



FACILITADOR DE USO – AGENTE DE IMPRESSÃO

1. Visão Geral

O Agente de Impressão é um serviço desenvolvido, responsável por receber e disparar automaticamente as solicitações de impressão de pedidos gerados do sistema de gestão da Pousada Aldeia dos Camarás, hospedado em nuvem. Ele atua como uma “ponte” entre o sistema online e as impressoras de cupom não fiscal instaladas na rede local.

Importante:

- O Agente de Impressão deve estar em execução **24 horas por dia em um único computador da rede local.**
- Este computador precisa ter **acesso à internet e estar na rede local (IP) das impressoras de cupom não fiscal.**
- **Somente um computador da pousada deve executar o Agente de Impressão simultaneamente, para evitar conflitos de envio.**

2. Ambiente Homologado

O Agente de Impressão foi desenvolvido e testado no seguinte ambiente:

- Sistema operacional: **Microsoft Windows 11**
- Impressoras homologadas: **Marca Elgin, modelo I9** (equipamentos disponibilizados pela Pousada Aldeia dos Camarás para desenvolvimento e testes).

Outros modelos e versões de sistema operacional poderão funcionar, porém não fazem parte do escopo de homologação desta versão.



3. Objetivo do Agente de Impressão

O objetivo principal do Agente é:

- Monitorar (“escutar”) continuamente as solicitações de impressão geradas pelo sistema em nuvem;
- Encaminhar automaticamente essas solicitações para as impressoras de cupom não fiscal configuradas;
- Garantir agilidade e confiabilidade na impressão dos pedidos, sem necessidade de intervenção manual do usuário.

Conforme ilustração do fluxo lógico de comunicação entre sistema em nuvem, Agente de Impressão e impressoras:



4. Estrutura do Agente de Impressão

O Agente de Impressão é distribuído em formato compactado (arquivo .zip), contendo os arquivos necessários para instalação e configuração. **Após a extração**, a estrutura de diretórios sugerida é, por exemplo:

- C:\AgentImpressao\
- setup-printers.exe
- service-manager.exe
- printing-agent.exe
- (demais arquivos e diretórios de suporte)

Os principais executáveis são:



1. **setup-printers.exe** – Responsável pela configuração das impressoras, quantidade, IPs e portas de comunicação.
2. **service-manager.exe** – Responsável pela instalação, configuração de inicialização automática e monitoramento do serviço do Agente de Impressão.
3. **printing-agent.exe** – Executável principal do Agente de Impressão (executado como serviço pelo Windows).

Conforme ilustração a seguir:

Nome	Data de modificação	Tipo	Tamanho
logs	18/11/2025 11:43	Pasta de arquivos	
src	27/10/2025 18:23	Pasta de arquivos	
printing-agent.exe	27/10/2025 18:23	Aplicativo	108.949 KB
service-manager.exe	27/10/2025 18:23	Aplicativo	34.057 KB
setup-printers.exe	27/10/2025 18:23	Aplicativo	34.069 KB
start-service.vbs	27/10/2025 18:25	Arquivo de script ...	1 KB
gerenciar-servico.bat	27/10/2025 18:23	Arquivo em Lotes ...	1 KB
install-service.bat	27/10/2025 18:23	Arquivo em Lotes ...	1 KB
.env	27/10/2025 18:33	Arquivo ENV	1 KB

5. Procedimento de Instalação e Configuração

Passo 1 – Descompactar o Agente

1. Copie o arquivo compactado do Agente de Impressão para o computador que irá operá-lo.
2. Descompacte o conteúdo em um diretório local, por exemplo: C:\AgentImpressao
3. Certifique-se de que o usuário do Windows que executará o Agente possui permissão total de leitura e escrita nesse diretório.

Passo 2 – Configurar as Impressoras (setup-printers.exe)

4. Localize o arquivo **setup-printers.exe** na pasta do Agente.
5. Clique com o botão direito e selecione **“Executar como administrador”**.
6. No programa de configuração de impressoras:
 - Informe cada impressora que será utilizada para impressão de pedidos;
 - Registre o endereço IP (IP interno da rede) de cada impressora;
 - Defina a porta de comunicação, que para impressoras de cupom não fiscal é, por padrão, a porta 9100.



Essas são as principais configurações necessárias neste programa. Após o ajuste, a tela de configuração exibirá a relação de impressoras cadastradas, conforme ilustração a seguir:

```

C:\Agentimpressao\setup-printers.exe
Configuração de Impressoras (térmicas)
=====
Configuração atual das impressoras:
-----
Impressora 1: IMPRESSORA COZINHA
IP: 192.168.0.120
Porta: 9100
Impressora 2: IMPRESSORA BAR
IP: 192.168.0.122
Porta: 9100
-----
Quantas impressoras térmicas deseja configurar? [2]:

```

Passo 3 – Configurar o Serviço do Agente (service-manager.exe)

7. Localize o arquivo **service-manager.exe** na pasta do Agente.
8. Clique com o botão direito e selecione **“Executar como administrador”**.

Esse utilitário permite: instalar/reinstalar o serviço do Agente de Impressão no Windows; configurar a inicialização automática juntamente com o sistema operacional; e verificar o status do serviço (em execução, parado etc.).

Em condições normais, esse executável será utilizado apenas uma vez durante a instalação inicial do Agente na máquina. Segue ilustração a seguir:

```

C:\Agentimpressao\service-manager.exe
GERENCIADOR DE SERVIÇO - PRINTING AGENT
=====
Status Atual:
Serviço em execução: ✗ Não
Inicialização automática: ☑ Configurado
=====
1. Instalar/Reinstalar serviço (inicialização automática)
2. Verificar status do serviço
3. Iniciar serviço manualmente
4. Parar serviço
5. Ver logs recentes
6. Configurar impressoras
0. Sair
Escolha uma opção:

```



Passo 4 – Instalar o Serviço Automático

- Na tela do service-manager.exe, siga:

9. Digite 1 – Instalar/Reinstalar Serviço.

10. Aguarde a confirmação de instalação do serviço no Windows.

Esse procedimento registra o Agente de Impressão como um serviço do sistema, configurado para iniciar automaticamente junto com o Windows do usuário.

Passo 5 – Verificar o Status do Serviço

- Ainda no service-manager.exe:

11. Digite 2 – Verificar status do serviço.

Confirme, na mensagem exibida, se o serviço está instalado corretamente e está em execução. Uma vez confirmado que o serviço está ativo, o Agente de Impressão estará pronto para receber as solicitações de impressão provenientes do sistema em nuvem.

Segue ilustração a seguir:

```
Escolha uma opção: 2
[ ] Status do Serviço:
Execução ativa: ☒ Rodando
Inicialização automática: ☒ Configurado
PID do processo: 7440
Memória: 57.064 K
Pressione Enter para continuar...
```

6. Operação do Agente

A partir do momento em que as impressoras estiverem corretamente configuradas e o serviço do Agente estiver instalado e em execução, o fluxo será o seguinte:

- O usuário realiza um pedido no sistema em nuvem da pousada;
- O Agente de impressão identifica que existe um novo pedido;
- O Agente de impressão encaminha automaticamente o comando às impressoras de cupons correspondentes;
- O cupom de pedido é impresso sem necessidade de qualquer intervenção adicional.



7. Boas Práticas e Recomendações

- **Não instale nem execute o Agente em mais de um computador ao mesmo tempo, para evitar duplicidade de impressões ou conflitos de comunicação.**
- **Mantenha o computador hospedeiro ligado, conectado à rede, com acesso estável à internet, antivírus e atualizações do Windows em dia.**
- **Evite alterar IPs das impressoras sem atualizar as configurações no setup-printers.exe.**
- **Em caso de troca de impressora ou alteração de rede, repita os passos de configuração necessários.**