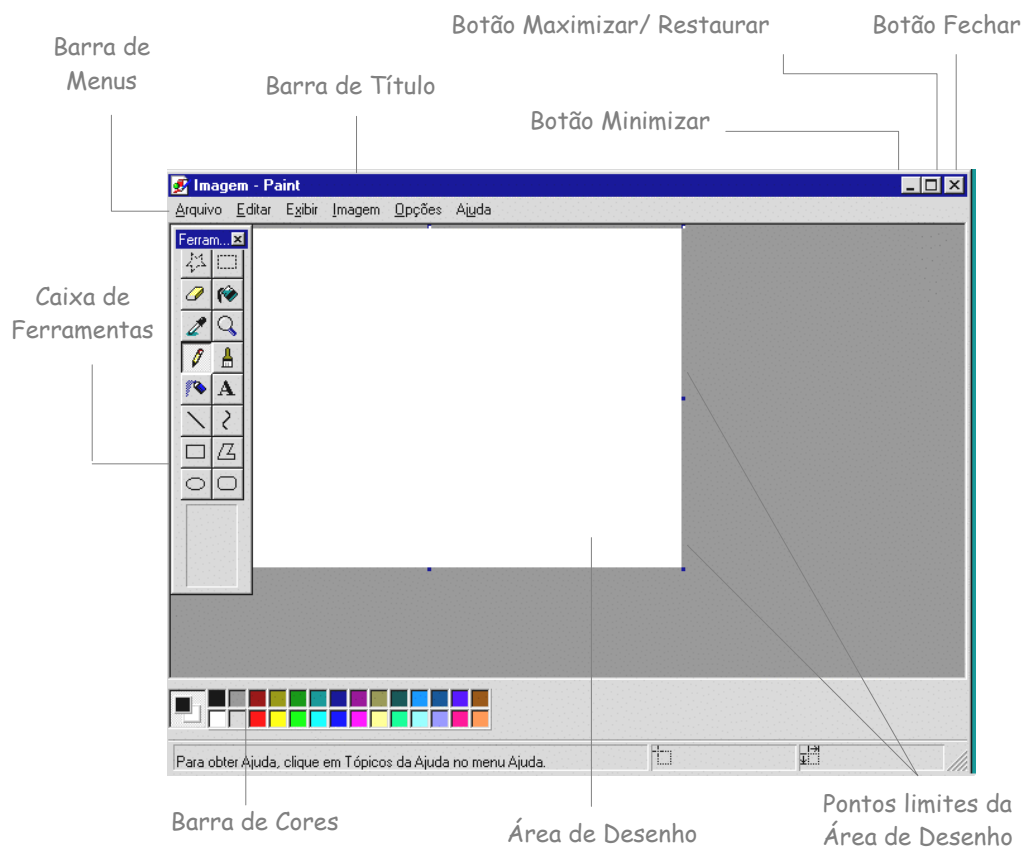


O que é um Editor de Desenhos?

É um aplicativo utilizado para criar ou modificar figuras que podem ser usadas na ilustração de trabalhos. Apresentaremos um Editor de Desenhos, denominado Paintbrush, versão para Windows 95.

Conhecendo o Editor de Desenhos

A **Janela Principal** exibida abaixo apresenta as **Caixas de Ferramentas e Cores**, bem como a **Barra de Status**. Esta janela pode ser alterada. Para tanto, clicar no menu **Exibir** e escolher os menus que devem ser desativados, clicando sobre eles.

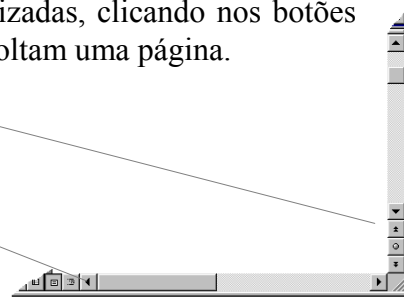


A **Área de Desenho** está localizada na **Janela Principal** do aplicativo. É utilizada para a criação de desenhos por meio das diferentes ferramentas.

Expandindo a **Área de Desenho** por meio do botão **Maximizar** ou clicando com o *mouse* sobre o ponto limite da **Área** e arrastando-o até o canto inferior da janela, observa-se a existência de **Barras de Rolagem** na vertical e na horizontal.

As **Barras de Rolagem** servem para o deslocamento do desenho para cima, para baixo, para esquerda e para direita.

Elas fazem parte da **Área de trabalho** e são utilizadas, clicando nos botões com setas **simples**. As setas **duplas** avançam ou voltam uma página.



A **Barra de Cores** mostra as cores e padrões disponíveis que podem ser usadas pelas ferramentas de desenho e para colorir o fundo da área de desenho.



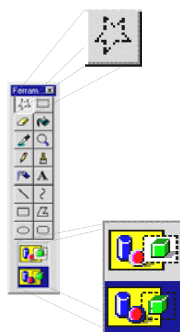
*A cor ativada fica aparente no quadrado à esquerda da **Barra de Cores**, em primeiro plano. A cor exibida em segundo plano à esquerda da **Barra de Cores** refere-se à cor da **Área de Desenho**. Outra possibilidade para usar cores é através do menu **Opções**, no item de menu **Editar Cores**.*

A **Caixa de Ferramentas** está localizada a direita da **Janela Principal** do aplicativo. Ela contém os principais recursos para desenhar. Para usar uma ferramenta é preciso clicar sobre ela para ativá-la. Em seguida, arrastar o *mouse* até a área de desenho para utilizá-la.



