[[assinador_pdf]]

Assinatura digital de documentos (saídas e empréstimos)

O recurso do sistema Almoxarifado Web para assinatura digital de documentos, requer a utilização de um hardware para realização da assinatura de forma digital, sendo capturada na tela do sistema e posteriormente anexada ao documento em PDF.

O hardware recomendável para que o solicitante utilize para as assinaturas, são:

1. 1. Mesa digitalizadora
2. 2. Windows Ink Pen
3. 3. Tela touch

Abaixo serão detalhadas as características de cada um dos hardwares e a forma como cada um deles pode ser utilizado.

1. Mesa Digitalizadora



A mesa digitalizadora permite que através de uma caneta com ponta de borracha, a assinatura seja coletada na mesa digitalizadora e transmitida em tempo real para o campo de assinatura na tela do sistema.

A mesa digitalizadora é um hardware de baixo custo, fácil instalação, com conexão USB e utilitário de configuração para **Windows**.

Recomendamos o modelo XP-PEN G430S, que é um modelo compacto, de menor tamanho e layout suficiente para a coleta de assinaturas. Este modelo pode ser encontrado no MercadoLivre.com na faixa de R$ 200,00 e no AliExpress.com na faixa de R$ 160,00 (valor com impostos de importação e frete inclusos).

2. Windows Ink Pen



Windows Ink Pen é um hardware que permite desenhar e escrever naturalmente e confortavelmente na tela do computador, da mesma forma como faria em papel. A vantagem de uma Windows Ink Pen é não necessitar da mesa para a escrita, permitindo utilizar qualquer superfície para a escrita de forma sincronizada com o campo de assinatura na tela do computador. A Windows Ink Pen geralmente possui conexão via bluetooth, portanto, apesar de não necessitar de um cabo USB para conexão ao computador, ela será compatível apenas com computadores que possuam uma interface bluetooth. Uma desvantagem deste tipo de hardware é a necessidade de recarregar a bateria.

3. Tela Touch



Uma solução mais efetiva é a utilização de uma tela touch auxiliar. Utilizando uma tela touch auxiliar, o usuário poderá espelhar a tela principal e o solicitante poderá realizar a assinatura escrevendo diretamente na tela touch. É a solução com hardware mais fácil de instalar e utilizar, porém, de custo mais elevado (em torno de R$ 1.000,00 a R$ 1.600,00).

Funcionamento no Software

Depois de selecionado o hardware à ser utilizado, o funcionamento do recurso para assinatura digital no software será idêntico para qualquer uma das opções de hardwares compatíveis.

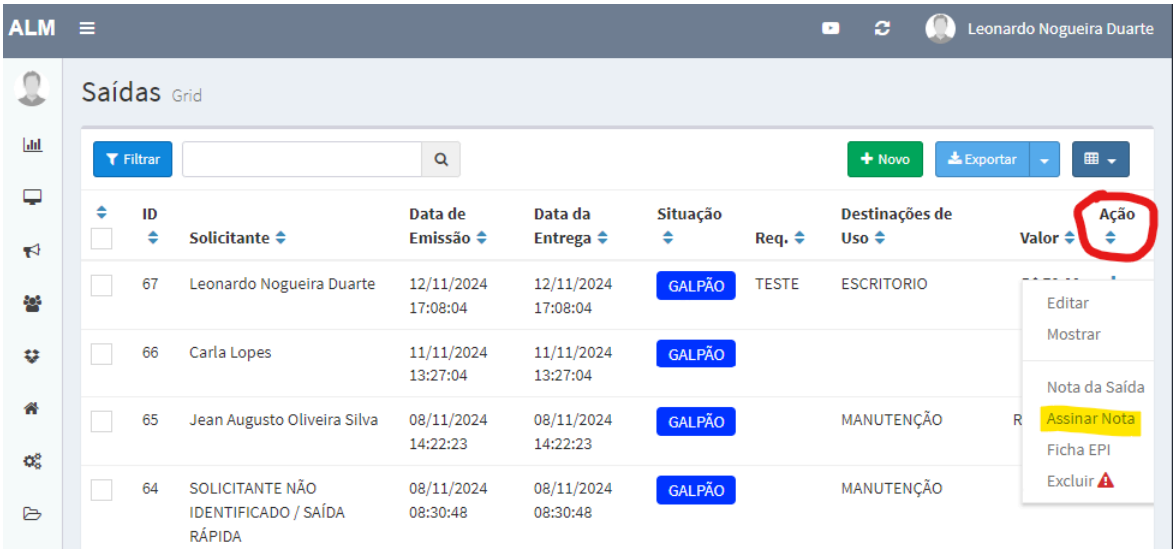
Basicamente, o processo para realizar a assinatura é o seguinte:

1. Realizar o lançamento completo da saída ou do empréstimo
2. Na tela da tabela (grid) de saídas ou empréstimos, clicar no botão do canto esquerdo, que abre o menu de ações e selecionar a opção **Assinar Nota**
3. Na tela de assinatura, coletar a assinatura no campo de assinatura.
4. Na tela de assinatura, também é possível coletar uma foto do solicitante utilizando a webcam do computador.
5. Gravar a coleta da assinatura, que irá gerar um arquivo PDF que será armazenado no estado original da assinatura, sem a possibilidade de edição ou alteração deste PDF posteriormente.

A seguir, será detalhado o processo de assinatura, tela à tela, utilizando como exemplo a tela de saídas (na tela de empréstimos o funcionamento é o mesmo).

1. Selecionar a saída para assinatura

Antes de realizar a assinatura da nota de saída ou empréstimo, é preciso garantir que a saída ou empréstimo estejam completos, incluindo todos os dados e produtos; pois após a assinatura da nota, o sistema irá bloquear a edição da saída ou empréstimo, para evitar que o sistema apresente dados diferentes da nota que foi assinada.



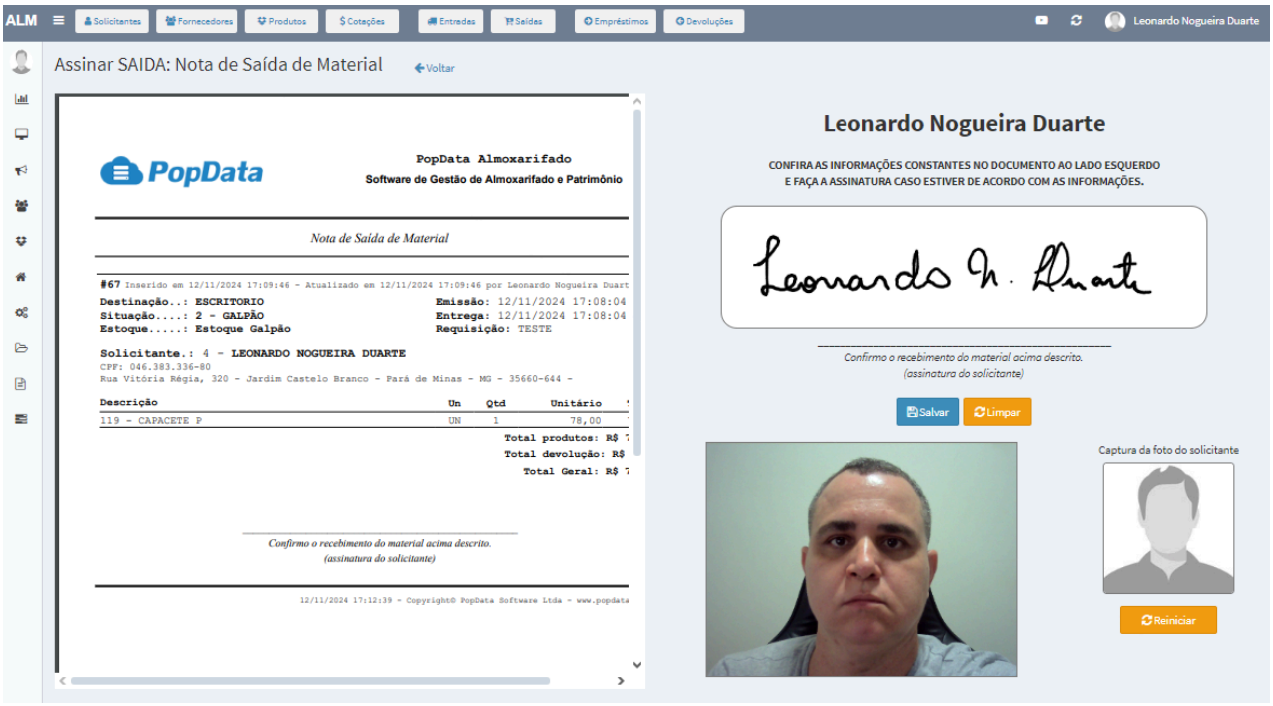
2. Realizar a coleta da assinatura

O solicitante deverá realizar a assinatura no campo de coleta da assinatura, utilizando a mesa digitalizadora, Windows Ink Pen ou tela touch (conforme orientações sobre o hardware).



