



# **Sankhya Print Service**

## **Manual de instalação e uso**

## Sumário

1	Histórico.....	4
2	Introdução.....	5
3	Instalação.....	6
3.1	Verificando a instalação.....	11
3.2	Configuração do Sankhya Print Service.....	11
3.2.1	config.properties.....	12
3.2.1.1	about.copyright.....	12
Objetivo.....	12	
Exemplo.....	12	
3.2.1.2	about.message.....	12
Objetivo.....	12	
Exemplo.....	12	
3.2.1.3	about.version.....	12
Objetivo.....	12	
Exemplo.....	13	
3.2.1.4	database.driver.....	13
Objetivo.....	13	
Atenção.....	13	
Exemplo.....	13	
3.2.1.5	database.url.....	13
Objetivo.....	13	
Atenção.....	13	
Exemplo.....	13	
3.2.1.6	database.user.....	13
Objetivo.....	13	
Atenção.....	13	
Exemplo.....	13	
3.2.1.7	database.password.....	14
Objetivo.....	14	
Atenção.....	14	
Exemplo.....	14	
Observação.....	14	
3.2.1.8	database.persistence.unit.....	14
Objetivo.....	14	
Atenção.....	14	
Exemplo.....	14	
3.2.1.9	crypto.hmac.salt.....	14
Objetivo.....	14	
Atenção.....	14	
Exemplo.....	15	
3.2.1.10	crypto.hmac.secretkey.....	15
Objetivo.....	15	
Atenção.....	15	
Exemplo.....	15	

3.2.1.11 server.http.port.....	15
Objetivo.....	15
Exemplo.....	15
3.2.1.12 system.shutdown.time.....	15
Objetivo.....	15
Exemplo.....	15
3.2.1.13 job.timeout.....	16
Objetivo.....	16
Exemplo.....	16
3.2.1.14 dir.uploaded.....	16
Objetivo.....	16
Exemplos.....	16
3.2.2 log4j.conf.....	16
4 Configuração Sankhya W.....	16
4.1 SPSSERVERURL – URL do servidor de impressão.....	17
4.2 SPSSERVERPORT – Porta do servidor de impressão.....	18
4.3 SPSPRINTMAP – Mapeamento de impressoras.....	18
4.3.1 Mapeamento padrão.....	18
5 Administração do Sankhya Print Service.....	19
5.1 Acessando o console de administração.....	19
5.2 Tela de Login.....	19
5.2.1 Erros de login.....	20
5.3 Tela Principal.....	22
5.4 Lista de Jobs (trabalhos de impressão).....	24
5.4.1 Tabela de jobs.....	24
5.4.2 Reimpressão de jobs.....	26
5.5 Configuração de Impressora.....	26
5.5.1 O DocFlavor.....	26
5.5.2 O DocFlavor no Sankhya Print Service.....	27
5.6 Alterar Senha.....	30

## 1 Histórico

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Responsável</b>	<b>Descrição</b>
28/02/2014	1.0.0	Josenaldo de Oliveira Matos Filho	Versão inicial do manual
14/03/2014	1.1.0	Josenaldo de Oliveira Matos Filho	Versão compatível com o SPS 1.1

## **2 Introdução**

O Sankhya Print Service é uma aplicação servidora que mapeia as impressoras instaladas localmente e as disponibiliza para uso no Sankhya-W e Jiva-W, independentemente de onde estes sistemas estejam instalados.

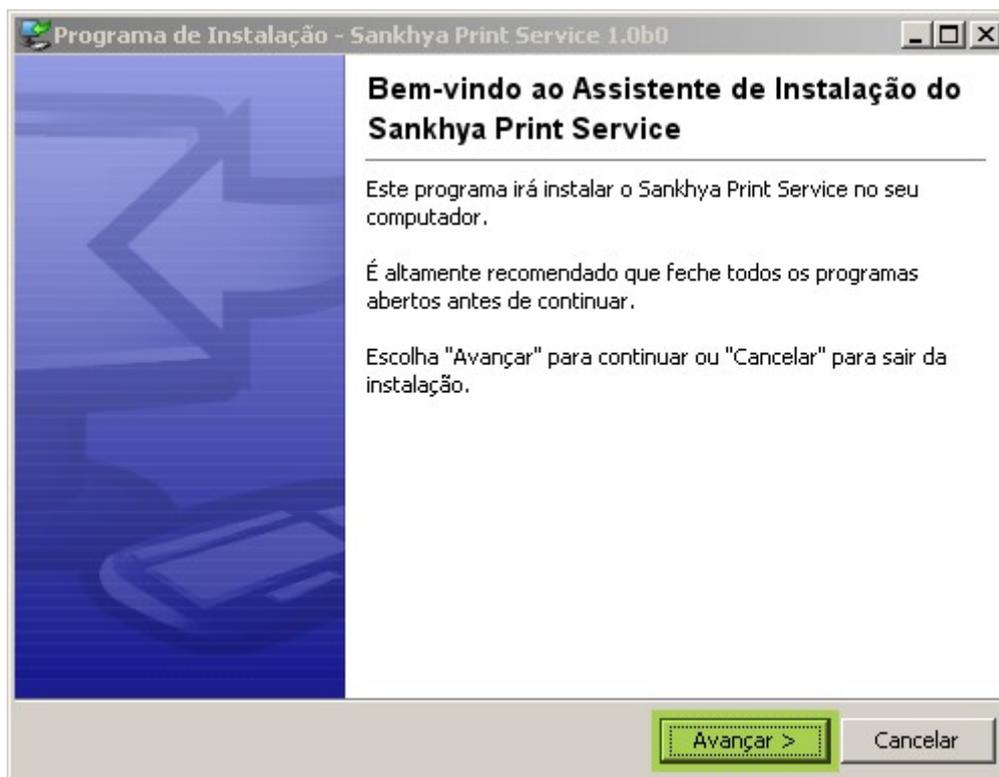
Isso possibilitará a impressão de documentos na nuvem, uma vez que o acesso ao serviço de impressão será feito através do protocolo de internet HTTP.

### 3 Instalação

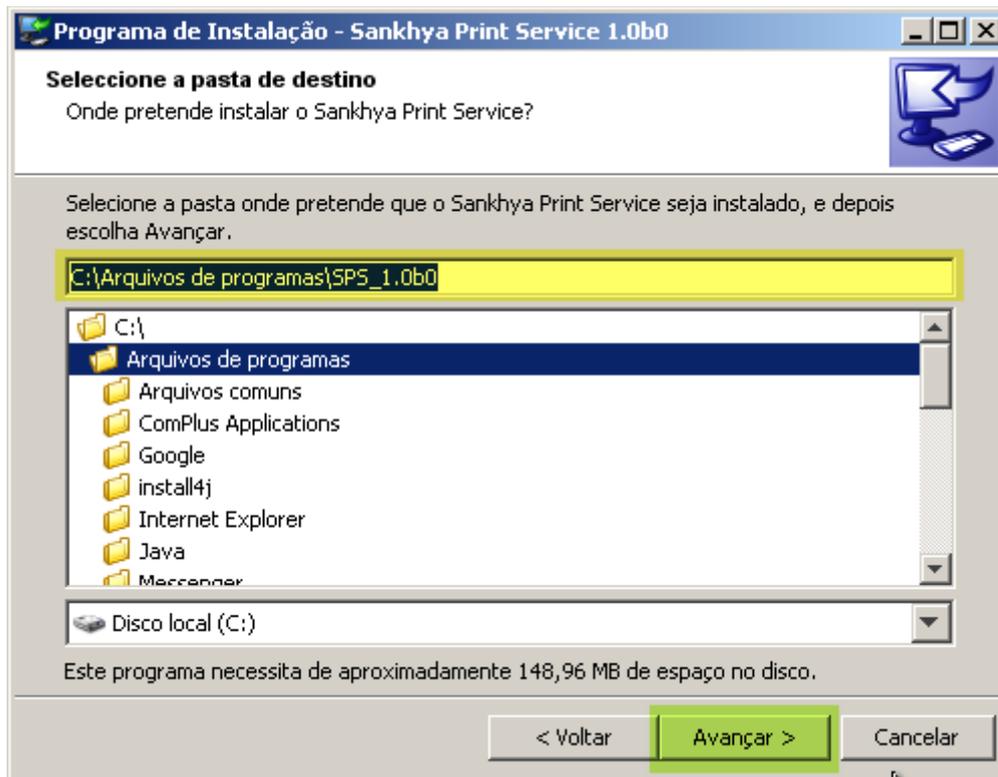
A instalação não requer nenhum tipo de configuração especial. Basta seguir o procedimento padrão.