A seguir, uma breve descrição das funções de algumas ferramentas e de suas respectivas propriedades, quando existentes:

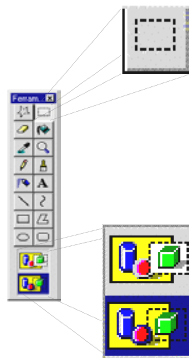
Selecionar forma livre



Seleciona uma parte irregular de uma figura, ou da janela, definindo uma "área de corte". Assim, pode-se recortar, copiar ou deslocar essa área.

A opção superior permite selecionar ao mesmo tempo a parte irregular da figura ou da janela desejada e o estado atual da janela (por exemplo, pintada de azul). Isto pode ser notado ao deslocar a parte selecionada para outra região da janela (área fica na cor branca, por exemplo). A opção inferior seleciona somente a parte irregular da figura desejada.

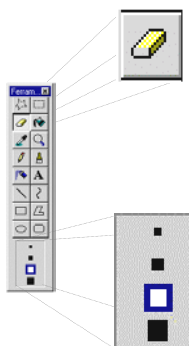
Seleção



Idem **Selecionar Forma Livre**. Usada quando a parte selecionada for um retângulo ou um quadrado. Porém, é usada quando se deseja selecionar uma área mantendo o formato de um quadrado ou de um retângulo.

Idem **Selecionar Forma Livre**.

Apagador

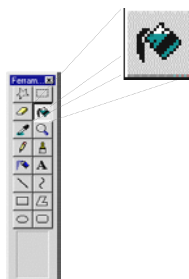


Apaga uma pequena área do desenho.

A ferramenta **Apagador** pode assumir diferentes espessuras.

*A cor utilizada pelo **Apagador** está aparente no quadrado em segundo plano à esquerda da **Barra de Cores** (referente à cor da **Área de Desenho**). Para modificar a cor atual, clique em outra cor, com o botão direito do *mouse*.*

Preencher com Cor



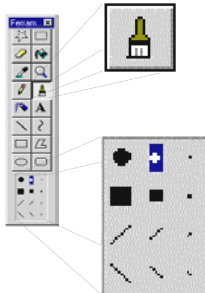
Preenche uma área delimitada com a cor atual. Para modificar a cor, utilizar a **Barra de Cores** e clicar na cor desejada. Clicar na área ou objeto a ser preenchido(a). Para preencher com a cor de primeiro plano, clicar na área com o botão esquerdo do *mouse*. Para preencher com a cor de segundo plano, clicar na área com o botão direito do *mouse*.

Lápis



Desenha uma linha de forma livre, com a cor atual.

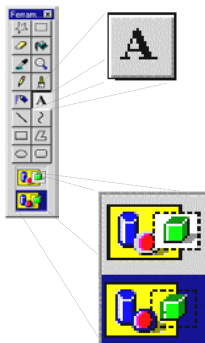
Brush



Deixa diferentes tipos de marcas, com a cor atual, de acordo com a escolha do tipo do pincel.

Essas propriedades possibilitam adequar a ponta do pincel de acordo com a figura que vai ser desenhada.

Texto



Permite a digitação de um texto dentro de um espaço delimitado, denominado **Caixa de Texto**.

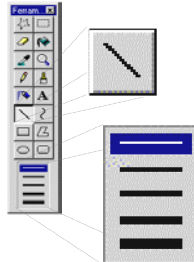
Para fixar o texto na janela clicar o *mouse* fora da caixa de texto.

Para aumentar ou diminuir o tamanho da caixa de texto clique e arraste o *mouse* em um de seus vértices. A mudança de tamanho não pode ser feita após a fixação de texto na janela.

Idem **Selecionar Forma Livre**.

A opção superior permite abrir uma caixa de texto com a cor original do fundo da janela (só possível de ser visualizado caso o fundo da tenha sido pintado). A opção inferior abre a caixa de texto mantendo como fundo a cor que estiver aparente.

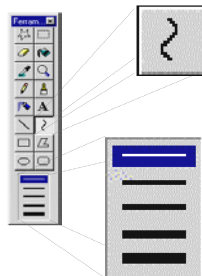
Linha



Desenha uma linha reta com a cor atual e com diferentes espessuras.

Permite seleccionar a espessura da linha a ser desenhada.

Curva

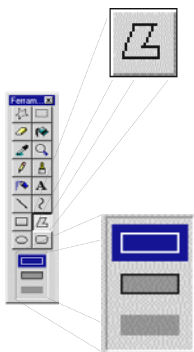


A princípio desenha uma linha reta. Um ponto dessa linha será o arco da curva desejada.

Permite seleccionar a espessura da linha empregada na curva.

*Cada linha comporta apenas duas transformações antes de seu formato ser fixado na janela. Se na primeira transformação a linha assumir a forma desejada, clicar 2 vezes o **mouse** para fixá-la..*

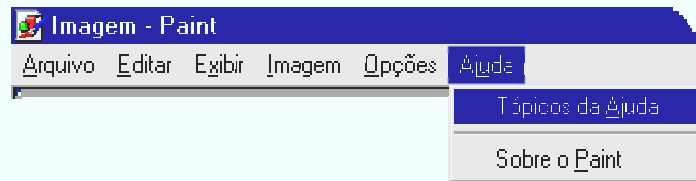
Polígono





Desenha uma figura fechada com qualquer número de ângulos e lados.