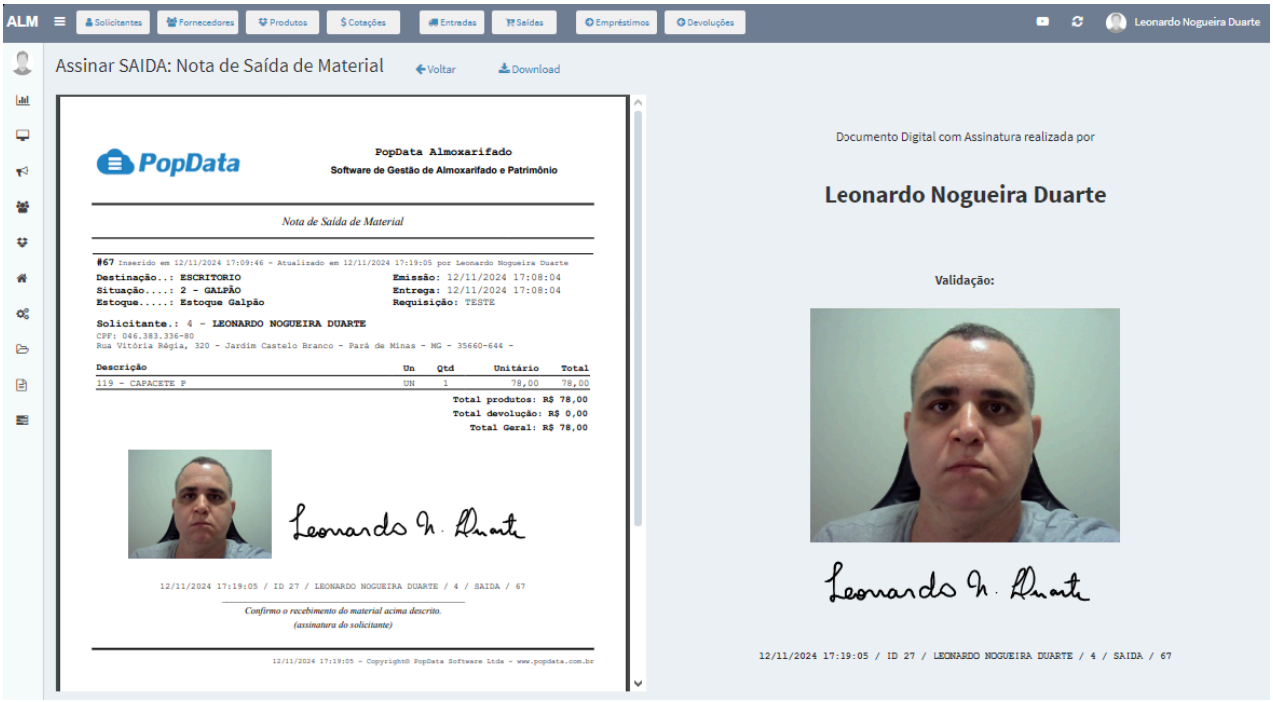
3. Coletar a foto do solicitante

Alternativamente, pode-se coletar a imagem do solicitante, clicando no botão **Ligar Câmera** e capturando uma foto do solicitante utilizando uma webcam. É importante destacar, que para funcionamento correto desta funcionalidade, é preciso ter uma webcam conectada ao computador e é preciso conceder ao navegador de Internet a permissão para acesso à webcam.