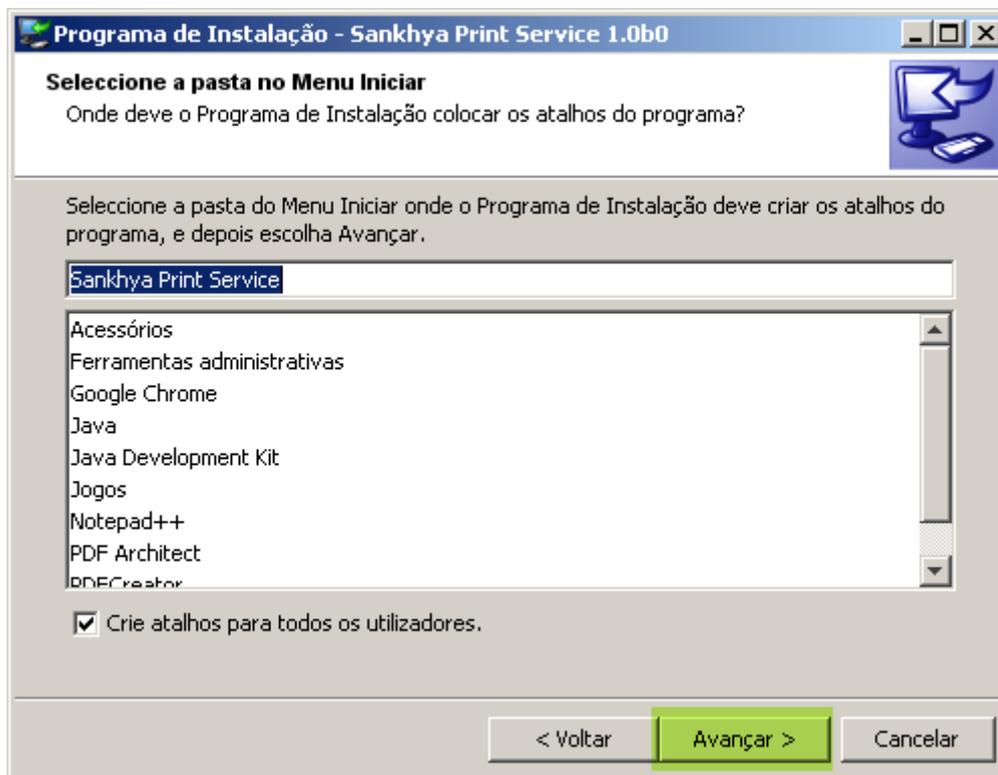
Execute o instalador do Sankhya Print Service.



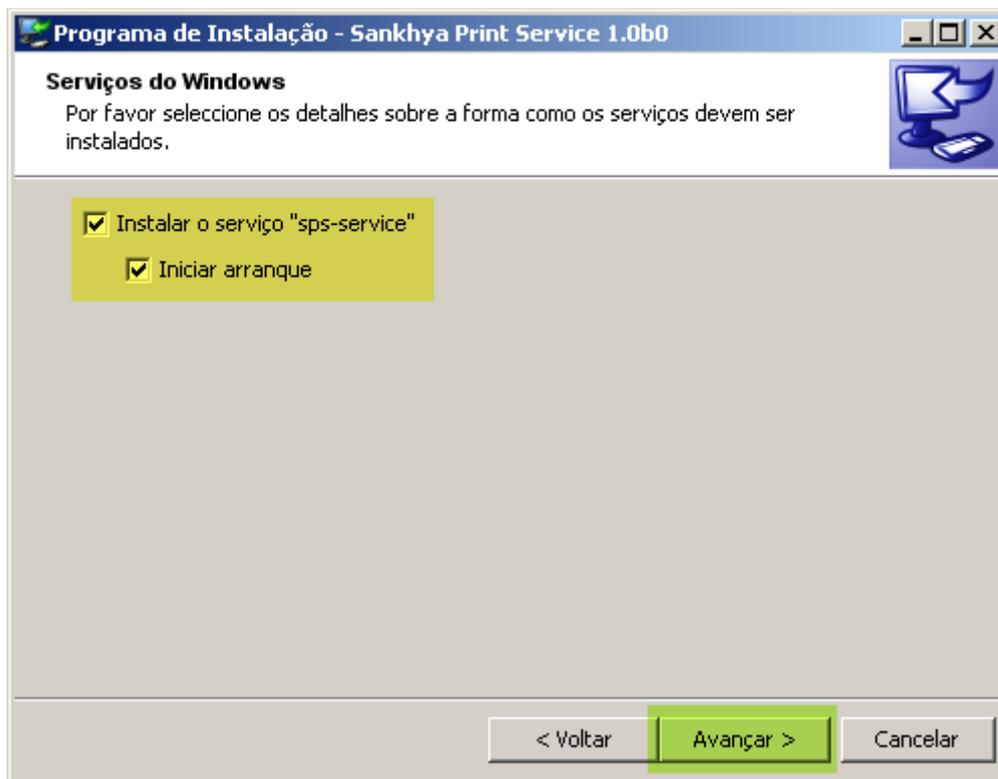
Clique em avançar.



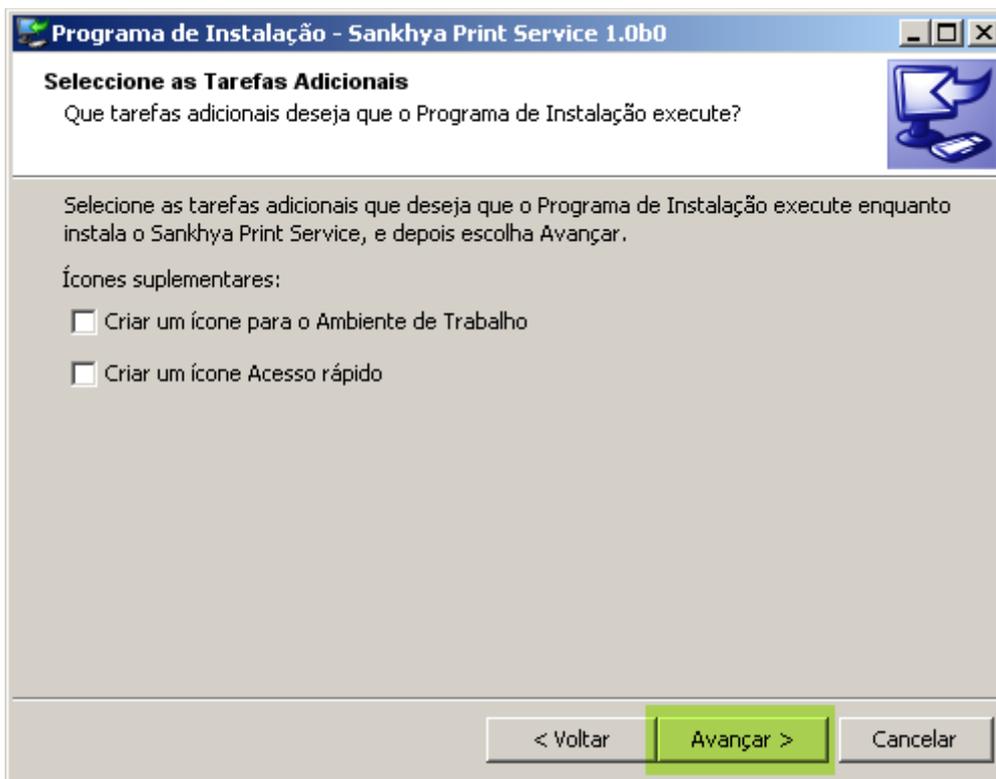
Selecione uma pasta ou aceite o valor padrão. Clique em avançar.



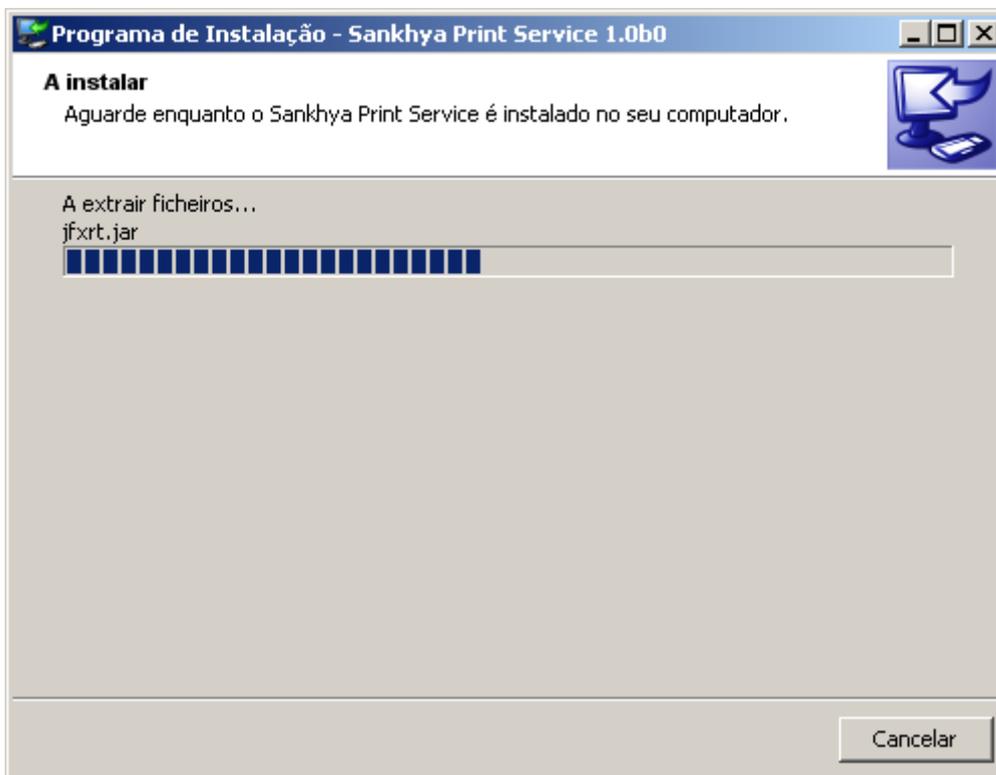
Clique em avançar.