A primeira opção desenha apenas o contorno do polígono, a segunda, o polígono é desenhado com contorno e seu interior é pintado e a terceira opção não desenha o contorno da figura, mas pinta sua área.

*Consultar o item de menu **Tópicos da Ajuda**, no menu **Ajuda**, sempre que houver alguma dúvida. Dessa forma, pode-se obter maiores detalhes sobre as ferramentas.*



O **Editor de Desenhos Paintbrush** permite, como pode ser observado, a elaboração de diversos tipos de ilustrações, de formatos livres ou geométricos, com cores, efeitos de preenchimentos, escritas *etc.*. O tamanho da Área de Desenho pode ser alterado proporcionalmente ao tamanho do desenho que se pretende fazer, economizando *bytes* do seu arquivo (quanto menor a área de desenho menor o tamanho do arquivo). Foram apresentados os recursos básicos, mas há outros que funcionam de forma semelhante. Por exemplo:

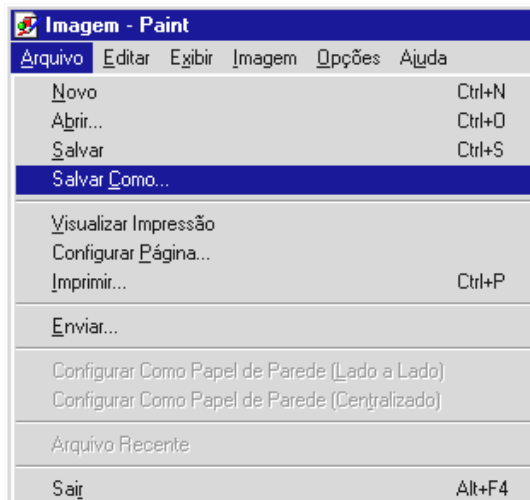
Desenhar figuras geométricas, utilizando os ícones **Retângulo**  e **Elipse** .

Modificar o efeito de preenchimento, utilizando o ícone **Spray** .

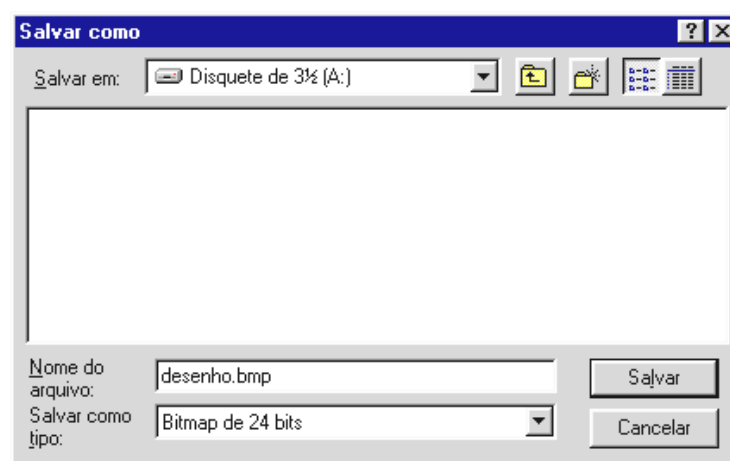
A elaboração de um desenho, usando o *Paintbrush*, prevê o uso das diferentes ferramentas para fazer o desenho propriamente dito, além de ser necessário armazená-lo em disquete ou na *Winchester* do computador.

Dependendo do contexto de utilização, pode ser necessário imprimi-lo também.

Para salvar o desenho, clicar no menu **Arquivo**, no item de menu **Salvar Como...**



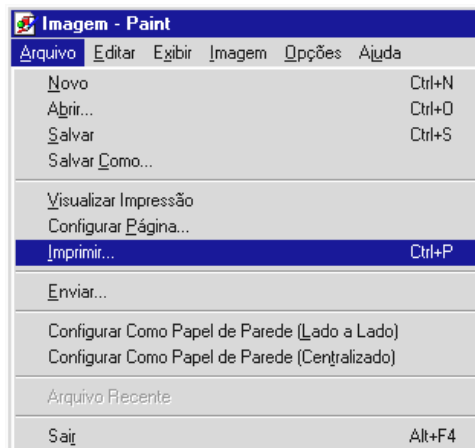
Será aberta a seguinte janela:



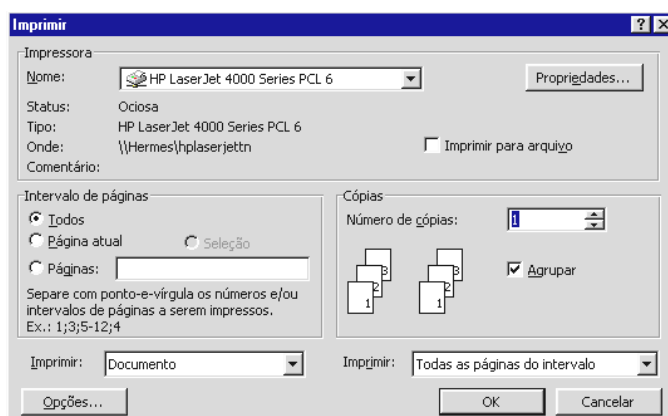
No campo **Salvar em:**, selecionar a unidade de disco onde se deseja salvar o trabalho. Neste caso, o trabalho foi salvo em disquete, no *driver* denominado **A:**.