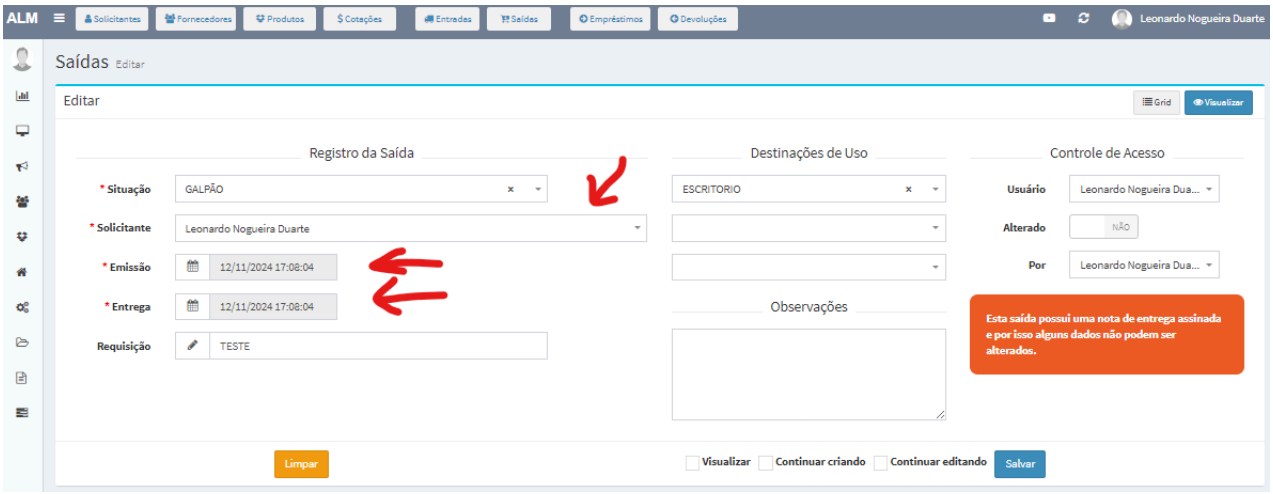
4. Salvar a coleta da assinatura

Concluído o processo, basta clicar no botão **Salvar** para que o sistema gere o PDF autenticado.



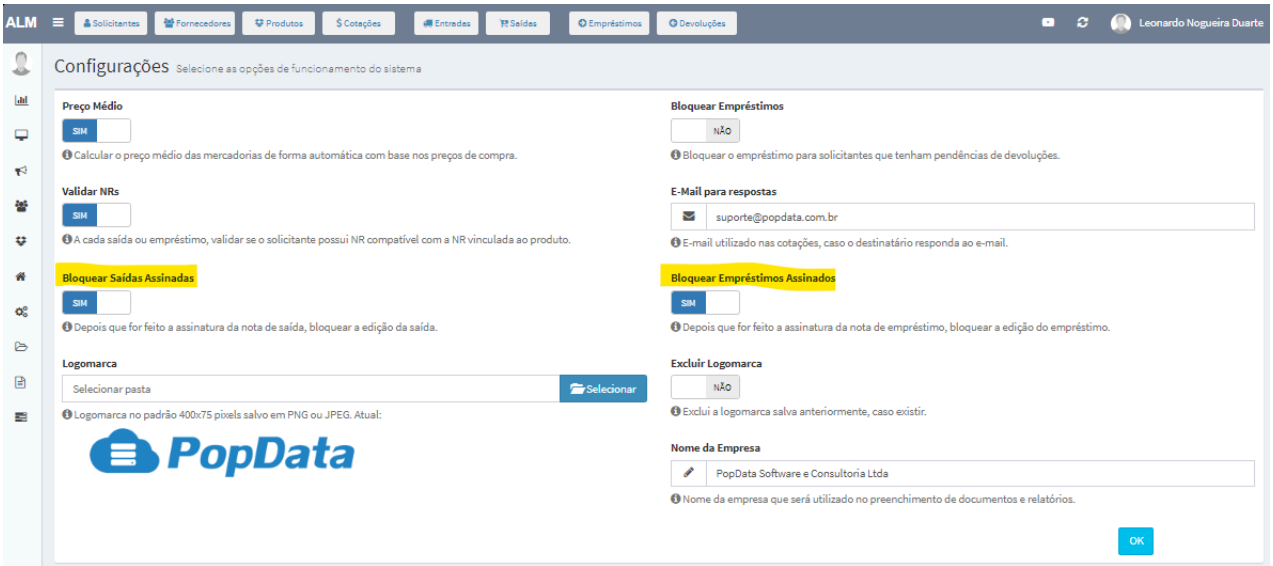
5. Geração do PDF assinado

Após o sistema gerar o PDF assinado, a saída ou empréstimo ficará bloqueado para edição de dados que comprometam a veracidade da assinatura do solicitante, portanto, não poderá mais alterar as datas, o solicitante e os produtos. Outras informações como observações e destinações de uso, poderão ser alteradas.