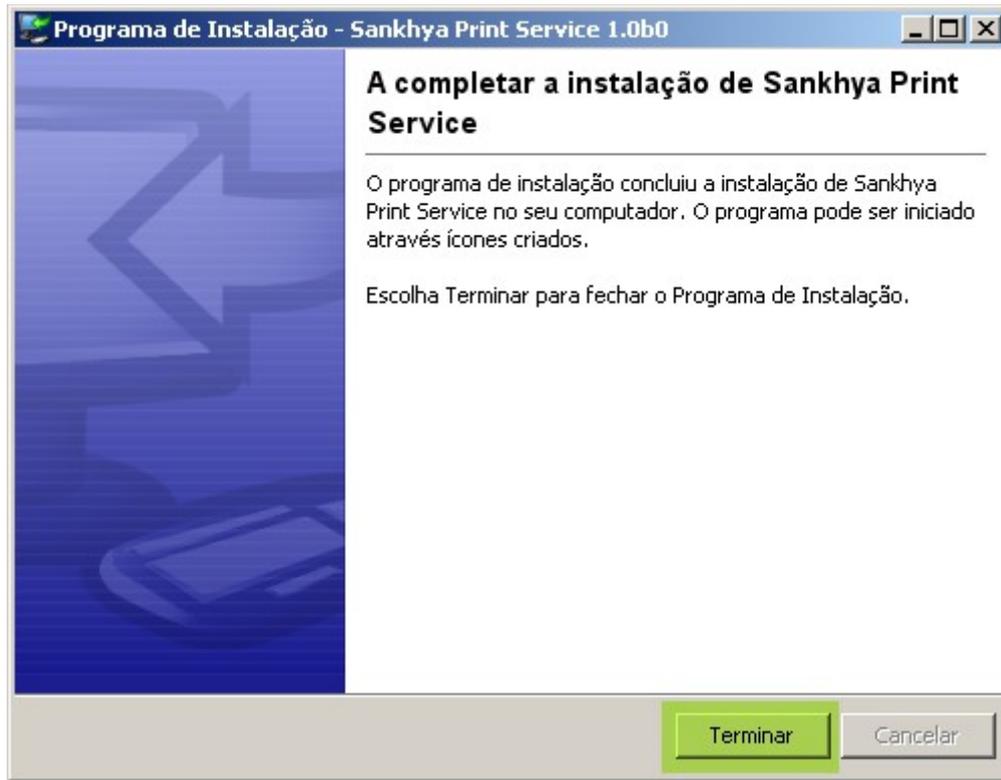


Mantenha os campos “instalar o serviço sps-service” e “Iniciar arranque” selecionados.  
Clique em avançar.



Clique em avançar.



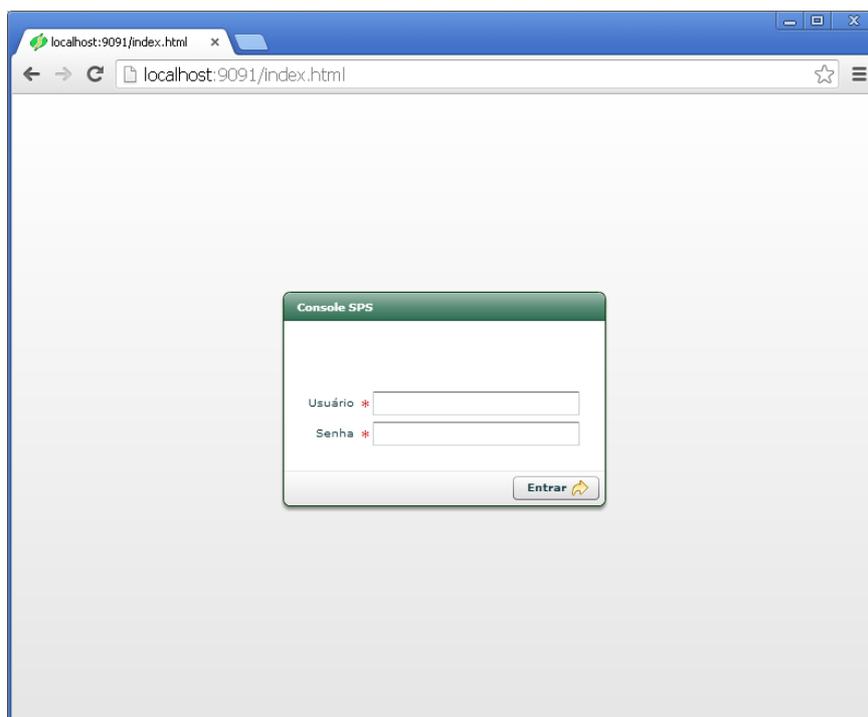


Clique em terminar.

### 3.1 Verificando a instalação

Para verificar se o sistema foi instalado e iniciou corretamente, basta acessar, no navegador, o endereço <http://localhost:9091/index.html>

Se a tela de login for mostrada, o sistema está executando corretamente.



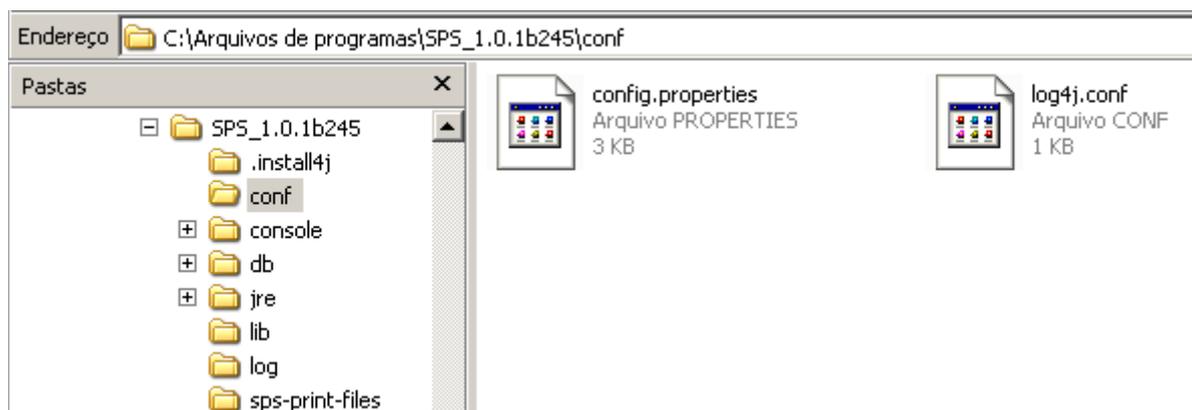
**Atenção: para verificar se a instalação ocorreu, siga as instruções acima. O ícone do SPS na *tray icon* do windows não aparece quando o SPS é instalado em modo de serviço (quando o serviço sps-service é instalado).**

### 3.2 Configuração do Sankhya Print Service

A configuração do Sankhya Print Service pode ser feita através de dois arquivos de configuração:

- config.properties
- log4j.conf

Os arquivos ficam localizados na pasta INSTALL\_DIR/conf, onde INSTALL\_DIR é a pasta onde o Sankhya Print Service foi instalado. Exemplo:



A edição desses arquivos pode ser feita em qualquer editor de texto.

### **3.2.1 config.properties**

Esse arquivo contém as configurações gerais da aplicação. Ele possui as seguintes configurações:

#### **3.2.1.1 about.copyright**

##### **Objetivo**

Texto de copyright da Sankhya, que aparecerá no diálogo “Sobre”.

##### **Exemplo**

```
about.copyright=Sankhya Tecnologia em Sistemas Ltda.
```

#### **3.2.1.2 about.message**

##### **Objetivo**

Início da mensagem a ser exibida no diálogo “Sobre”.

##### **Exemplo**

```
about.message=Dados do Servidor de Impressão:
```

#### **3.2.1.3 about.version**

##### **Objetivo**

Versão do Sankhya Print Service que será exibida no diálogo “Sobre”.

**Exemplo**

```
about.version=1.0
```

**3.2.1.4 database.driver****Objetivo**

Driver do banco de dados usado pelo Sankhya Print Service.

**Atenção**

Não altere nenhuma dessas configurações, a não ser que isso seja especificamente definido pela Sankhya.

**Exemplo**

```
database.driver=org.hsqldb.jdbcDriver
```

**3.2.1.5 database.url****Objetivo**

URL do banco de dados usado pelo Sankhya Print Service.

**Atenção**

Não altere nenhuma dessas configurações, a não ser que isso seja especificamente definido pela Sankhya.

**Exemplo**

```
database.url="jdbc:hsqldb:file:./db/printers.db;shutdown=true"
```

**3.2.1.6 database.user****Objetivo**

Usuário do banco de dados usado pelo Sankhya Print Service.

**Atenção**

Não altere nenhuma dessas configurações, a não ser que isso seja especificamente definido pela Sankhya.

**Exemplo**

```
database.user=sa
```

### 3.2.1.7 *database.password*

#### Objetivo

Senha do banco de dados usado pelo Sankhya Print Service.

#### Atenção

Não altere nenhuma dessas configurações, a não ser que isso seja especificamente definido pela Sankhya.

#### Exemplo

```
database.password=12345
```

#### Observação

Por padrão, a senha do banco do SPS é vazia e a configuração aparece dessa forma:

```
database.password=
```

### 3.2.1.8 *database.persistence.unit*

#### Objetivo

Configurações de persistência da aplicação.

#### Atenção

Não altere nenhuma dessas configurações, a não ser que isso seja especificamente definido pela Sankhya.

#### Exemplo

```
database.persistence.unit=SPS-PU
```

### 3.2.1.9 *crypto.hmac.salt*

#### Objetivo

Salt usado na autenticação dos clientes do SPS. Se um novo valor for definido para essa configuração, o mesmo valor deve ser inserido na configuração equivalente, no Sankhya-W.

#### Atenção

Não altere nenhuma dessas configurações, a não ser que isso seja especificamente definido pela Sankhya.

## Exemplo

```
crypto.hmac.salt=MzM2Yzg5YWYtZDAyYS00ODEwLWFjMzAtZWE3M2M2ZjA0MTU4
```

### 3.2.1.10 *crypto.hmac.secretkey*

#### Objetivo

Secret Key usada na autenticação dos clientes do SPS. Se um novo valor for definido para essa configuração, o mesmo valor deve ser inserido na configuração equivalente, no Sankhya-W.

#### Atenção

Não altere nenhuma dessas configurações, a não ser que isso seja especificamente definido pela Sankhya.

## Exemplo

```
crypto.hmac.secretkey=ZmMyZWZjOTMtN2I3Ny00N2VmLWFkNGUtMmU4ZmRmYzJkYTly
```

### 3.2.1.11 *server.http.port*

#### Objetivo

Porta do servidor do Sankhya Print Service. A aplicação de administração também é acessada nessa porta. Se alterado, o valor do parâmetro SPSSERVERPORT deve ser ajustado no Sankhya-W.