No campo **Nome do arquivo:**, colocar um nome para o trabalho (exemplo, **desenho.bmp**) e em seguida, clicar em **Salvar**.

Para imprimir o desenho, clicar no menu **Arquivo**, no item de menu **Imprimir...**



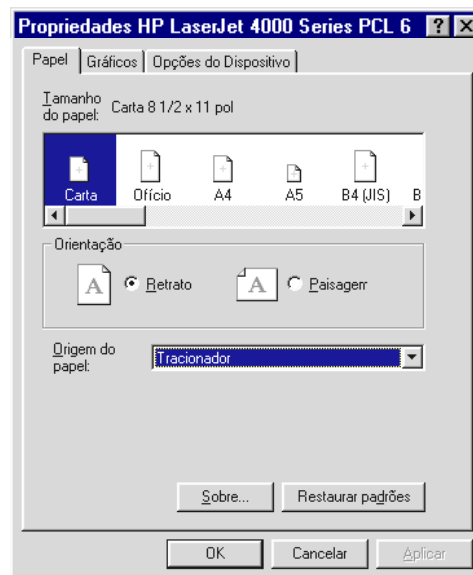
Será aberta a seguinte janela:



Nessa janela, selecionar o nome da impressora onde se deseja imprimir (campo **Nome:**), bem como as páginas a serem impressas (campo **Intervalo de impressão**) e o número de cópias (campo **Cópias**).

Clicar sobre o botão **Propriedades**, para configurar outras propriedades de impressão específicas da impressora escolhida.

Nessa janela, seleccionar o tamanho do papel (campo **Paper Size**) e a orientação de impressão (campo **Orientation**).



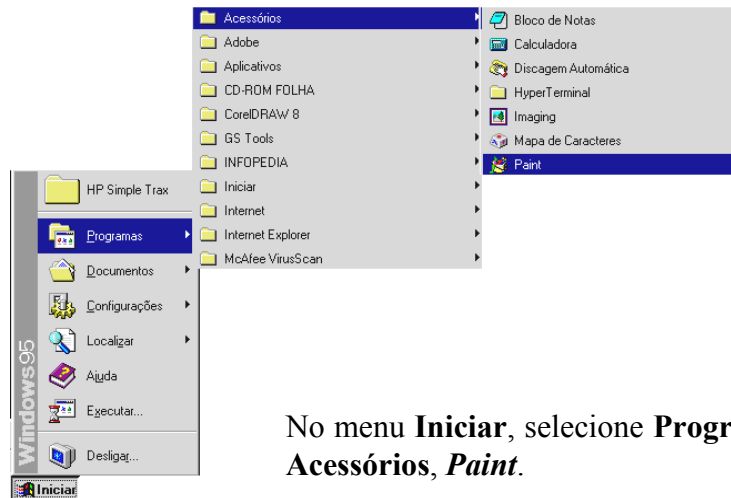
Clicar em **OK** para fechar essa janela. Em seguida, clicar novamente em **OK**.

Para sair do *Paint* clicar na opção **Arquivo** na barra de menus e em seguida na opção **Fechar**.

Todo arquivo que for salvo pode ser recuperado em outro momento. Estando com o aplicativo aberto, clicar na opção **Arquivo** na barra de menus e em seguida na opção **Abrir**. Será aberta uma janela em que deverá ser especificado o nome do arquivo e sua localização (local onde foi armazenado).

Desenhando a escola

1. Abrir o aplicativo *Paint*:



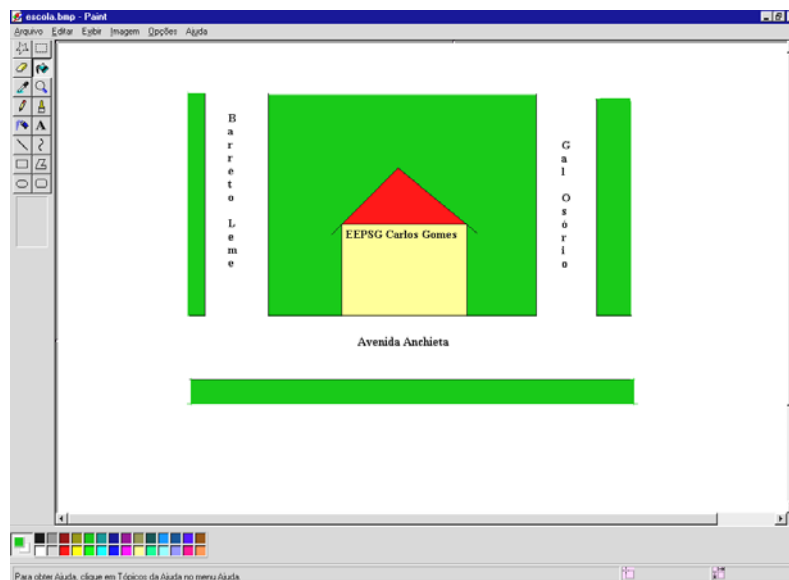
No menu **Iniciar**, selecione **Programas**, opção **Acessórios**, **Paint**.

Automaticamente será aberto um arquivo em branco denominado **Imagem**.

Para desenhar é necessário usar o *mouse* associado a uma ferramenta qualquer, arrastando-o e clicando com o botão esquerdo.

