poderão também ser de metal;

— coberta de cama — de chitão ou cretone estampado, rematada com babado, para caminha de criança ou cama da própria aluna.

Tricô: os pontos dos anos anteriores e outros. Poderão ser aplicados em paletozinhos para criança, "cachecol", capuz, blusas etc..

Filé: a tela já aprendida no 4.º ano e mais o ponto de serzir e outros. As aplicações sugeridas no capítulo de teceagem e trançagem e mais em toalhinhas para adôrno, feitas com linha grossa.

Economia doméstica:

Alimentação: O professor deverá levar a criança a rever a matéria estudada nos anos anteriores, isto é, 3.º e 4.º, de modo que esses conhecimentos se firmem e se ampliem.

Nesta classe a criança deverá compreender a necessidade de um regime alimentar adequado devendo o professor explicar:

— que a alimentação deve variar de acôrdo com a idade o estado de saúde, o clima e o trabalho;

— que a criança necessita de alimentos que a façam crescer e que estabeleçam o equilíbrio de sua constante atividade;

— que um regime alimentar racional e condição de boa saúde, de vida feliz;

— que é preciso associar com inteligência e conhecimento a quantidade e a qualidade dos alimentos a fim de reparar as forças do corpo sem cansar o organismo nem prejudicar a saúde. Por exemplo: um bife seria suficiente para fornecer ao organismo a proteína necessária, mas não daria o açúcar. Para fornecer o açúcar seria necessário ingerir grande quantidade de carne o que viria prejudicar a saúde pelo excesso de alimento complexo como são as carnes. A mesma cousa acontecerá com o abuso dos doces: saciariam a fome mas não forneceriam as proteínas ao organismo, dando ape-

nas o açúcar. Com êsses exemplos e outros o professor levará a criança a compreender a necessidade da alimentação mista:

— que os alimentos frescos têm vantagem sobre os conservados, em virtude destes apresentarem certos inconvenientes à digestão, baixas na quantidade das vitaminas e serem suscetíveis de deterioração;

— que os temperos, sal, salsa, louro, pimenta, erva doce, mostarda, baunilha, alho, cebola, tomate, etc.; são usados para dar gosto à comida. Devem ser usados com moderação. O abuso de certos condimentos, como a pimenta, a mostarda, o gengibre, os molhos, etc., podem acarretar desordens no aparelho digestivo ou agravar os males já existentes, como úlceras, gastrites e outros.

Nesta classe a criança deverá aprender:

- a organizar cardápios;
- a fazer o trivial;
- a preparar sobremesas.

Depois de ter compreendido e pôsto em prática os ensinamentos do professor, a criança poderá redigir as receitas.

Aplica-se, também, a esta classe o que foi dito no 4.º ano com relação às possibilidades desse ensino.

Habitação: Dar noções sobre ventilação, iluminação e ornamentação da casa. Falar sobre:

- a necessidade de arejamento da casa, da renovação do ar, viciado pela respiração e pela transpiração;
- a utilidade das venezianas;
- a iluminação natural e artificial;
- o gosto na ornamentação das salas, dos quartos, etc...

Nesta classe a criança deverá formar idéia a respeito da economia do dinheiro, do tempo e do esforço. O professor, presumindo os recursos de uma família, poderá exercitar a criança no registro das despesas da casa, mostrando-lhe que êsse registro assegura maior equilíbrio nos gastos. Depois, explicará fazendo-a compreender as vantagens da distribuição dos serviços da casa, pelos dias da semana e pelas horas do dia, mostrando-lhe como essa ordem traz a economia do tempo, do esforço e maior rendimento do trabalho.

Asseio e higiene do corpo: Firmar os conhecimentos adquiridos nos anos anteriores.

Vestuário: Despertar na criança interesse pela escolha dos tecidos de sua roupa.

Levá-la a conhecer diversos tecidos e sua aplicação de acôrdo com a natureza da roupa.

Fazê-la compreender as vantagens em empregar material durável nas roupas.

Enfermagem: Dar a criança certos conhecimentos úteis no tratamento de um doente ou em casos de emergência, como: tomar a temperatura, fazer fricções, aplicar unguentos ou pomadas, a utilizar-se da bolsa de água quente ou de gelo; sobre a medida do remédio; colher de sopa, de chá, de café, gotas; sobre a obediência exata às prescrições médicas quanto aos medicamentos e ao regime alimentar.

Bibliografia

Aguaio, A. M. Didática da Escola Nova.
 Avila, Antônio — Práticas Escolares
 Carbonel e Migal — Metodologia do Ensino Primário.
 Denzer, H. e D. Lamers — El Tesoro Del Maestro
 Vol. V.
 Fonseca, Corinto — A Escola Ativa e os Trabalhos Manuais
 Imbert, José Montúia — Cómo se enseñan los Trabajos Manuales.
 Moraes, Benedito Candido de — Trabalhos Manuais em Madeira.
 Moraes, Benedito Candido de — Noções Educativas de Modelagem.
 Sales, Evarista Fariaz — Apontamentos
 Sensat, Rosa — Cómo se ensena la Economía Doméstica.
 Santos, Theobaldo Miranda — Metodologia do Ensino Primário.
 Programa de Ensino do Estado de São Paulo — 1925
 Programa do Distrito Federal — 1946
 Programa Experimental da Bahia — 1944
 Programas de Educacion Primaria — Venezuela — 1944
 Programas de Instruccion Primaria — Argentina — 1941.