## Exemplo

```
server.http.port=9091
```

### 3.2.1.12 *system.shutdown.time*

#### Objetivo

Tempo, em segundos, que cada componente do SPS deve levar para terminar seu trabalho, em caso de desligamento. Se o componente não encerrar seu trabalho nesse tempo, o sistema forçará o desligamento imediato do componente.

## Exemplo

```
system.shutdown.time=60
```

### **3.2.1.13 job.timeout**

#### **Objetivo**

Tempo máximo, em segundos, que cada Job tem para continuar voltando à fila, em caso de erro. Esse tempo começa a contar a partir do momento em que o job for enviado.

Cada vez que um erro ocorrer, esse tempo é verificado. Se o tempo desde a criação do job for menor que esse intervalo, o job é enviado para a fila imediatamente. Após esse tempo, se o JOB não processar corretamente, será marcado com um erro e retirado da fila de impressão.

Seu status poderá ser consultado na página de administração.

#### **Exemplo**

```
job.timeout=3600
```

### **3.2.1.14 dir.uploaded**

#### **Objetivo**

Pasta de arquivos enviados para impressão. Toda vez que um documento é impresso, seu conteúdo é enviado para essa pasta. A configuração padrão é ./sps-print-files e indica que a pasta “sps-print-files” é criada dentro da pasta de instalação do SPS.

#### **Exemplos**

```
dir.uploaded=./sps-print-files  
dir.uploaded=c:\upload
```

## **3.2.2 log4j.conf**

Esse arquivo configura as preferências de log da aplicação. Sempre que possível, deve ser manipulado por pessoal especializado, que poderá configurá-lo de forma a permitir a identificação e resolução de problemas.

## **4 Configuração Sankhya W**

O serviço de impressão está disponível no Sankhya W para dois tipos de documentos: DANFE e boletos.

Para configurar o serviço de impressão, é necessário alterar 3 parâmetros de sistema:

- SPSSERVERURL
- SPSSERVERPORT
- SPSPRINTMAP



#### 4.1 SPSSERVERURL – URL do servidor de impressão



A configuração SPSSERVERURL guarda o endereço do servidor de impressão. Esse endereço deve ser informado pelo nome ou pelo IP e não deve ter o “HTTP://” no início.

Essa configuração é vazia por padrão e é pré-requisito para que o Sankhya Print Service seja usado;

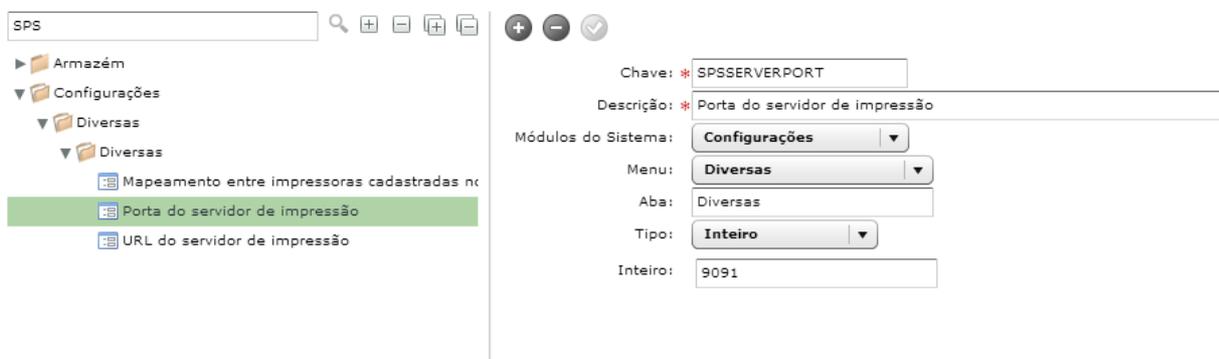
##### Exemplos válidos:

- localhost
  - Servidor local
- printserver
  - Nome da máquina onde está instalado o Sankhya Print Service
- 192.168.0.158
  - IP da máquina onde está instalado o Sankhya Print Service

##### Exemplos inválidos:

- **http://localhost**
- **http://printserver**
- **http://192.168.0.158**

## 4.2 SPSSERVERPORT – Porta do servidor de impressão



A configuração SPSSERVERPORT armazena a porta usada pelo Sankhya Print Service e por seus clientes para se comunicar. O Sankhya-W usa essa porta para enviar impressões ao Sankhya Print Service.

O valor padrão é 9091.

Essa porta só deve ser modificada se o valor correspondente for modificado no servidor.

## 4.3 SPSPRINTMAP – Mapeamento de impressoras



A configuração SPSPRINTMAP armazena o mapeamento entre impressoras cadastradas no Sankhya-W e impressoras do Sankhya Print Service.

Essa configuração pode conter dois tipos de mapeamento:

- Mapeamento padrão
- Mapeamento estendido.

### 4.3.1 Mapeamento padrão

O mapeamento padrão permite que uma impressora local seja mapeada para uma impressora do servidor Sankhya Print Service padrão (o Sankhya Print Service configurado na propriedade SPSSERVERURL).

O mapeamento de uma impressora tem o seguinte formato:

```
impressoraLocal@impressoraRemota;
```

**Onde:**

- impressoraLocal é o nome de uma impressora cadastrada no Sankhya W
- impressoraRemota é o nome de uma impressora cadastrada no Sankhya Print Service.

O mapeamento separa as impressoras remota e local pelo símbolo de arroba (@) e cada mapeamento é separado do outro por ponto e vírgula.

Atentar para os seguintes nomes especiais de impressoras locais:

- PADRAO
- OUTRAS
- ?
- SEM IMPRESSORA

**Exemplo:**

```
PADRAO@PDFCreator;  
OUTRA@CutePDF Writer;  
?@Canon iR1020/1024/1025 UFR II LT ADM;  
SEM IMPRESSORA@Canon iR1020/1024/1025 UFR II LT ADM;  
PDFCreator@PDFCreator;  
CutePDF Writer@Canon iR1020/1024/1025 UFR II LT ADM;  
Canon iR1020/1024/1025 UFR II LT ADM@Canon iR1020/1024/1025 UFR II LT  
ADM
```

## 5 Administração do Sankhya Print Service

### 5.1 Acessando o console de administração

O console de administração do SPS pode ser acessado através da url

```
http://SPSSERVERURL:SPSPRINTSERVERPORT/index.html
```

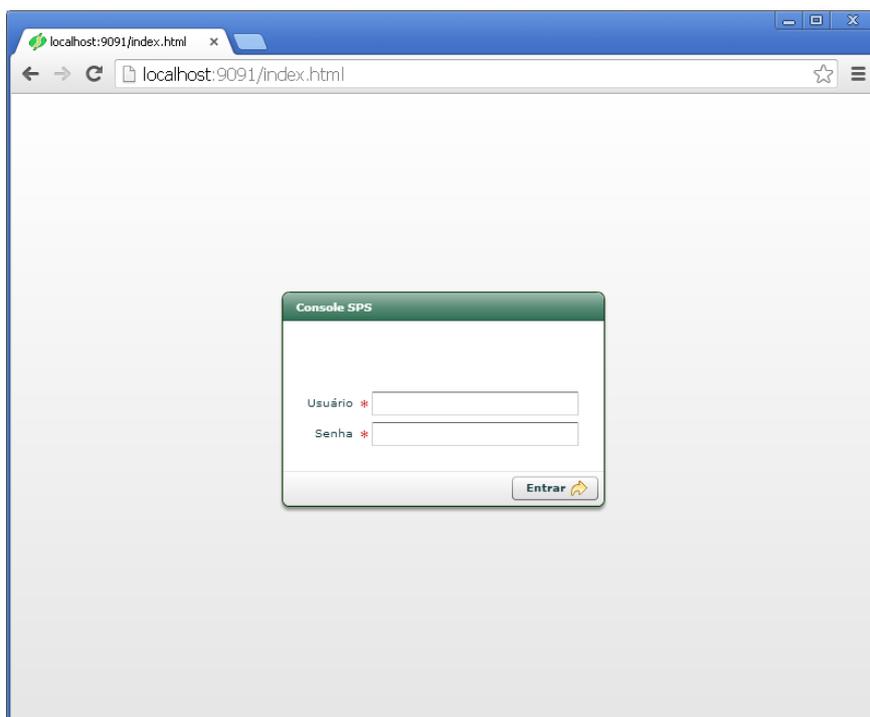
A URL, com os valores padrão da instalação, é:

```
http://localhost:9091/index.html  
ou  
http://ip\_do\_servidor:9091/index.html
```

Se o Sankhya Print Service estiver ativo, A tela de login será exibida

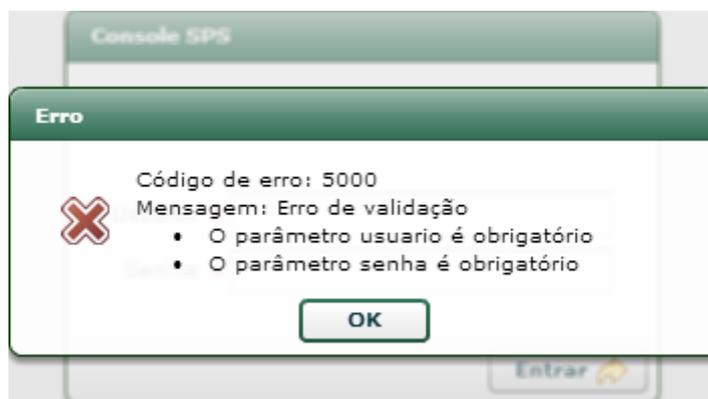
### 5.2 Tela de Login

O login da aplicação de administração é “admin” e a senha padrão é “tecsis”.