*No caso do **Paint**, o cursor do **mouse** assume diversos formatos, dependendo de sua posição na janela. Quando localizado na Área de Desenho, assume o formato de uma cruz. Quando localizado na Barra de Menus, Ferramentas e Rolagem, assume o formato de uma seta, e quando posicionado nos limites da Área de Desenho, assume o formato de uma seta de duplo sentido.*


Para melhor entendimento do *Paint*, desenharemos de forma detalhada a planta de uma escola, localizando as ruas que a circundam, como mostra a figura abaixo:

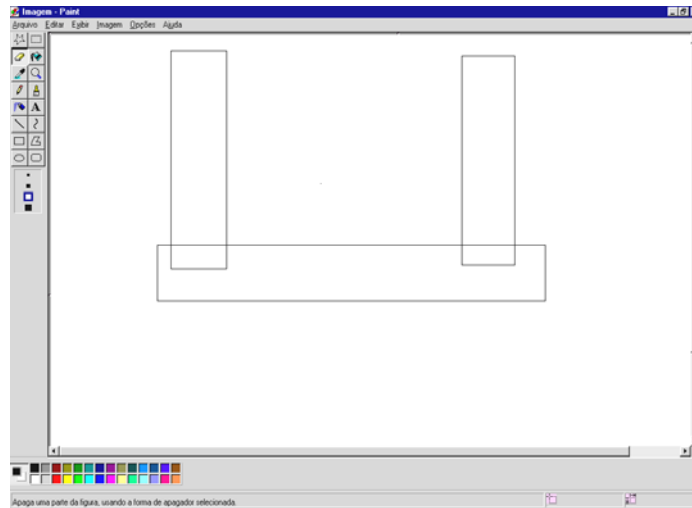



*Se for necessário aumentar a área da janela de desenho, acionar o menu **Imagem** opção **Atributos** e alterar a largura e a altura da janela escolhendo a unidade de medida desejada (polegadas, centímetros e **pixels**).*


*Outra possibilidade é clicar com **mouse** nos pontos limites visíveis da área de desenho.*

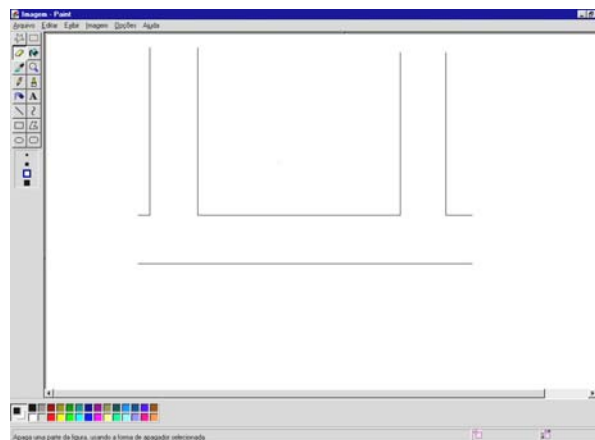
2. Desenhar as ruas:


Utilizar a ferramenta  para fazer três retângulos, como mostra a figura abaixo:



Clicar sobre o ícone , posicionar o cursor na área de desenho e com o botão esquerdo pressionado, arrastar o *mouse* até atingir o tamanho desejado, soltando-o em seguida.


Com a borracha , apagar as linhas desejadas, como na figura abaixo:

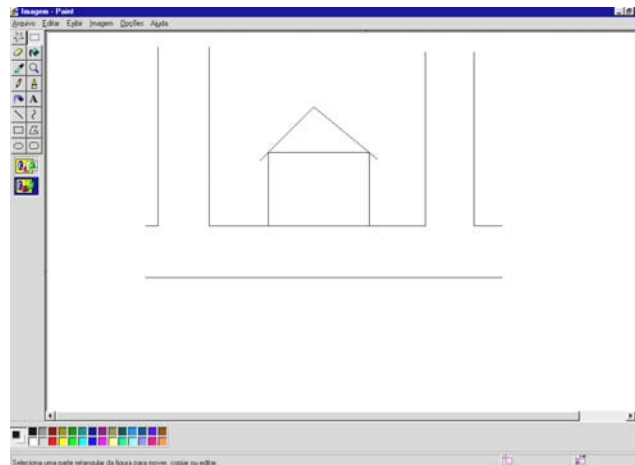


Clicar sobre o ícone , arrastar o *mouse* até o local desejado e com o botão pressionado arrastá-lo sobre as linhas do desenho que devem ser apagadas.

3. Desenhar a escola:

Utilizar a ferramenta , para fazer as paredes.

Com a ferramenta , traçar duas retas, formando um triângulo, como mostra a figura a seguir:

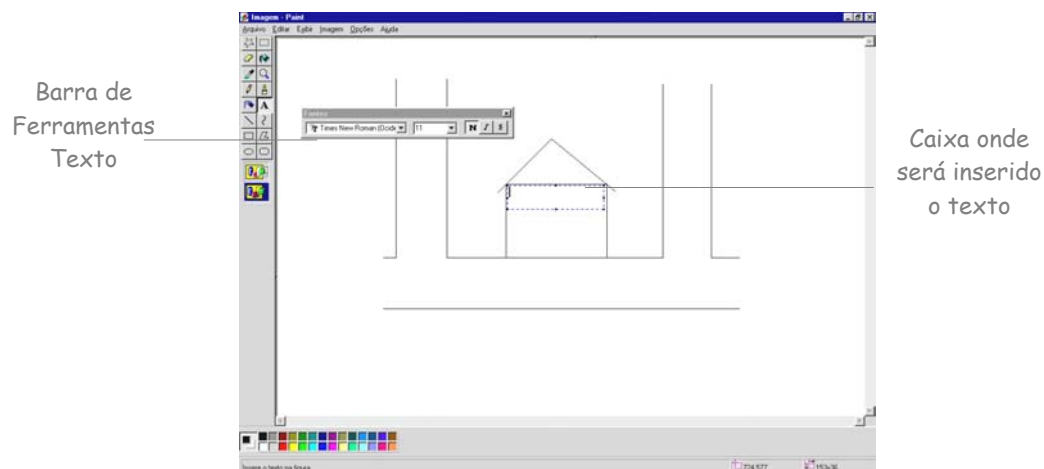


4. Inserir o nome da escola:

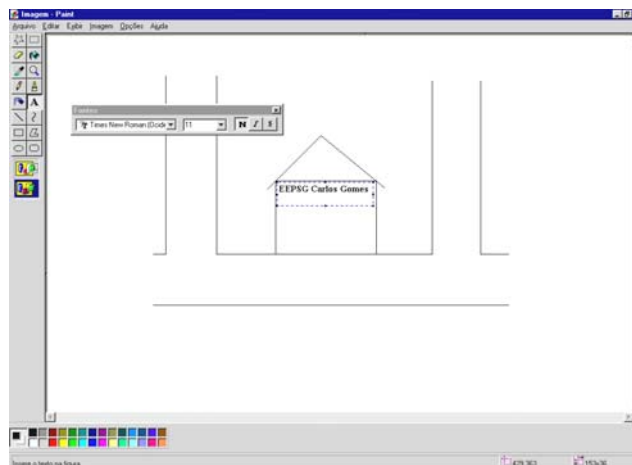
Utilizar a ferramenta .

Arrastar o *mouse* até o local desejado do desenho e abrir uma caixa de texto.

Nesta caixa ficará um cursor (na forma de ponto de inserção) e aparecerá uma barra de ferramentas, denominada **Fonte**, para a formatação do texto:



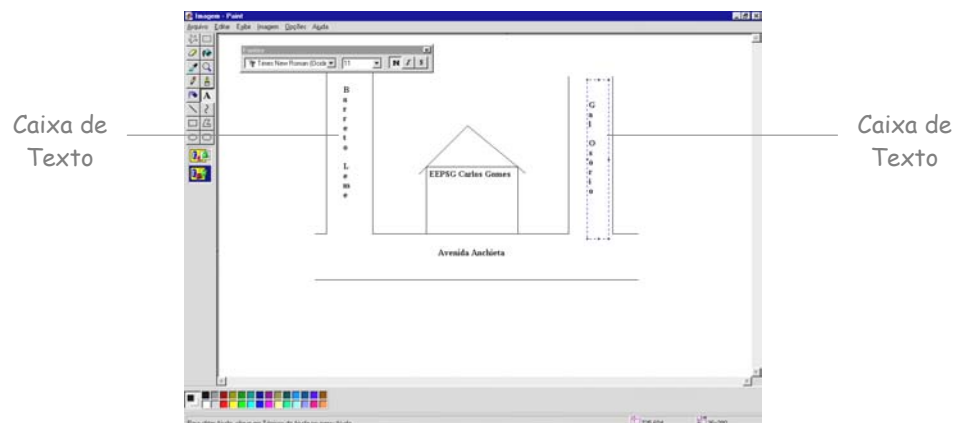
*Caso a barra de ferramentas de texto não apareça, clicar na opção **Exibir** da barra de menus e clicar o item Barra de ferramentas de texto.*




Escolher o tipo, tamanho e estilo da fonte e digitar o texto desejado:

5. Inserir os nomes das ruas:


Proceder de forma análoga ao item 4. Fazer a caixa de texto no sentido do comprimento da rua, digitar uma letra e apertar a tecla **Enter**. Dessa maneira uma letra ficará embaixo da outra:



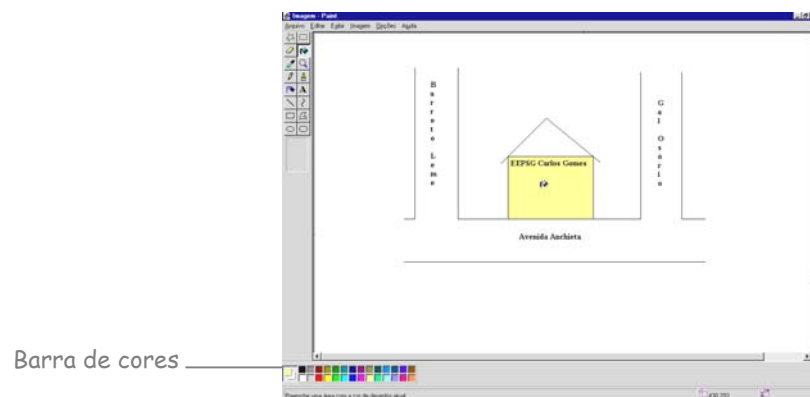
6. Colorir a figura:

Utilizar a ferramenta , que pinta de uma só vez uma área delimitada.

Escolher a cor desejada, clicando sobre ela na barra de cores localizada na parte inferior esquerda da janela.