Permissão para alteração de saídas e empréstimos

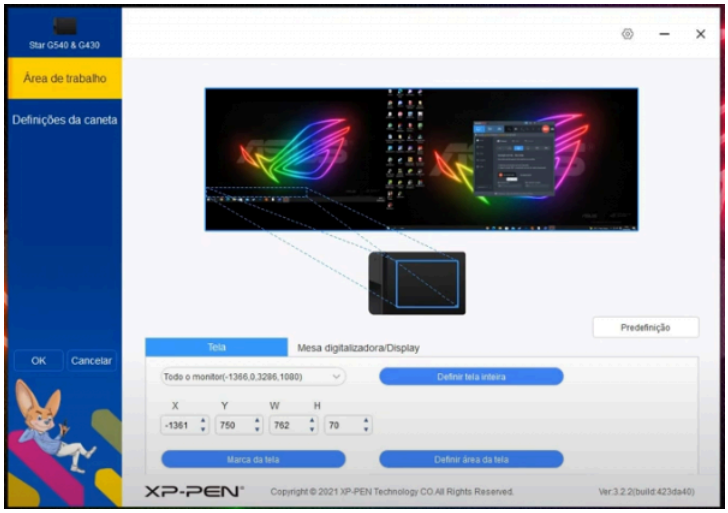
Caso a empresa desejar permitir a alteração de saídas e empréstimos mesmo após a assinatura da nota, é possível desabilitar este bloqueio, através da tela de configurações (**Tabelas > Configurações**). Esta tela é acessível apenas ao administrador do sistema. Basta desbloquear as validações destacadas em amarelo:

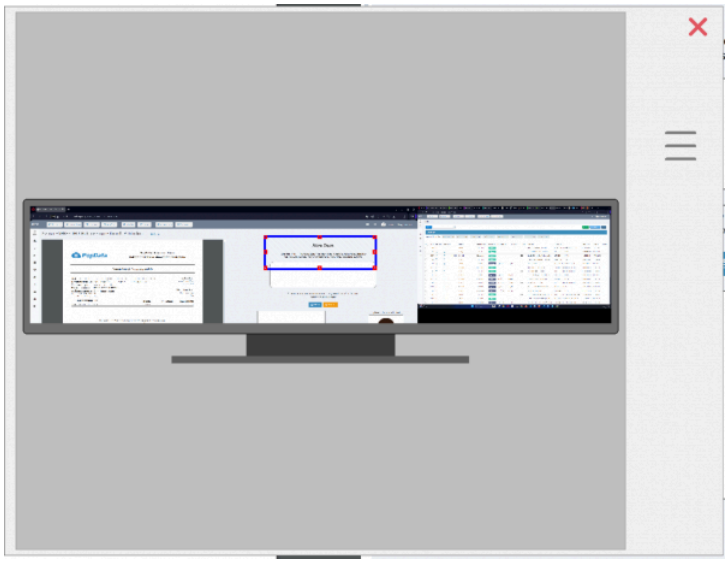


Dicas em relação à mesa digitalizadora

1. Mapeamento de tela

Para melhor ajuste da mesa digitalizadora, é preciso acessar ao software de configuração da mesa e configurar para que ela direcione a área física da mesa para o campo de assinatura na tela do sistema. Essa configuração poderá variar conforme o modelo da mesa digitalizadora, porém, em diversos modelos, a lógica de funcionamento é semelhante às telas abaixo, que são capturas de 2 modelos diferentes.





2. Gabarito

Outra questão que pode auxiliar aos solicitantes no momento de escreverem a assinatura, principalmente se a mesa digitalizadora tiver um tamanho maior, é inserir um gabarito com uma linha guia para a assinatura. Esse gabarito com a linha guia facilita para a realização da assinatura de forma melhor, já que o fato de realizar a assinatura sem visualizar a escrita da caneta no papel é um fator dificultador para entender o alinhamento e dimensionamento dos traços da assinatura.