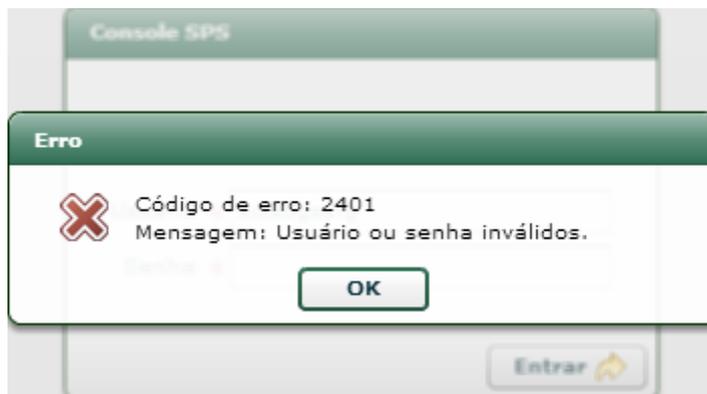


### 5.2.1 Erros de login

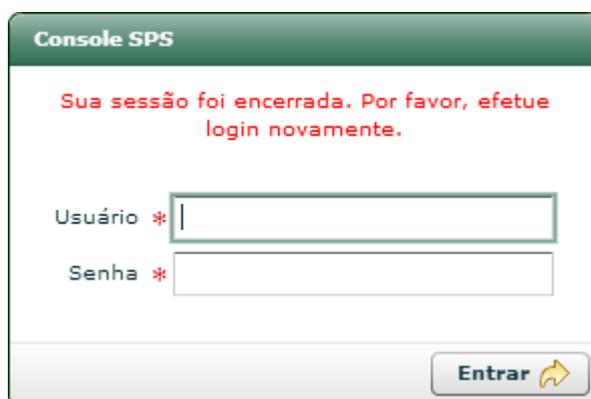
Caso a senha não seja informada corretamente, a seguinte mensagem será mostrada:



É obrigatório informar a senha e o login

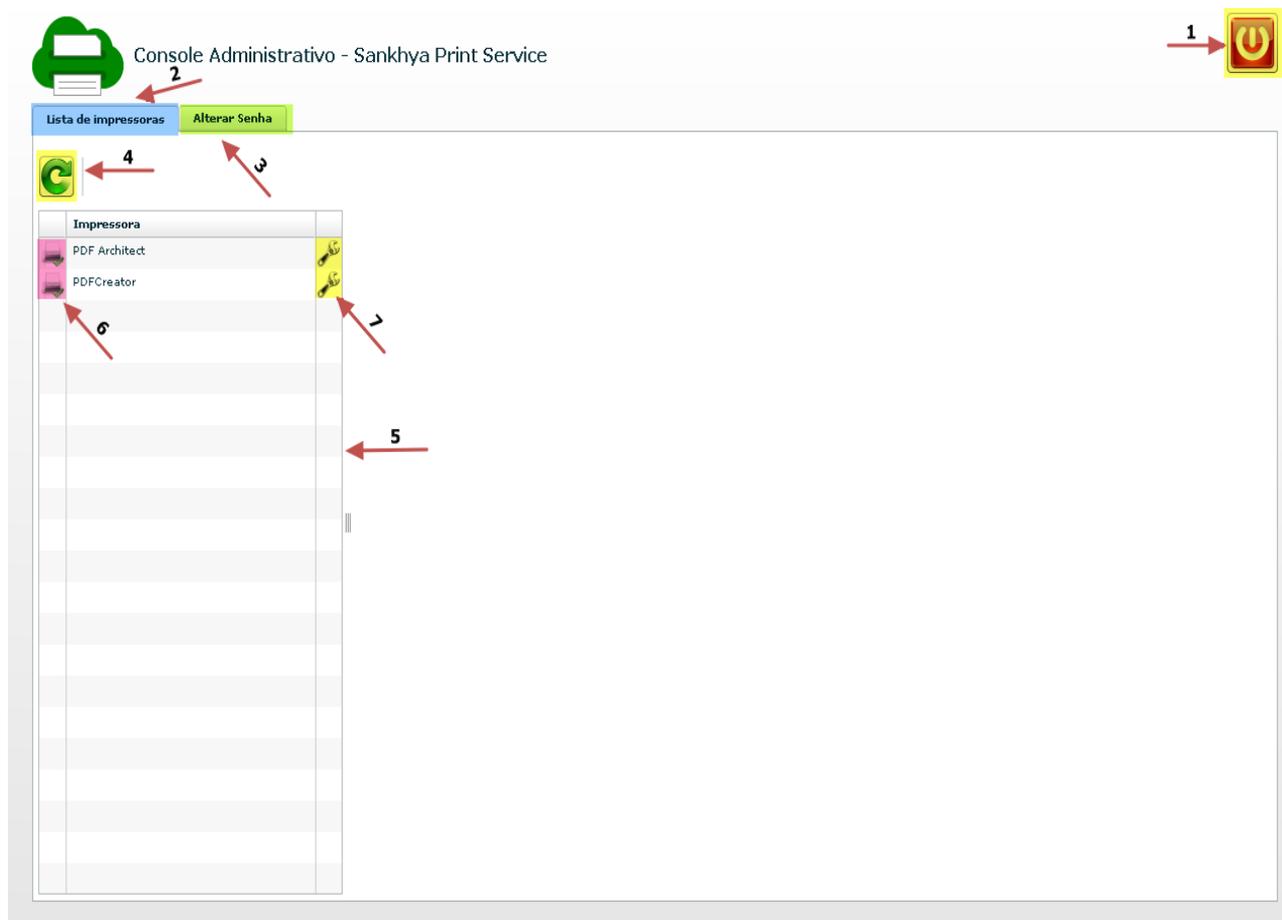


Usuário ou senha foram informados incorretamente



Sessão expirou

### 5.3 Tela Principal



A tela principal do Sankhya Print Service é composta, inicialmente, dos seguintes elementos:

1. Botão “SAIR”
  - O usuário pode clicar nesse botão para encerrar sua sessão e voltar à tela de login.
2. Aba “LISTA DE IMPRESSORAS”
  - Aba que contém a lista de impressoras cadastradas no Sankhya Print Service e dados da impressora selecionada
3. Aba “ALTERAR SENHA”
  - Aba que contém o formulário de alteração de senhas.
4. Botão “RECARREGAR LISTA DE IMPRESSORAS”
  - Ao clicar nesse botão, a lista de impressoras é atualizada.
5. LISTA DE IMPRESSORAS
  - Essa lista contém todas as impressoras cadastradas no Sankhya Print Service.

Cada item dessa lista mostra o ícone de status da impressora, o nome da impressora e um botão de configuração. A lista de impressoras pode ser recarregada ao se clicar no botão RECARREGAR LISTA DE IMPRESSORAS.

## 6. Ícones de “STATUS DA IMPRESSORA”

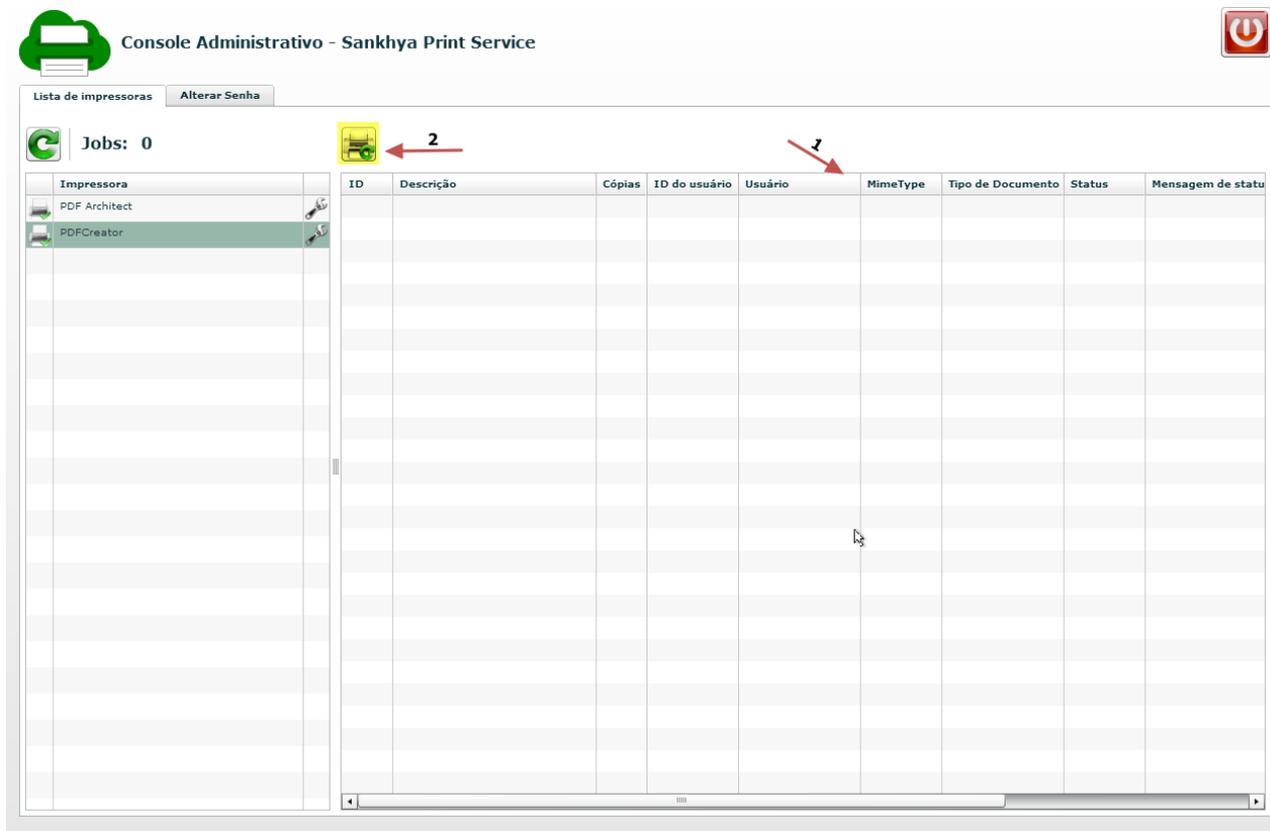
- Cada item da lista de impressoras apresenta um ícone que indica o seu status atual, se disponível, processando, parada ou desconhecido. Esse status NÃO é atualizado automaticamente. Para isso, o usuário deve recarregar a lista de impressoras no botão “Recarregar lista de impressoras”. A impressora pode apresentar os seguintes status:

Ícone	Status	Descrição
	Pronta	Impressora pronta para receber um novo trabalho de impressão, que será processado assim que for recebido.
	Imprimindo	A impressora está processando um trabalho. Os novos trabalhos aguardarão na fila.
	Paralisada	A impressora foi paralisada e nenhum job pode ser processado. Pode ser necessário intervir diretamente na impressora
	Status desconhecido	O status da impressora não pode ser determinado. Provavelmente essa impressora está desconectada,

## 7. Botões CONFIGURAR IMPRESSORA

- O botão CONFIGURAR IMPRESSORA permite que cada impressora seja configurada individualmente.

## 5.4 Lista de Jobs (trabalhos de impressão)



Um job é um trabalho de impressão, enviado por um sistema (Sankhya-W ou Jiva-W) para o Sankhya Print Service. Ele tem duração máxima de 24 horas e, após esse tempo, tanto o registro como o arquivo com o documento a ser impresso são removidos do sistema.

Ao clicar em uma impressora, na LISTA DE IMPRESSORAS, o sistema mostra um painel, do lado direito, com dois elementos:

Essa lista possui os dados de cada job enviado para esta impressora e tem duas finalidades:

1. Tabela de jobs da impressora. Permitir a visualização dos dados de cada job enviado para a impressora.
2. Botão reimprimir jobs. Permitir a reimpressão de um conjunto de jobs.

### 5.4.1 Tabela de jobs

A tabela de jobs tem as seguintes colunas:

- ID – Identificador numérico do job
- Descrição – Descrição do job, normalmente contendo o tipo de documento que está sendo impresso

- Cópias – Número de cópias a ser impresso
- ID do usuário – identificador do usuário que enviou a impressão
- Usuário – Nome do usuário que enviou a impressão
- MIMEType – Tipo de dados do documento enviado para impressão. Por enquanto, podem ser:
  - PDF - Qualquer documento PDF
  - TEXT – Qualquer documento do tipo texto puro
  - JASPER – Um documento gerado através de um relatório Jasper Reports
  - FILE – O conteúdo do documento enviado será salvo em uma pasta do disco. Um documento do tipo file não é deletado quando o job expira e é apagado da lista de jobs.
- Tipo de documentos – Natureza do documento a ser impresso:
  - Nota
  - Pedido
  - Boleto
  - Cheque
  - Relatório
  - Outro
- Status – Status do job. Pode ser:
  - Pronto para impressão
  - Enviando para a impressora
  - Imprimindo
  - Aguardando impressora
  - Requisitando atenção
  - Impressão terminada
  - Erro na impressão
  - Impressão cancelada
  - Status desconhecido
- Mensagem de status – mensagem exibida de acordo com o status da impressão. Útil para identificar causas de problemas com o job.
- Criação – Data e hora de envio do job
- Atualização – Data e hora de atualização do job (sempre que o job muda de status, por exemplo).

## 5.4.2 Reimpressão de jobs

A tabela de jobs permite que um ou mais jobs sejam selecionados para a reimpressão. Para isso, basta selecionar os jobs e clicar no botão de reimpressão.

Para ser reimpresso, o job deve estar em um dos seguintes estados:

- Aguardando impressora
- Impressão terminada
- Erro na impressão
- Impressão cancelada

## 5.5 Configuração de Impressora

Atenção: essa sessão é destinada a operadores avançados do Sankhya Print Service. Não altere as configurações de impressora se não souber exatamente o que está fazendo. A manipulação incorreta dessas configurações pode acarretar em diversos problemas na impressão.

### 5.5.1 O DocFlavor

Da perspectiva do usuário, um documento pode assumir muitas formas diferentes, incluindo: um arquivo PDF, uma imagem de uma câmera digital, um email, um documento de processador de texto ou uma página web. Antes de imprimir um documento de um formato específico, o cliente precisa para garantir que a impressora possa entender o formato.

Às vezes, uma impressora pode imprimir diretamente os documentos de um determinado formato: impressoras fotográficas podem imprimir diretamente imagens de vários formatos e impressoras PostScript pode imprimir diretamente um documento PostScript. No entanto, apesar de existirem algumas impressoras que podem imprimir diretamente uma ampla variedade de formatos, a maioria das impressoras requerem algum suporte de software de alto nível para traduzir o documento de origem em um formato que pode imprimir.

O Sankhya Print Service utiliza a Java Print Service API. Essa API fornece uma maneira de descrever os tipos de documentos de forma que:

- A impressora pode informar que formatos ela é capaz de imprimir.
- O cliente pode informar o formato dos dados que deseja imprimir.
- O cliente pode descrever a codificação de dados de texto.

A Java Print Service API descreve os tipos de documentos usando a classe DocFlavor. Um DocFlavor é composta por:

- Um tipo de MIME, que informa à impressora como interpretar os dados.
- Um nome de classe de representação, que indica a classe Java que descreve como os dados são enviados para a impressora.

## 5.5.2 O DocFlavor no Sankhya Print Service

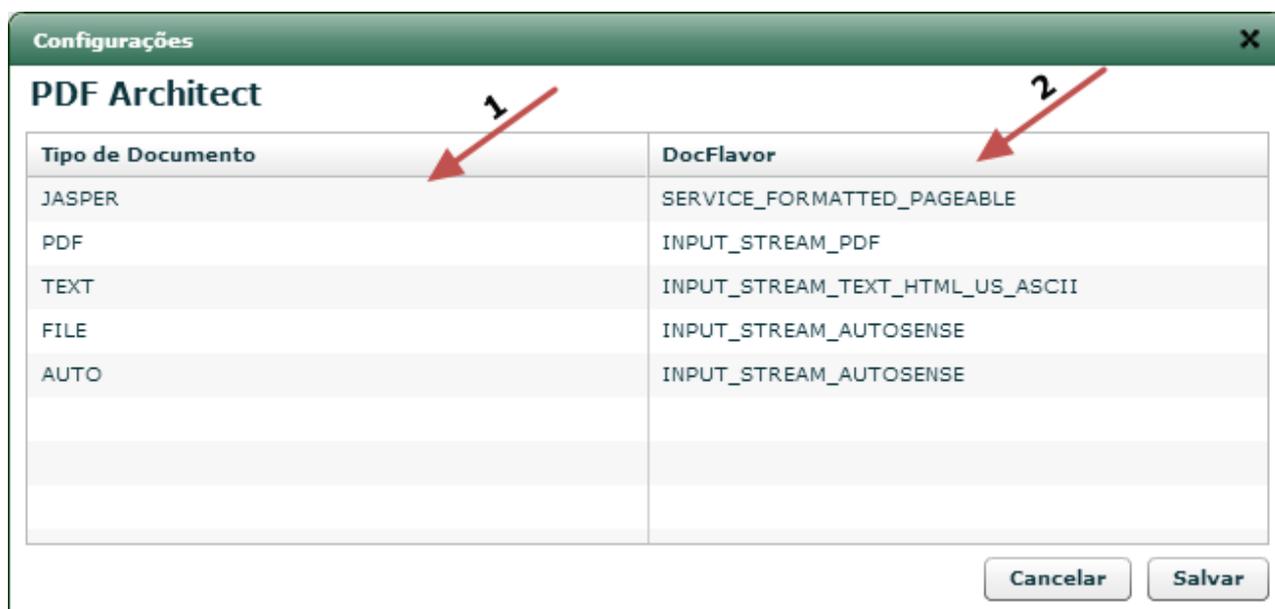
Quando um cliente envia um documento para o SPS, o tipo de dado enviado deve ser informado usando o parâmetro MimeType.

O Sankhya-W, por exemplo, envia o valor JASPER quando o modelo da nota é um relatório jasper reports ou TEXT quando o modelo é texto.

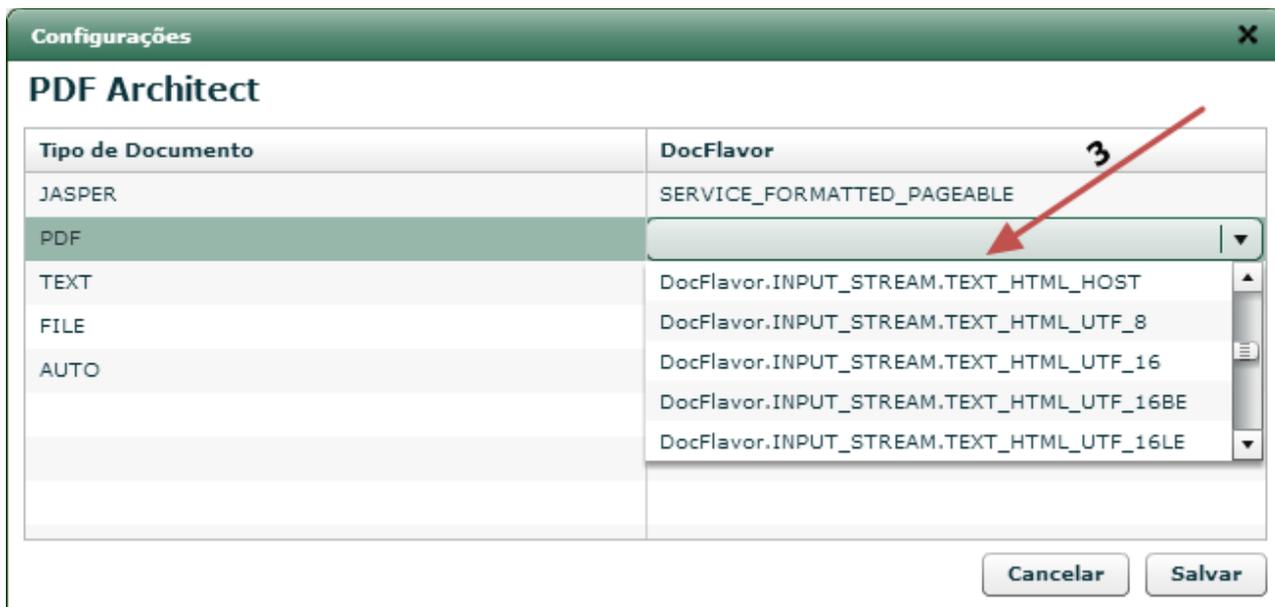
Usando esse parâmetro, o SPS pode determinar qual o tipo de DocFlavor que deve ser usado para imprimir o documento.