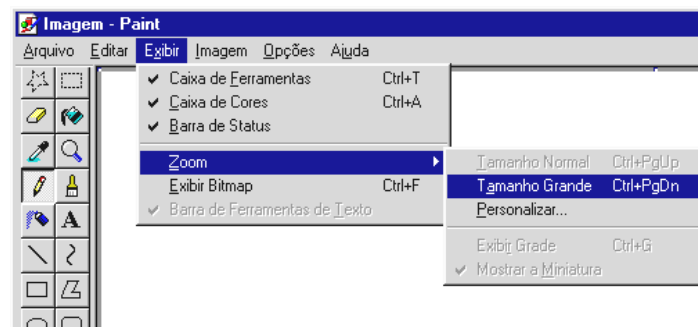
Clicar sobre o ícone , levar o *mouse* até a área do desenho a ser pintada.

Clicar no botão esquerdo:



Caso a área do desenho não esteja totalmente fechada, ou seja, se estiver faltando um ponto sem ligação, ao pintá-lo, a tinta irá ultrapassar o limite do desenho, borrando toda a janela.

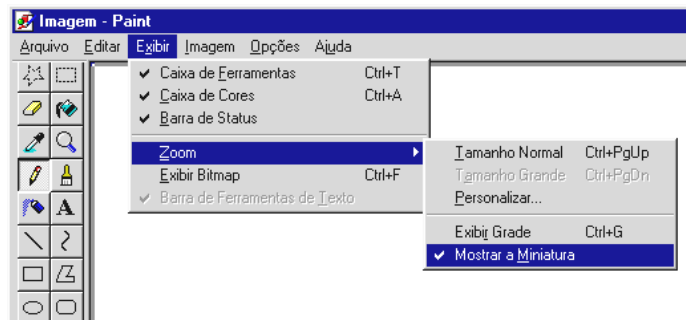
Para colorir pequenos detalhes, ou mesmo fechar pequenas áreas, utilizar o recurso denominado **Zoom**. No menu **Exibir**, selecionar opção **Zoom**, **Tamanho grande**.



Através das barras de rolagem, centralizar a área da figura que deseja alterar.

Um recurso que facilita a localização de partes do desenho ampliado é a opção **Mostrar miniatura**.

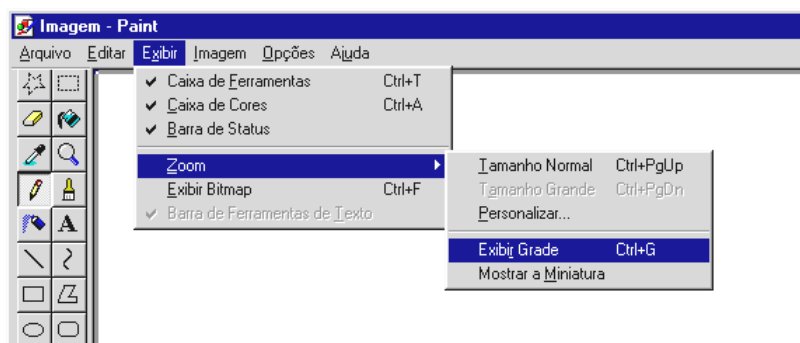
Para ativá-la, clicar no menu **Exibir**, opção **Zoom**, **Mostrar miniatura**.



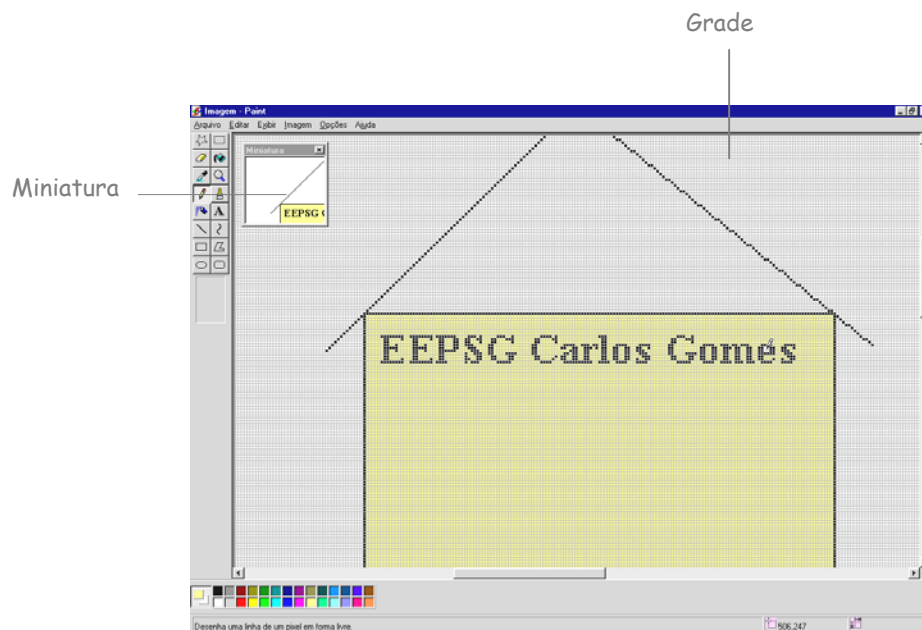
Uma pequena janela será aberta para visualizar a imagem em miniatura:



Outro recurso que facilita a pintura é a grade. Clicar no menu **Exibir**, opção **Zoom**, **Mostrar grade**.



