

ORIENTAÇÃO ESCOTEIRA





1. Montar um outro plastimodelo de sua escolha. (avião, barco, carro, motocicleta, veículo militar, figura ou ficção).

ITEM PRÁTICO

2. Fazer uma exposição de modelos que tenha construído ou montado.

ITEM PRÁTICO

3. Identificar fornecedores de modelos para montar, apontando os custos e dificuldades de montagem de cinco diferentes modelos de sua livre escolha.

ITEM PRÁTICO

4. Instruir os membros de uma seção nas regras e técnicas a observar na montagem de modelos.

ITEM PRÁTICO

5. Explicar técnicas de manutenção e conservação dos modelos montados

Conservação: Deve-se tomar cuidado nas tintas utilizadas na hora da pintura do plastimodelo, já que dependendo do solvente da tinta o plástico pode reagir com ela e ser corroído. Também devem ser usados pincéis de cerdas extremamente macias ou então um aerógrafo, para evitar arranhões.

Manutenção: Em casos de fendas e arranhões é recomendado a utilização de uma massa e lixa para preencher o espaço da fenda e o modelo voltar a ser como era antes. Em casos de peças quebradas é indicado que se cole a peça com uma cola específica (líquida ou pastosa) e depois que se lixe a peça para dar um melhor acabamento.

Link para vídeo: <https://youtu.be/wJjAo1JyS64>





6. Explicar quando devem ser utilizadas 3 (três) tipos de colas usadas no plastimodelismo.

As colas

As colas são os produtos mais utilizadas por nós plastimodelistas, e como qualquer produto possuem tipos e aplicações, a ideia deste artigo é ilustrar um pouco sobre o que há disponível no mercado e como utilizá-las.

Como sempre minha recomendação é a de sempre utilizar os materiais desenvolvidos para o modelismo, pois tiveram sua toxicidade e funcionalidades exaustivamente testadas garantindo que o produto irá operar como o previsto e dentro dos padrões de segurança exigidos para nossa saúde. Mostrarei algumas alternativas, mas tenha sempre em mente que nem sempre os materiais alternativos superam os materiais desenvolvidos especificamente para o modelismo.

Diversas marcas produzem as colas que utilizamos no modelismo, as mais famosas são Revell, Humbrol, Testors e Tamiya. São colas desenvolvidas com o intuito de fundir o plástico praticamente fazendo uma soldagem nas peças garantindo uma colagem duradoura e livre de falhas. Por esse motivo elas não servem para colagem de kits em resina.

Estas colas não têm cheiro muito forte, e sua toxicidade é baixa, algumas inclusive possuem limoneno em sua fórmula, sim uma cola com cheiro de limão para aqueles que não gostam de odores fortes.

Podem ser encontradas basicamente em duas densidades, a normal e a thin (cola mais líquida). Ambas trabalham com um bom grau de funcionalidade, com a diferença de que as colas thin ou extra thin, fazem a fusão das partes com um pouco mais de eficiência, tornando-se ideais para o fechamento de cascos, fuselagens e asas, e também para a colagem de pequenas peças uma vez que praticamente não deixam marcas. As colas thin, possuem uma outra vantagem pois agem por meio do princípio da capilaridade, facilitando bastante a colagem e tornando-a ainda mais eficiente. Algumas marcas como a Revell e a Testors comercializam tubos de cola com aplicadores, facilitando bastante a aplicação das mesmas.

A TESTORS também fabrica uma cola especialmente projetada para colagem de transparências evitando que marcas possam aparecer após a colagem. Um outro produto que se pode ser utilizado para a colagem é a cola branca (cola PVA) e o MicroScale Micro Kristal Clear.



Colas alternativas

Cianocrilato: a cola alternativa mais comumente usada são as colas de Cianocrilato, comercialmente conhecida como Super Bonder. Atualmente temos algumas alternativas bem comuns, a Super Bonder propriamente dita a Tek-Bond e a cola ZAP são as mais comumente encontradas. Podem ser usadas para colar kits em resina, uma vez que as colas que fazem a fusão do plástico não funcionam com ela.

Estas colas podem ser encontradas em diversas viscosidades, e quanto mais viscosa mais lento o seu tempo de secagem permitindo o posicionamento das peças antes da secagem, já as colas ultra nas tem secagem praticamente instantânea.

Esse tipo de cola permite uma colagem imediata das peças, entretanto ela não faz a soldagem do plástico, e com o tempo a colagem poderá ressecar e o kit fatalmente irá desmontar em sua estante. Esse é um dos motivos pelo qual eu não indico usar somente este tipo de cola, você pode usá-lo durante a montagem, mas sempre faça uma colagem em alguns pontos com alguma cola que faça a fusão do plástico.

Outro problema deste tipo de cola são os vapores que ela elimina durante o seu processo de secagem, se houver alguma transparência no caminho, um canopy, parabrisas ou janela, fatalmente sua peça será manchada pelos vapores da cola.

São boas colas, mas não devem ser usadas como única solução.

Cola branca e Micro Kristal Klear: a cola branca, ou cola PVA é a menos tóxica de todas e pode ser usada para fazer a colagem de grama artificial em um diorama, preenchimento de pequenas janelas e até mesmo na colagem de transparências.

A colagem das transparências também pode ser realizada pela Micro Kristal Klear, que além de permitir uma colagem totalmente transparente, também pode ser usada para criar faróis, janelas e outras partes transparentes.

Cola Epóxi: essa é a cola que produz a junção mais forte de todas a cola epóxi é comercialmente conhecida como Araldite, e consiste em uma cola que necessita misturar duas partes para que ela possa realmente colar. Esta cola pode ser utilizada em kits de grande porte bem como kits em resina, uma vez que a resina não pode ser colada com as colas tradicionais para plástico e o cianocrilato pode se soltar com o tempo.



A desvantagem desta cola é que ela é muito viscosa e algumas vezes pegajosa dificultando o trabalho, pode-se diluí-la em álcool (depois de misturadas as partes) para diminuir sua viscosidade e facilitar o trabalho de colagem.

JET: a “cola JET” é na verdade o Monômero (metacrilato de metila) da Resina Acrílica de mesmo nome. Esta resina é muito utilizada no meio Odontológico para fabricação de aparelhos ortodônticos e próteses. A finalidade do monômero é justamente se ligar a outras moléculas e como o plástico dos kits é em sua maioria estireno, ele se liga muito facilmente a ele agindo como se fosse realmente uma cola.

A maior desvantagem desta “cola” é seu forte odor. E embora seja um produto que depois de polimerizado não é tóxico, seus componentes sozinhos o são, portanto use somente em áreas com uma ventilação adequada.

Como ela é uma cola que derrete o plástico de maneira mais forte que as colas thin todo cuidado ao utilizá-la será necessário pois se ela escorrer pelo plástico fatalmente irá marcá-lo ou até mesmo derretê-lo.

Proweld: produzida pela empresa americana Ambroid, que aparentemente saiu do mercado (pelo menos não foi encontrado no site do fabricante) não há muitas informações sobre qual o princípio ativo desta cola, mas ela funciona de maneira muito parecida com o Monômero da JET. A única diferença é que ela possui um pouco menos de odor.

Adesivo P.502/PS: é um tipo de cola muito utilizado pelo pessoal que trabalha com poliestireno. É um tipo de cola que também trabalha soldando o plástico, é forte mais ou menos como o monômero do JET.

Toxicidade

Praticamente TODAS as colas que utilizamos no modelismo são tóxicas, algumas mais outras menos, portanto todo cuidado é pouco, pois nossa saúde deve vir sempre em primeiro lugar! Então nada de colar em áreas sem ventilação pessoal muito menos ficar aspirando o cheiro da cola por horas à o. Tenha uma grande janela em sua área de montagem e mantenha um ventilador para forçar a ventilação.

Outro fator muito importante, mantenha os potes de cola sempre o mais longe possível do alcance de crianças e animais pois um acidente com elas pode ser fatal.



Dicas de uso

Prefira sempre utilizar colas que soldam o plástico, pois além de ser uma colagem mais resistente, muitas vezes somente a soldagem do plástico já é suficiente para fechar as emendas dispensando o uso de massa putty durante a montagem. Outra coisa útil são ferramentas especiais para aplicação, como pincéis, aplicadores e palitos, estes são indispensáveis para aplicação das colas. Algumas colas já até vêm com o pincel, outras vem até em formato de caneta tudo para facilitar a aplicação.



REFERÊNCIAS

1. <https://www.spruemaster.com/2014/02/tutorial-colas-do-modelismo/>
2. <https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Plastimodelismo>