Algumas impressoras podem aceitar tipos diferentes de DocFlavor e, portanto, é necessário que exista um mapeamento entre o DocFlavor e o Mimetype. Esse mapeamento é feito na tela de configuração de impressora.

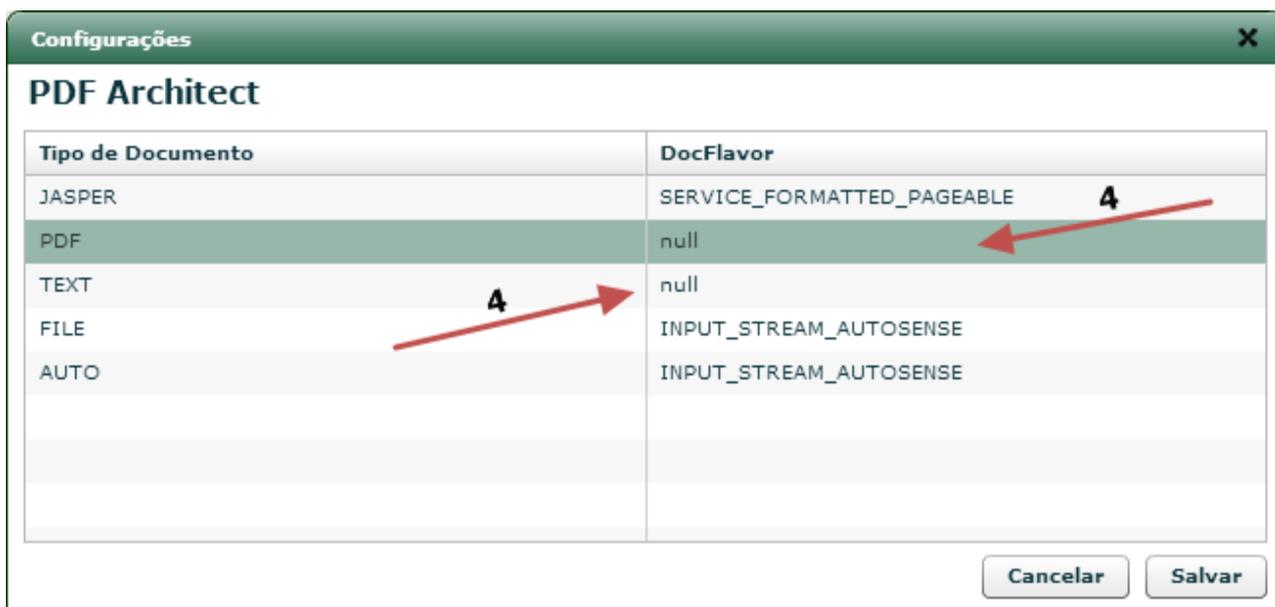
Ao clicar no botão “Configurar Impressora” de uma impressora, abre-se uma tela onde temos uma lista dos tipos de dados suportados pela impressora e os docflavors usados para cada tipo de dado.



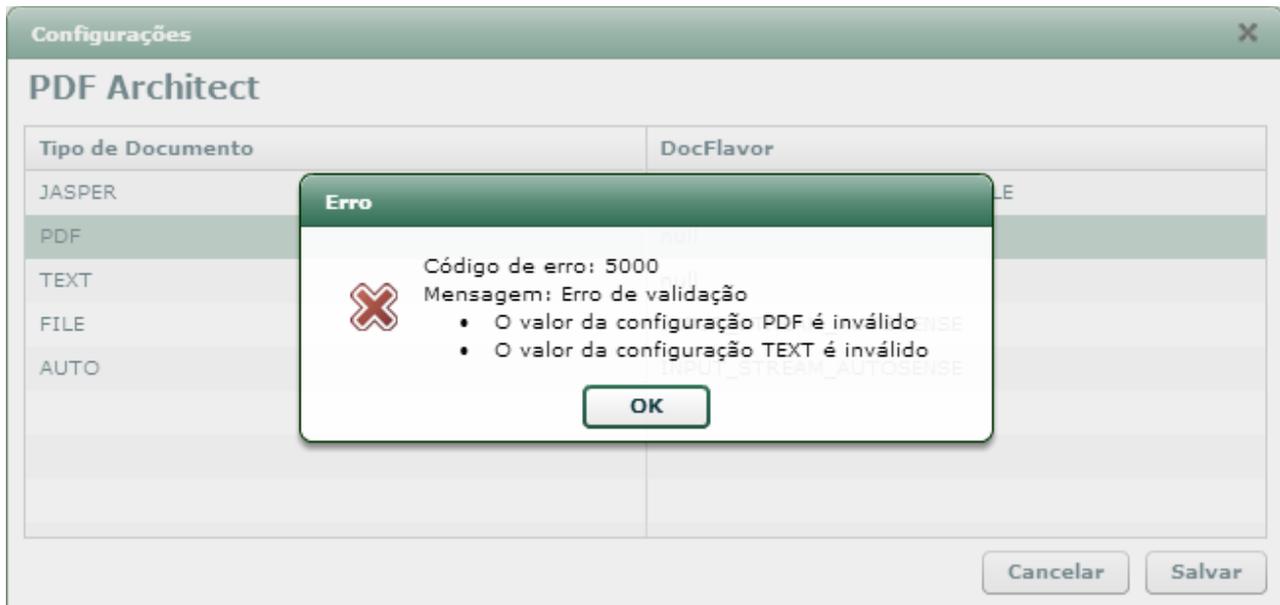
Para cada tipo de dado(1), escolhe-se um DocFlavor(2). Após todos os pares estarem configurados, pode-se salvar as configurações.



A coluna DocFlavor permite a seleção através de um combobox (3)



Se o combobox for acionado e nenhum valor for escolhido, o campo exibe o valor “null” (4).



Se as configurações forem salvas com valores null, uma mensagem de erro é exibida, indicando que um DocFlavor deve ser selecionado para cada tipo de documento citado na mensagem.

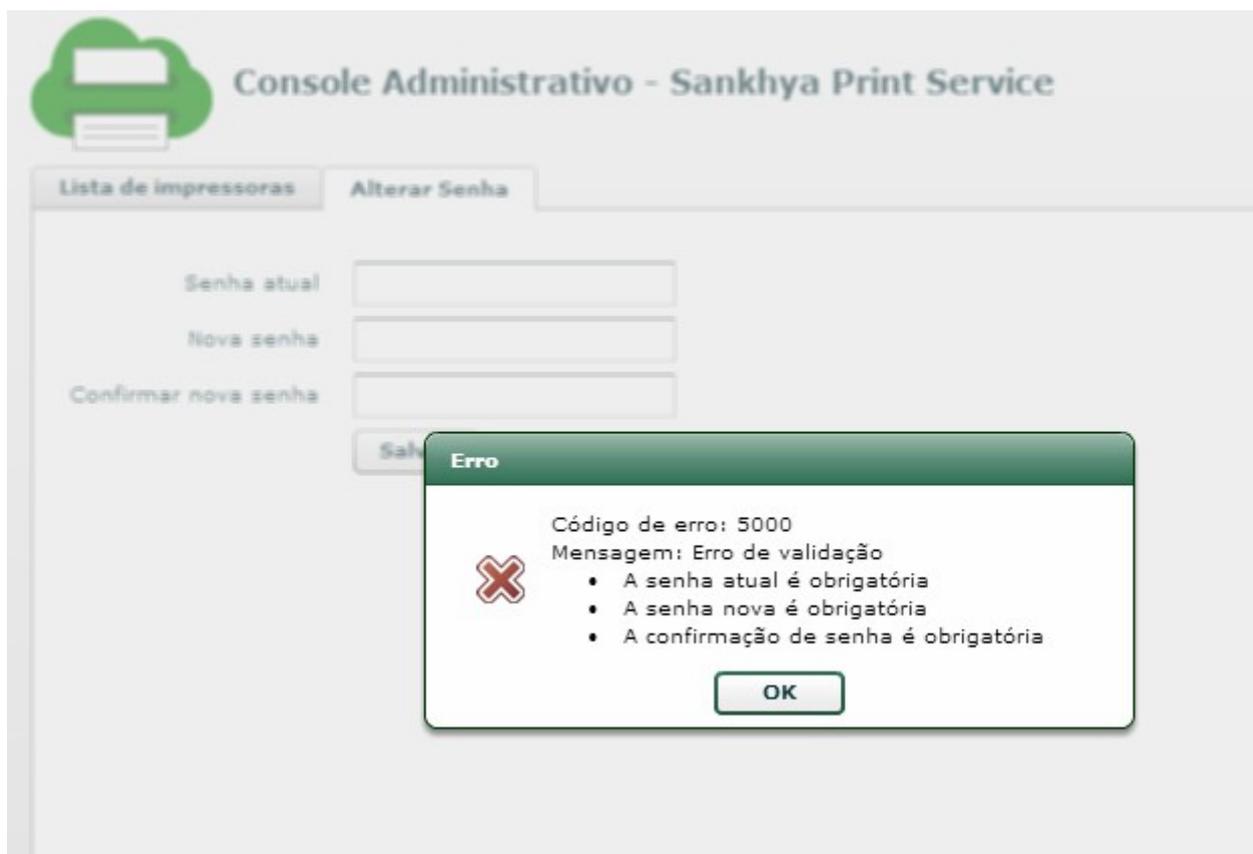
## 5.6 Alterar Senha

Na aba ALTERAR SENHA, pode-se alterar a senha do usuário admin. Este é o único usuário do SPS.

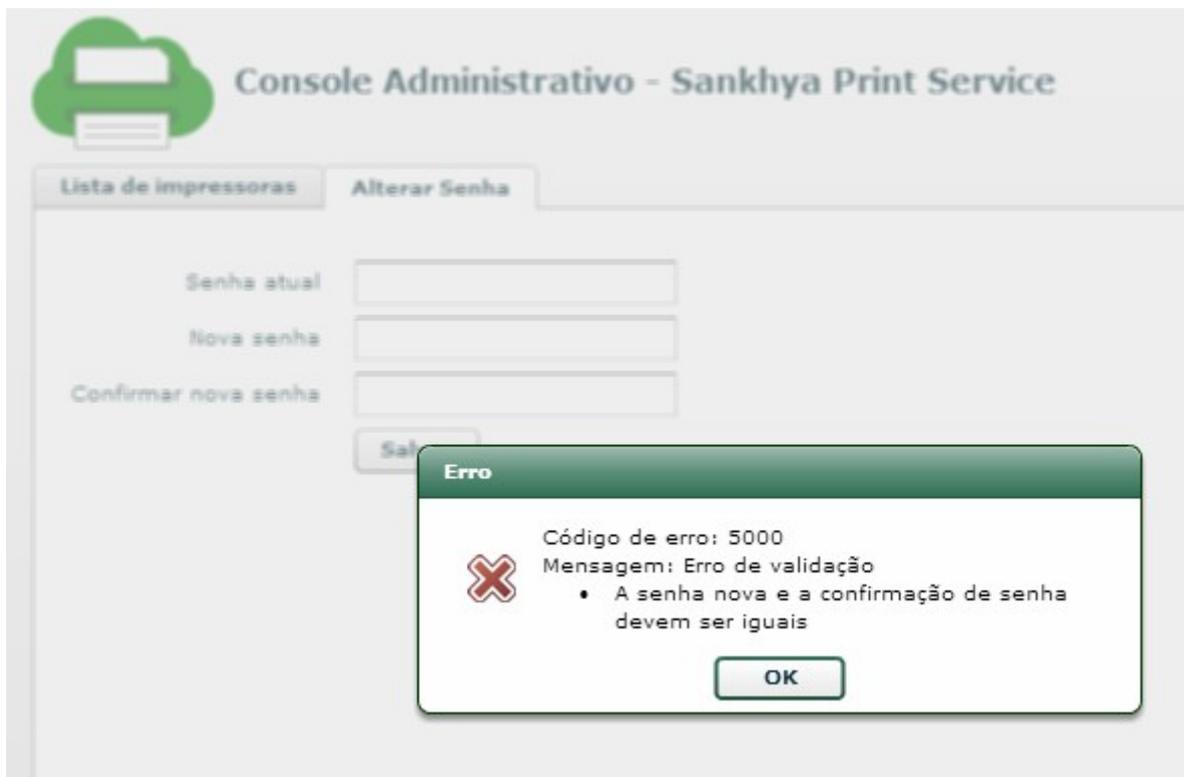


The screenshot displays the 'Console Administrativo - Sankhya Print Service' interface. At the top left is a green printer icon. Below it, there are two tabs: 'Lista de impressoras' and 'Alterar Senha', with the latter being the active tab. The form contains three input fields: 'Senha atual', 'Nova senha', and 'Confirmar nova senha'. A 'Salvar' button is positioned below the 'Confirmar nova senha' field.

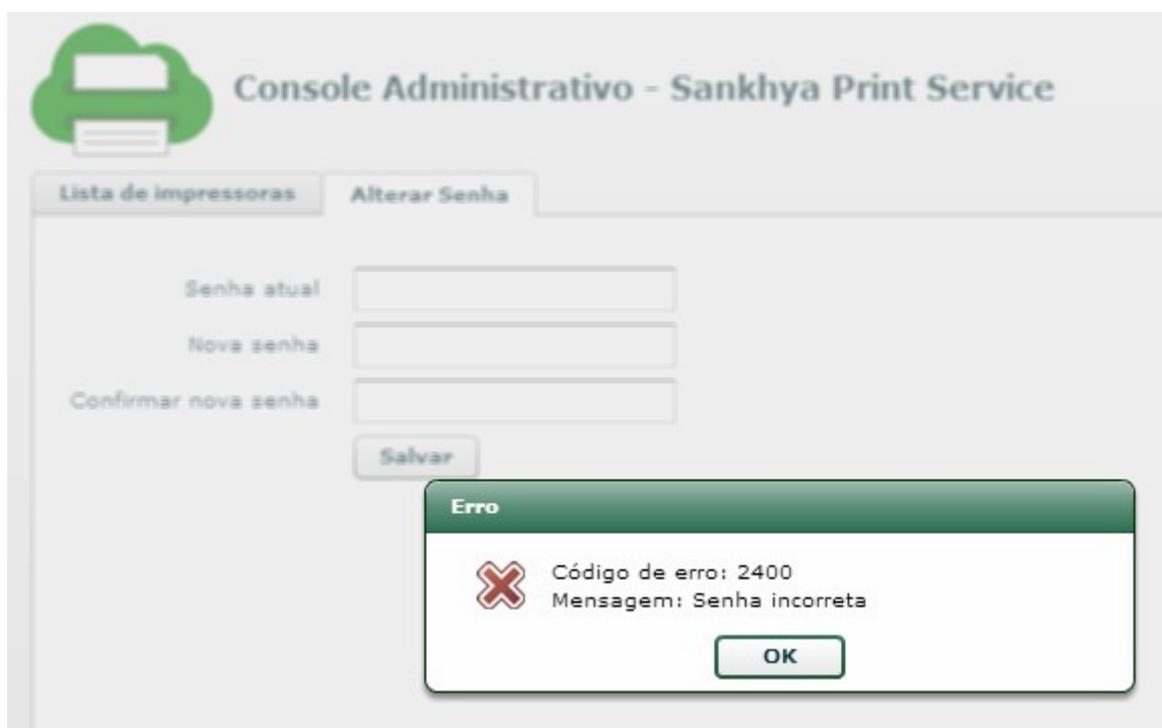
Tela de alteração de senha



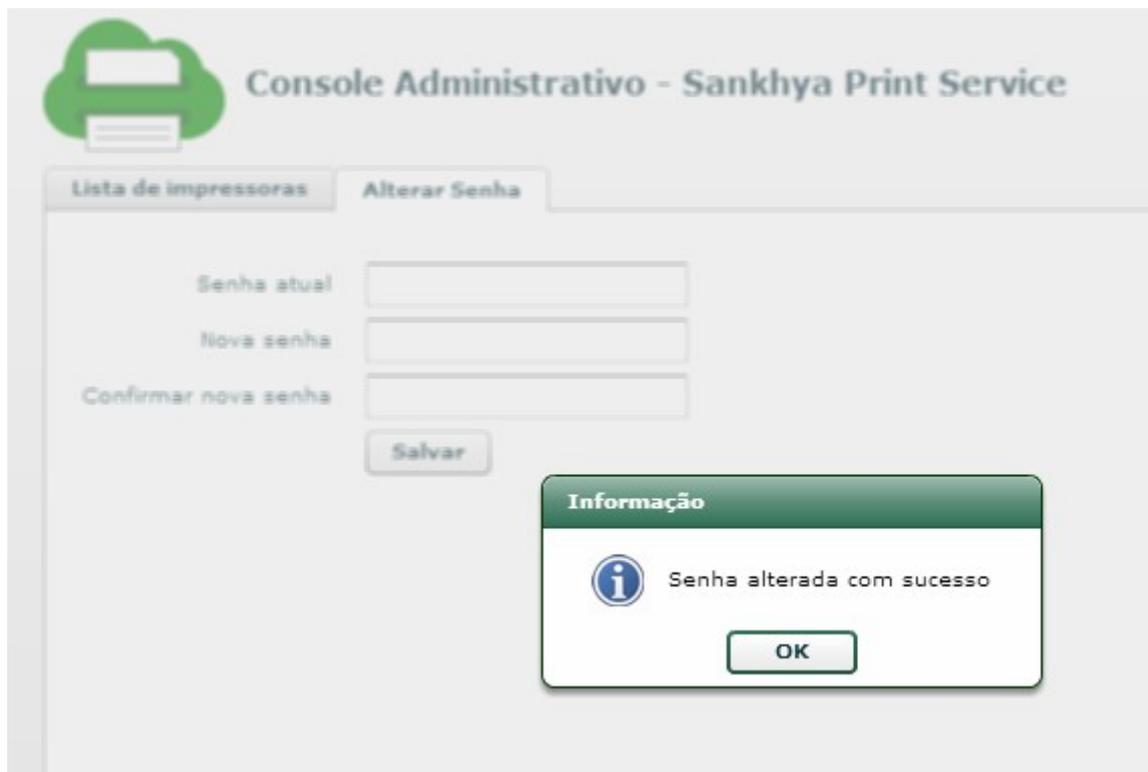
Campos obrigatórios não foram informados. Deve-se informar todos os campos.



A senha e a confirmação de senha devem ser iguais.



A senha atual não foi informada corretamente.



Senha alterada com sucesso. No próximo login, a nova senha será exigida.