Veja abaixo:



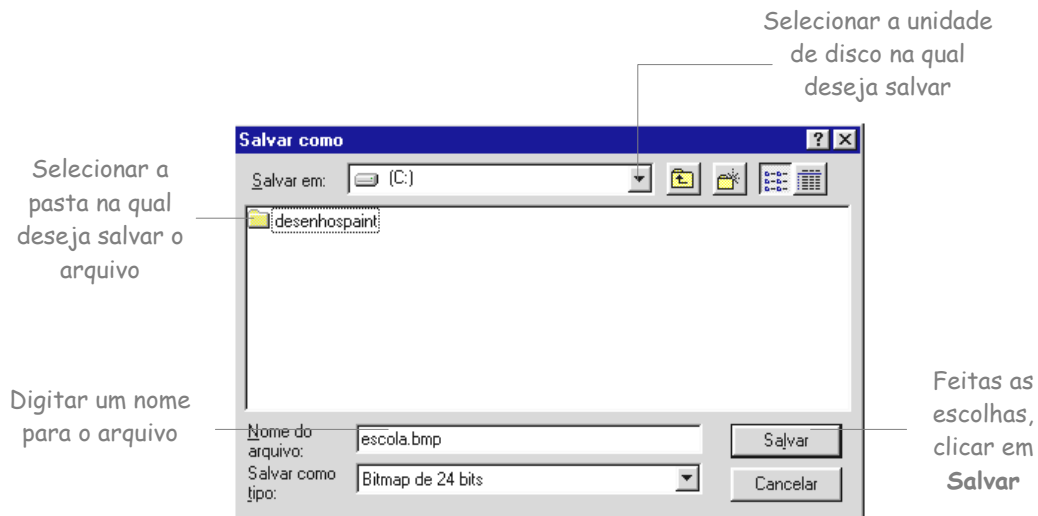
Pode-se utilizar portanto o **Zoom**, a miniatura e a grade para pintar e/ou reformar o desenho.

Neste modo de exibição não é possível usar a ferramenta caixa de texto.

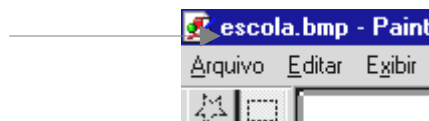
Para desativar o **Zoom**, clicar no menu **Exibir**, opção **Zoom**, **Tamanho normal**. Proceder de forma análoga para colorir as outras partes do desenho.

7. Salvar o arquivo:

Clicar no menu **Arquivo**, opção **Salvar Como**:



O nome *default* **Imagem** será substituído pelo nome dado pelo usuário; neste caso, **escola.bmp**:

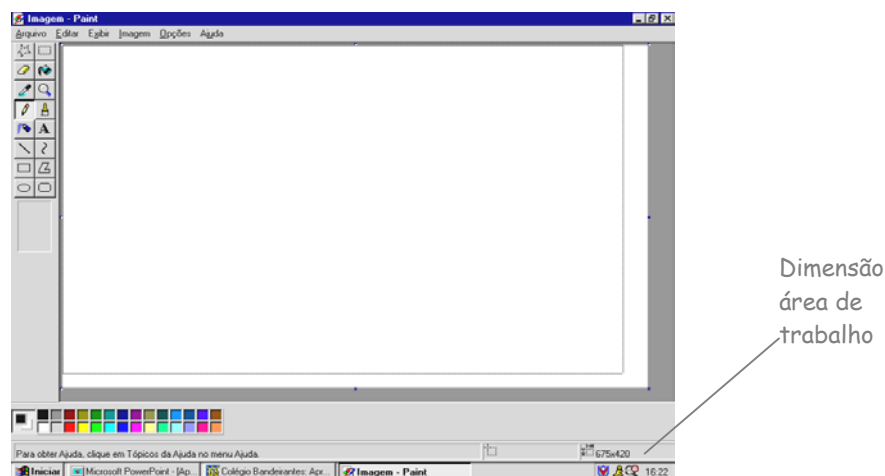


Caso seja necessário modificar o desenho e salvá-lo novamente, basta clicar no menu **Arquivo**, opção **Salvar**.

Observação: Um arquivo **.bmp** ocupa bastante espaço de disco mesmo quando o desenho parece pequeno na janela do computador. Isto porque toda a área de desenho, mesmo em branco, é considerada parte da imagem.

Quando se desejar um desenho pequeno, que ocupe menor espaço de memória, proceder da seguinte forma antes de fazê-lo:

- ❑ Movimentar a barra de rolagem horizontal até seu limite direito e a barra de rolagem vertical até seu limite inferior.
- ❑ Clicar com o *mouse* no vértice composto pelas duas barras de rolagem, local em que se encontra ponto limite da área de desenho. Arrastar o *mouse* mantendo o botão esquerdo clicado.
- ❑ Observar no canto direito inferior da janela que a medida em que o *mouse* é arrastado, a dimensão da área de trabalho vai sendo mostrada. Estes valores podem auxiliar na escolha do tamanho da área de desenho.



*Outra opção, caso o desenho já tenha sido feito, é selecioná-lo com o auxílio das ferramentas **Selecionar forma livre** ou **Seleção**. Clicar sobre a área selecionada e arrastá-la até o canto superior esquerdo da janela. Em seguida, diminuir a área de desenho como explicado.*

8. Imprimir o arquivo:

Para imprimir, clicar no menu **Arquivo**, opção **Imprimir**. Será aberta a seguinte janela:

