

CURRÍCULO OFICIAL TOCCATO

# Administrador Qlik Sense

Janeiro de 2019 – 6ª Edição  
Copyright © Toccato Ltda. 2019

As informações contidas neste documento, incluindo *URLs* e outras referências a *sites* da Internet estão sujeitos a mudanças sem prévio aviso. A menos que informado explicitamente, todas as referências a empresas, organizações, produtos e nomes de domínios, além de endereços de e-mail, logomarcas e eventos são fictícios e não possuem qualquer vínculo com dados reais. Este documento está coberto pelas leis de autorias e nenhuma parte ou em todo poderá ser reproduzida, armazenada, obtida eletronicamente ou transmitida (mecânica ou eletronicamente) em qualquer que seja o formato, nem tão pouco fotografado, sem a expressa autorização da Toccato.

## Sumário

Módulo 1 – Introdução .....	3
Introdução.....	3
Apresentação dos produtos .....	3
Licenciamento .....	3
Módulo 2 – Planejando uma instalação.....	5
Pré-Requisitos para instalação do Qlik Sense Site .....	5
Navegadores suportados .....	6
Arquitetura Qlik Sense .....	6
Módulo 3 – Instalando o Qlik Sense.....	14
Instalação e configuração básica do Qlik Sense.....	14
Como configurar o IE para acessar ao Qlik Sense .....	24
Acessando o Qlik Management Console (QMC) .....	34
Registrando o Qlik Sense Server .....	38
Módulo 4 – Administrando o ambiente.....	40
Visão Geral Qlik Management Console (QMC) .....	40
Criar conector de diretório de usuários .....	42
Gerenciar usuários .....	43
Liberando acesso a QMC.....	43
Atribuir licenças.....	46
Módulo 5 – Gerenciando Aplicações .....	50
Importar aplicativos .....	50
Criar grupos de aplicações .....	52
Publicar aplicativos.....	53
Criar agendamentos de carga de dados.....	54
Módulo 6 – Administrando o site .....	56
Governança .....	56
Backup.....	58
Restore .....	61

# Módulo 1 – Introdução

## Introdução

Qlik Sense é uma plataforma para análise de dados guiada pelo usuário. Com Qlik Sense você pode analisar os dados e fazer descobertas de dados independentes. Você pode compartilhar o conhecimento e análise de dados em grupos e entre as organizações. Qlik Sense permite você perguntar e responder às suas próprias perguntas e seguir seus próprios caminhos para insight. Qlik Sense permite que você e seus colegas tomem decisões de forma colaborativa.

## Apresentação dos produtos

### Qlik Sense® Enterprise

O *Qlik Sense® Enterprise* é a versão cliente-servidor do Qlik Sense. Todos os aplicativos serão localizados centralmente no servidor (nuvem privada ou localmente), que é responsável pela segurança, governança, cálculos etc.

Seus usuários corporativos autenticados terão acesso ao servidor por meio de um navegador da Web e, dependendo de seus níveis de autorização, poderá ver e usar determinados aplicativos.

## Licenciamento

O Arquivo de Ativação de Licença (LEF) define os termos da sua licença e os tipos de acesso que você pode alocar aos usuários. Existem dois tipos de licença: um baseado no usuário e outro baseado no token.

- Licença **user-based**: você pode alocar acesso profissional e acesso ao analisador. O LEF determina a distribuição dos dois tipos de acesso.
- Licença **token-based**: você pode alocar acesso de usuário e acesso de login. O LEF determina o número de tokens que você pode alocar aos dois tipos de acesso.

### User-Based

Licenças do tipo **User-based** (baseadas no usuário) concedem um número predefinido de alocações de acesso do tipo *professional* e *analyzer*. A distribuição dos tipos de acesso é determinada pelo LEF.

#### Professional

O acesso *professional* é destinado a usuários que precisam acessar todos os recursos em uma instalação do Qlik Sense. Um *professional* pode criar, editar e publicar aplicativos e fazer uso total dos recursos disponíveis.

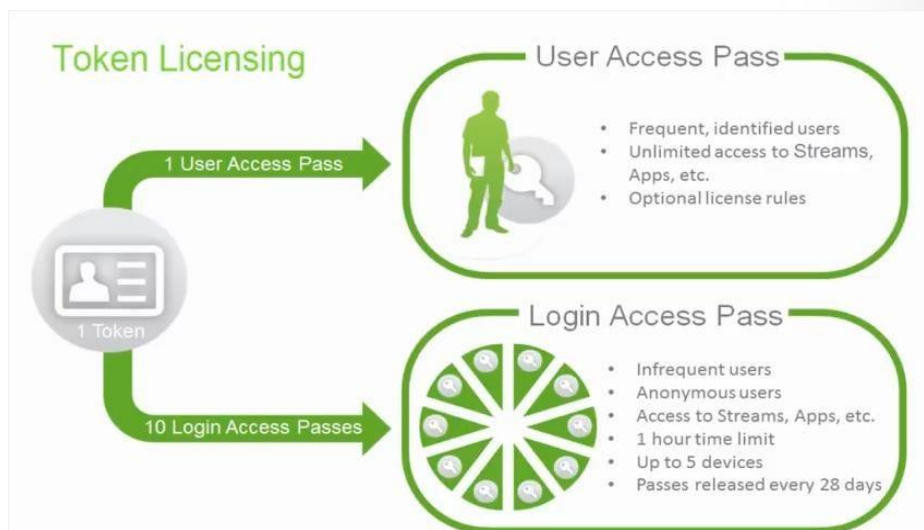
#### Analyzer

O acesso do *analyzer* é destinado a usuários que consomem aplicativos criados por outras pessoas. O *analyzer* não pode criar, editar ou publicar aplicativos, mas pode criar histórias com base em dados em aplicativos.

### Token-based

O licenciamento em Qlik Sense baseado em passes são usados para alocar Access Pass que permitem aos usuários acessar Qlik Sense.

Um Access Pass permite aos usuários acessarem fluxos e aplicações (Apps) dentro do Qlik Sense Site.



### User Access Pass

Permite um usuário único e identificado a acessar o Qlik Sense hub, é válido dentro de todo o Qlik Sense Site.

O número máximo de conexões paralelas, para um único usuário deste tipo, é de cinco (5).

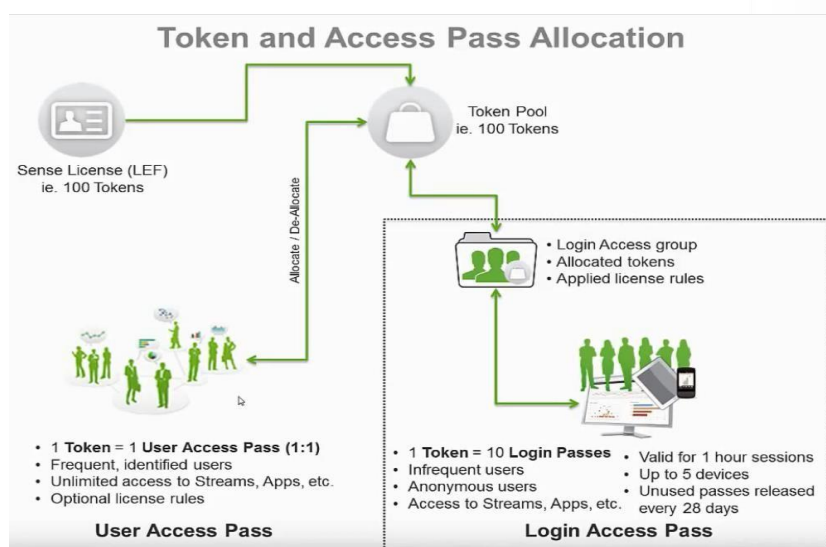
A conexão de um usuário é a combinação de dispositivo e browser que é usado por um único usuário para conectar-se ao Qlik Sense. Se um usuário, que já possui uma conexão, se conecta ao Qlik Sense em outro browser ou dispositivo, uma conexão adicional do usuário é estabelecida. Um (1) token corresponde a um (1) User Access Pass.

### Login Access Pass

Permite um usuário identificado, ou anônimo, acessar o hub por no máximo 60 minutos contínuos, por um período de 28 dias.

Se o usuário exceder o limite de 60 minutos, ele não será desconectado. Ao invés disso, outro login access pass é utilizado. Se não restarem login access pass disponíveis, a sessão é descontinuada. Se um usuário identificado é desligado, o usuário pode reconectar-se e continuar a usar o mesmo passe de acesso, caso reconecte-se dentro dos 60 minutos.

Se um usuário anônimo é desligado, o usuário recebe uma nova passagem de acesso quando conectar-se novamente.


















# Módulo 2 – Planejando uma instalação

## Pré-Requisitos para instalação do Qlik Sense Site

Sistemas Operacionais	Microsoft Windows Server 2012 Microsoft Windows Server 2012 R2 Microsoft Windows Server 2016 Para desenvolvimento e testes apenas: Microsoft Windows 7 (somente versão de 64 bits) Microsoft Windows 8.1 (somente versão de 64 bits) Microsoft Windows 10 (somente versão de 64 bits)
Processador (CPUs)	Multi-core x64 compatible processors
Memória RAM	8Gb mínimo (Este valor crescerá com o volume de dados das aplicações)
Espaço em disco	5 Gb – Total requerido para a instalação
Armazenamento	<ul style="list-style-type: none"><li>- Um compartilhamento de arquivos de rede é necessário para que o armazenamento seja acessível por todos os servidores no site. No caso de uma implantação de servidor único, o armazenamento em disco local pode ser suficiente.</li><li>- É necessário armazenamento suficiente para o volume de aplicativos e conteúdo usado na implantação.</li></ul>
Segurança	Microsoft Active Directory Microsoft Windows Integrated Authentication Third-party security
Qlik Management Console (QMC)	Microsoft Windows 7, Windows Server 2008 R2, Windows 8.x, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2: <ul style="list-style-type: none"><li>• Google Chrome</li><li>• Microsoft Internet Explorer 10 ou superior</li><li>• Mozilla Firefox (requer aceleração do hardware, não suportado em ambientes virtuais) Apple Mac OS X:<ul style="list-style-type: none"><li>• Apple Safari 6.1 ou superior;</li><li>• Google Chrome</li><li>• Mozilla Firefox (requer aceleração do hardware, não suportado em ambientes virtuais)</li></ul></li></ul> QMC requer resolução mínima para desktops, laptops, e Apple Mac: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1024x768</li></ul> A QMC não é suportada em tablets ou iPads
.NET framework	4.5.2 ou Superior

Repository database	PostgreSQL 9.6 - O PostgreSQL está incluído na configuração do Qlik Sense por padrão. No entanto, você também pode fazer o download e instalá-lo manualmente.
Protocolo de Internet	IPv4 IPv6 Pilha dupla (IPv4 e IPv6)

## Navegadores suportados

	Internet Explorer 10 ou superior	Google Chrome	Safari 6.1 ou superior	Mozilla Firefox3
Windows 7				
Windows 8.x				
Mac OS X 10.7 and higher				
Windows Server 2008 R2				
Windows Server 2012 and R2				

## Arquitetura Qlik Sense

A arquitetura do Qlik Sense consiste em um ou mais nós. Cada nó executa alguns ou todos os serviços de software que executam funções específicas em um site do Qlik Sense. Você pode distribuir serviços entre nós para melhor desempenho e escalabilidade. A arquitetura é flexível o suficiente para atender às necessidades da maioria das organizações e pode variar de pequenos sites de um único servidor a grandes instalações de vários servidores.

### Terminologia

**Site:** Um *site* do Qlik Sense é uma coleção de um ou mais nós (servidores) conectados a um único banco de dados de repositório e compartilhando uma única licença. Cada site também contém um conjunto comum de dados na forma de aplicativos e dados de configuração podendo ser *single* ou *multi*.

**Single:** É o menor *site* possível e consiste em um único nó (servidor único), que também é o nó central do *site*. Ele contém os serviços do Qlik Sense, o banco de dados do repositório e o compartilhamento de arquivos em um único computador servidor.

**Multi:** Oferece mais opções de escalabilidade para organizações maiores. Em um ambiente de vários nós, o *site* do Qlik Sense é distribuído entre dois ou mais nós que compartilham o mesmo conjunto de dados e a mesma chave de licença.

**Nó:** Um nó é um computador que executa uma função específica no site do Qlik Sense. Você pode configurar cada nó para executar ou combinar um conjunto diferente de serviços do Qlik Sense, para que cada nó execute uma função específica.

- Consumidor ou nó de usuário - entrega aplicativos para usuários finais;
- Nó Agendador - lida com todas as recargas de aplicativos;
- Nó proxy - gerencia a autenticação, o tratamento de sessões e o balanceamento de carga;

**HUB:** O hub é onde você encontra todos os aplicativos aos quais você tem direitos de acesso. Ele é executado em um navegador da web. Você usa o hub para acessar e publicar aplicativos no Qlik Sense. O tráfego do hub trafega somente entre o nó (entrega de aplicativos) e o cliente do hub, a menos que o site esteja em um único nó.

**QMC:** Você usa o Qlik Management Console (QMC) para configurar e administrar um site do Qlik Sense. O QMC apenas se comunica logicamente com o nó central. Isso significa que o QMC sempre usa o serviço de proxy Qlik Sense (QPS) no nó central.

## Serviços

Os serviços Qlik Sense são 8 no total.

### *Qlik Sense Repository Service (QRS)*

O QRS gerencia persistência e sincronização de dados de apps, de licenciamento, de segurança e configuração do serviço. O QRS atribui a um banco de dados de repositório e é necessário para todos os outros serviços Qlik Sense para executar e servir Qlik Sense. Em um site de vários nós, uma instância do serviço de repositório do Qlik Sense (QRS) é executada em cada nó, conectando-o ao banco de dados do repositório compartilhado. Além disso, o QRS armazena as estruturas do aplicativo e os caminhos para os arquivos binários. Os dados do aplicativo são armazenados como arquivos .qvf no compartilhamento de arquivos.

### *Qlik Sense Repository Database (QRD)*

Em uma instalação padrão do Qlik Sense, o Qlik Sense Repository Service (QRS) usa o Qlik Sense Repository Database (QRD) para ler e gravar dados no banco de dados do repositório. Por padrão, um banco de dados PostgreSQL é instalado localmente com a instalação do Qlik Sense, caso contrário você pode optar por instalar o PostgreSQL em um servidor dedicado separado.

### *Qlik Sense Proxy Service (QPS)*

O QPS gerencia a manipulação autenticação do site Qlik Sense, sessão, e balanceamento de carga. No nó central em um site de vários nós, você deve ter um serviço de proxy Qlik Sense dedicado (QPS) para Qlik Management Console (QMC) e não para o hub.

### *O Qlik Sense Scheduler Service (QSS)*

O QSS gerencia as recargas agendadas de aplicativos Qlik Sense bem como outros tipos de recarga (por exemplo, o encadeamento de tarefa) com base em outros eventos de tarefas. Dependendo do tipo de implantação, o serviço de agendamento do Qlik Sense é executado como mestre, escravo ou ambos em um nó.

- **Principal:** Há apenas um serviço principal do QSS do Qlik Sense dentro de um site e está sempre localizado no nó central, onde o Qlik Sense Repository Service principal é executado. O nó central deve ter o Qlik Sense Scheduler Service instalado, mesmo se mais nós do QSS forem adicionados, porque o QSS do nó central coordena todas as atividades do QSS no site.

O QSS principal manipula toda a administração de tarefas. Por exemplo, quais tarefas executar e quando executar uma tarefa específica. Quando chega a hora de executar uma tarefa, o QSS principal envia o ID da tarefa para um QSS escravo dentro do site. A operação de balanceamento de carga executada pelo QSS principal determina a qual QSS escravo distribuir o ID da tarefa.

Quando um QSS escravo conclui uma tarefa, ele retorna o estado da tarefa (com êxito ou falha) para o QSS principal. Este usa o estado da tarefa para executar o encadeamento de tarefas. Ele usa o estado da tarefa para determinar se outros eventos são afetados pelo estado da tarefa concluída e precisam ser executados. Você configura o encadeamento de tarefas no Qlik



Management Console (QMC). Se o QSS escravo não executar a tarefa, o QSS principal solicitará repetidamente o mesmo ou outro QSS escravo para executar a tarefa até que ela seja concluída ou até que o número máximo de tentativas tenha sido atingido.

- **Escravo:** Se um QDS (Qlik Sense Scheduler Service) for executado em um nó de borda, o QSS será considerado um QSS escravo. Ao receber um ID de tarefa do QSS principal, o QSS escravo lê a tarefa do banco de dados do repositório local e executa a tarefa. Quando um QSS escravo conclui uma tarefa, ele retorna o estado da tarefa (com êxito ou falha) para o QSS principal.
- **Tarefas:** As tarefas são usadas para executar uma ampla variedade de operações e podem ser encadeadas em qualquer padrão arbitrário. As tarefas são tratadas pelo Qlik Sense Scheduler Service (QSS) e gerenciadas no Qlik Management Console (QMC).
- **Recargas:** A tarefa de recarga é usada para recarregar totalmente os dados em um aplicativo da origem. Qualquer dado antigo é descartado. *Qlik Sense Service Engine (QES)*

O QES é o serviço que lida com todos os cálculos e lógica do aplicativo. Em um site de vários nós, recomendamos que você tenha um serviço de mecanismo Qlik Sense dedicado (QES) no nó central que você usa especificamente para o Qlik Management Console (QMC) e não para o hub.

### *Qlik Sense Printing Service (QPR)*

O QPR é o serviço gerencia a exportação no Qlik Sense. Em um site de vários nós, uma instância do serviço de impressão Qlik Sense (QPR) é executada em cada nó. Os pedidos de exportação dos clientes são direcionados aos serviços de impressão no site de múltiplos nós usando o balanceamento de carga. Se a primeira solicitação de exportação for balanceada em carga para o QPR no nó 1, a segunda solicitação de exportação é balanceada em carga para o QPR no nó 2 e assim por diante.

### *Qlik Sense service dispatcher (QSD)*

O QSD é um controlador de serviço usado para iniciar e gerenciar os seguintes serviços Qlik Sense :

- **Serviço Agente:** atua como uma interface e um intermediário entre os serviços iniciados pelo Qlik Sense service dispatcher (QSD).
- **Serviço de perfil de dados:** é usado para acessar e modificar o modelo de dados de carga do aplicativo. Ele se comunica diretamente com o serviço Qlik Sense (QES) no nó.
- **Serviço Hub:** controla o conteúdo que um usuário pode ver com base em seus direitos de acesso conforme definido no QMC.
- **Serviço de Migração:** garante que seus aplicativos possam ser usados na versão instalada do Qlik Sense. Este serviço é executado apenas no nó central em um site.
- **Serviço de Extensão:** é usado para controlar extensões da web, como visualizações, mashups e widgets.
- **Serviço de Conversor:** é usado pela ferramenta de conversão de aplicativos QlikView
- **Serviço de aplicativos on-demand:** gera aplicativos on-demand que carregam subconjuntos de dados de conjuntos de dados muito grandes.
- **Serviço de implantação híbrida (HDS):** gerencia implantações de destino e credenciais relacionadas à conectividade híbrida entre ambientes, especificamente a distribuição de aplicativos do QSE.
- **Console de Configuração de Várias Nuvens:** atende à interface de usuário do Console de Configuração de Várias Nuvens, que é usada para configurar implantações de destino e distribuição de aplicativos.



- **Serviço de distribuição de aplicativos (ADS):** distribui aplicativos e metadados associados a destinos de distribuição definidos, com base em regras de distribuição de aplicativos baseadas em políticas.
- **Serviço de Aprovisionamento de Direitos (EPS):** atribui o acesso a usuários em ambientes de destino ouvindo as alocações de tipo de acesso do usuário do Serviço de Repositório do Qlik Sense.

### *Qlik Logging Service*

Os serviços Qlik Sense (proxy (QPS), scheduler (QSS), repositório(QRS) e Engine(QES)) transferem mensagens de log para o Qlik Logging Service . O Qlik Logging Service centraliza o registro coletando todas as mensagens e inserindo-as no banco de dados PostgreSQL.

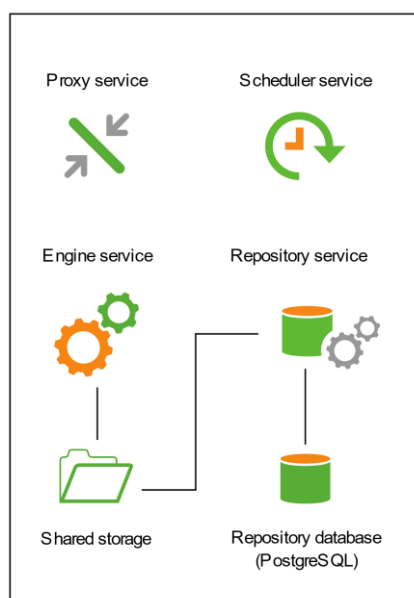
Desenvolvido em HTML5, JSON utilizando WebSockets, possui aprimoramento na escalabilidade, resiliência, flexibilidade, governança, gerenciamento de pesquisas e integrações resultando em um projeto eficiente e consistente.

### *Exemplos de implantação corporativa*

Os cenários descritos aqui são exemplos de implantações corporativas do Qlik Sense pequenas, médias e grandes. Cada implementação do Qlik Sense é diferente e esses exemplos apenas visam fornecer uma indicação aproximada de quais recursos seriam apropriados para uma determinada carga de trabalho.

### *Single-node (pequena)*

Este exemplo ilustra uma implementação de produção pequena do Qlik Sense de nó único, na qual todos os serviços são configurados para serem executados no mesmo servidor.

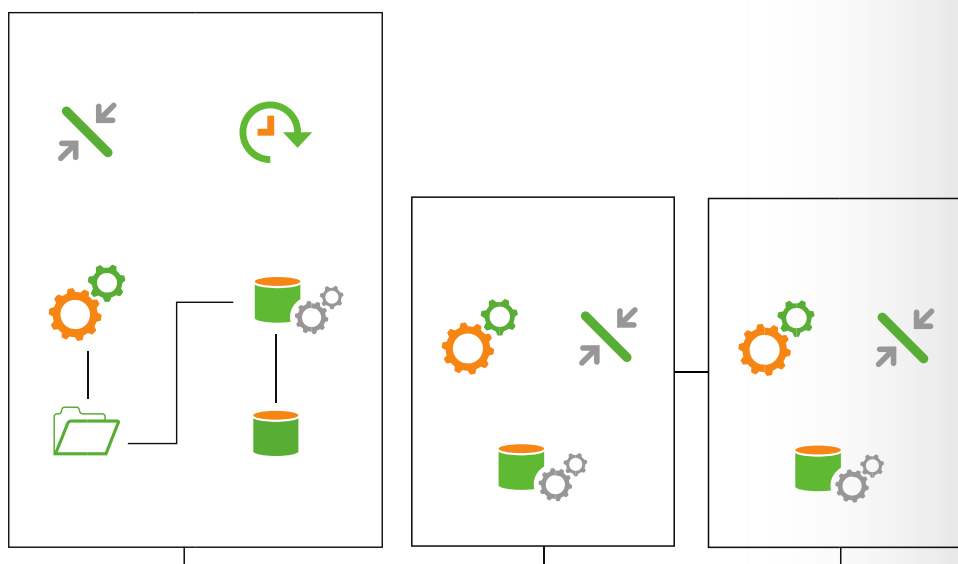


### Multi-node (média)

Este exemplo ilustra uma distribuição típica de produção de vários nós do Qlik Sense, de tamanho médio, composta por três nós:

- Nó central / nó de recarga
- Dois nós do consumidor

Nessa configuração, o banco de dados do repositório (PostgreSQL) e o compartilhamento de arquivos são instalados junto com outros serviços do Qlik Sense no nó central. Tem dois nós de consumidor dedicados.



### Multi-node (grande)

Este exemplo ilustra uma implementação típica de produção de vários nós do Qlik Sense, oferecendo a capacidade de escalar tanto as recargas quanto a carga do usuário. Esta implementação consiste nos seguintes nós:

- Nó central ativo / nó de recarga
- Nó central passivo / nó de recarga
- Quatro nós do consumidor
- Um nó de desenvolvedor

Neste exemplo de configuração, o banco de dados do repositório (PostgreSQL) e o compartilhamento de arquivos são instalados em servidores dedicados separados.

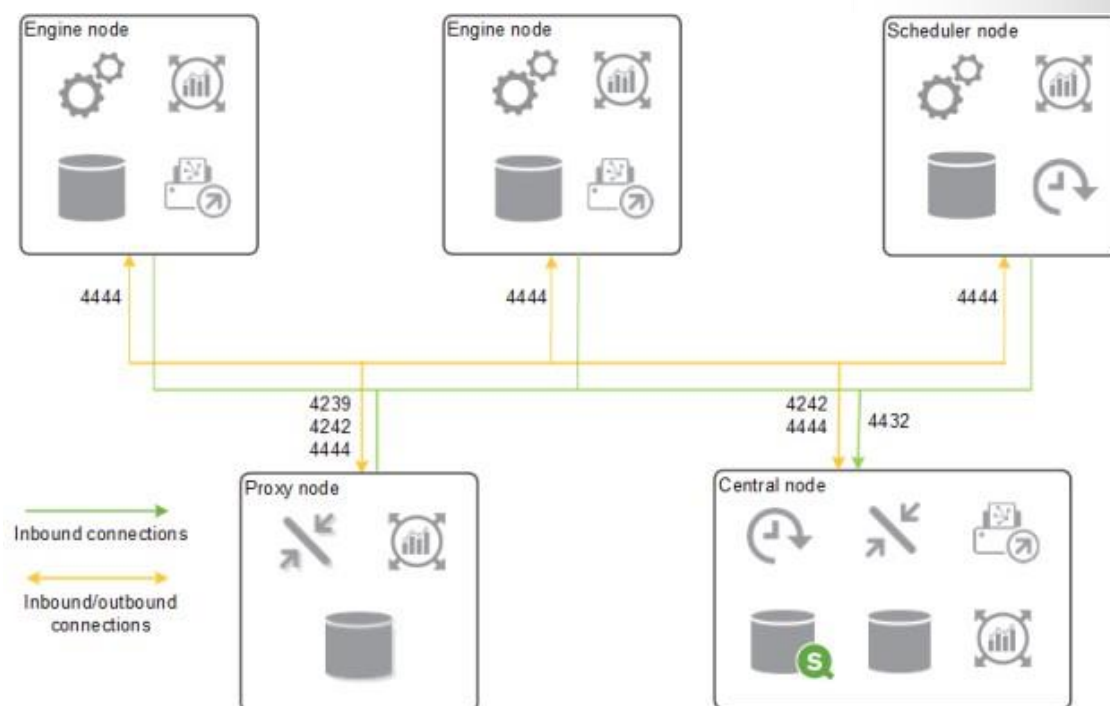


## Portas de comunicação

Componente	Entrada	Saída	Interna
Qlik Sense Proxy Service (QPS)	80 (HTTP) 443 (HTTPS) 4243 (REST API)	4239 (QRS websocket) 4242 (QRS REST API) 4747 (Engine) 4899 (Printing) 4900 (Broker) 4949 (Data profiling) 7070 (Logging service)	4244 (Windows authentication)
Qlik Sense Engine Service (QES)	4747 (QES listen port)	7070 (Logging service)	4242 (QRS REST API) 4748 (notifications from QRS)
Qlik Sense Repository Service (QRS)	4242 (REST API) 4239 (from QPS - websocket) 4444 (Setup API - inbound on rim nodes) 4899 (from QPR)	4242 (REST API) 4243 (Proxy REST API) 4444 (Setup API - outbound on central node) 4747 (Engine) 4748 (Engine notification API) 5050 (Scheduler master API) 7070 (Logging service)	4545 (Migration service) 4570 (Certificate unlock)
Qlik Sense Scheduler Service (QSS)	5050 (Master REST API) 5151 (Slave REST API) 5252 (Monitoring API - optional)	4242 (QRS REST API) 7070 (Logging Service) 5050 (Slave to Master) 5151 (Master to Slave)	N/A
Qlik Sense Repository Database (QRD)	4432	N/A	N/A
Qlik Sense Printing service (QPR)	4899 (QPR listen port)		443 (Sense web server - proxy) 4242 (QRS REST API) 8088 (CEF debugging)
Qlik Sense Service Dispatcher (QSD) Inicia os seguintes serviços:			

Serviço Agente	4900		3003 (Converter service) 4545 (App migration) 4555 (Chart sharing) 4949 (Data profiling) 9028 (Hub service) 9031 (Capability service) 9032 (About Service)
			9079 (Depgraph service) 9090 (DownloadPrep) 9098 (On-demand app service) 9080 (Web extension service) 9041 (Connector registry proxy - server) 9051 (Connector registry proxy - desktop) 21060 (Resource Distribution Service) 5928 (QSE Event Processor)
Data profiling service	4949 (listen port for REST API and websocket)		4242 (QRS REST API) 4747 (QES)
App Distribution Service		5926	Sem portas adicionais
Hybrid Deployment Service		5927	Sem portas adicionais
Multi-cloud Setup Console	5929		Sem portas adicionais
Entitlement Provisioning Service - EPS		5930	Sem portas adicionais

A imagem, a seguir, ilustrará as portas utilizadas na instalação do Qlik Sense. Deve-se observar no cenário que será instalado as necessidades para o sucesso do projeto.



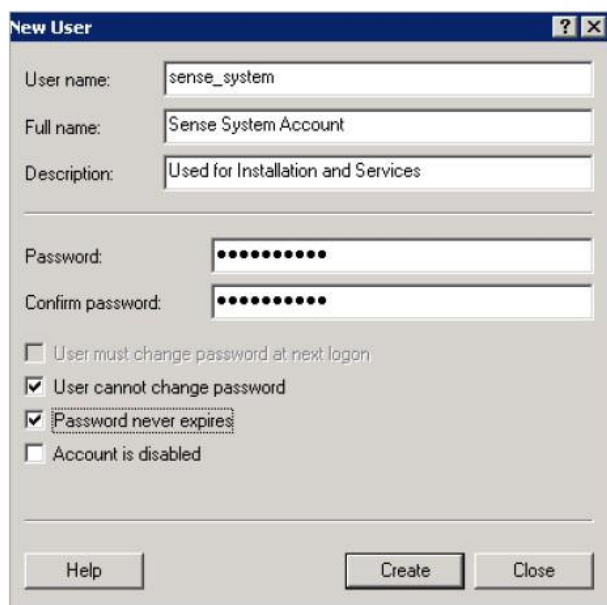
## Módulo 3 – Instalando o Qlik Sense

### Instalação e configuração básica do Qlik Sense

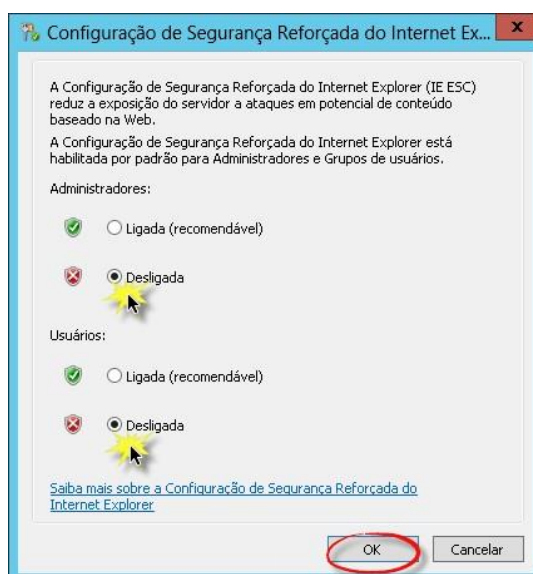
Quando você instala o Qlik Sense, tem várias opções de implantação, dependendo do tamanho e dos requisitos de sua organização. Antes de iniciar o processo de instalação, escolha a arquitetura apropriada para suas necessidades. Considere a escalabilidade, o desempenho e os fatores, como quantos aplicativos você deseja executar, quantos usuários simultâneos são necessários ou quantos recarregamentos você deseja por hora.

Criar um usuário local e este deve pertencer ao grupo de administração local do servidor. Quando este servidor pertencer a um domínio indica-se que este usuário seja criado no domínio e adicionado ao grupo local do servidor;





Logar com este usuário no servidor e realizar a instalação com este usuário;  
 Indica-se inativar o firewall do servidor, quanto este estiver em uma rede interna;  
 Desativar o User Account Control (UAC);  
 Recomenda-se a utilização de Firefox para configuração inicial do servidor;  
 Adequar as configurações regionais no perfil do usuário de instalação do Qlik Sense. Com isso, evita-se possíveis problemas como formato de data e hora, valores calculados;  
 Incluir os endereços locais nas regras de exceção do proxy do navegador caso tenha sem sua rede;  
 Indica-se inativar “Configuração de Segurança Aprimorada do IE”;

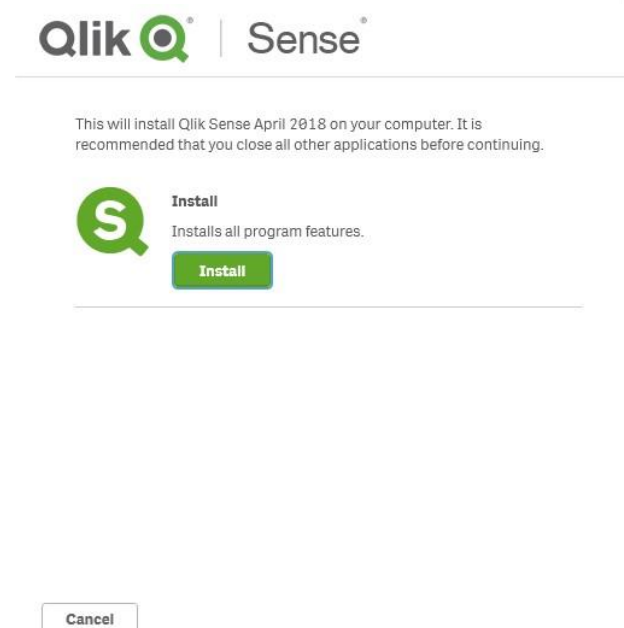
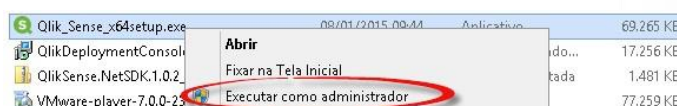


Executar a instalação como administrador, mesmo logado com o usuário que irá rodar o serviço do Qlik Sense;  
 Atualizar o sistema operacional utilizando o Windows Update com todos os paths de segurança e novas aplicações disponibilizadas;  
 Verificar se a aplicação Microsoft Visual C++ 2010 Redistributables (x64) ou superior está instalada e atualizada;  
 Verificar se o .Net Framework 4.0 ou superior está instalado;

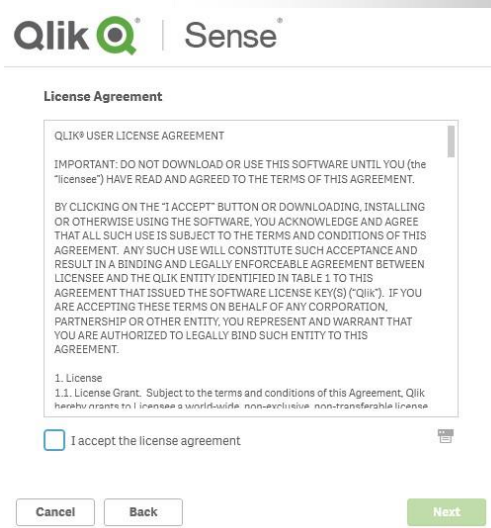


(Caso não tenha será apresentada a seguinte tela)

Executar a instalação como administrador



Marcar a opção de aceite de licenciamento e clicar em Next

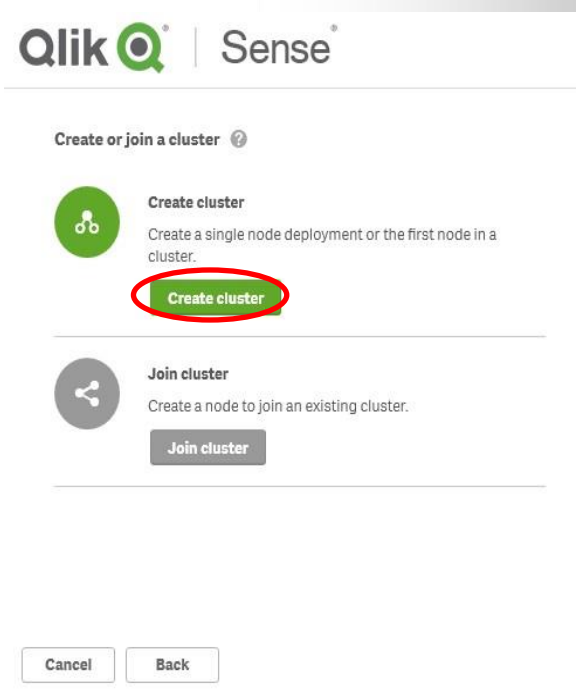


Será mostrado duas opções de instalações:

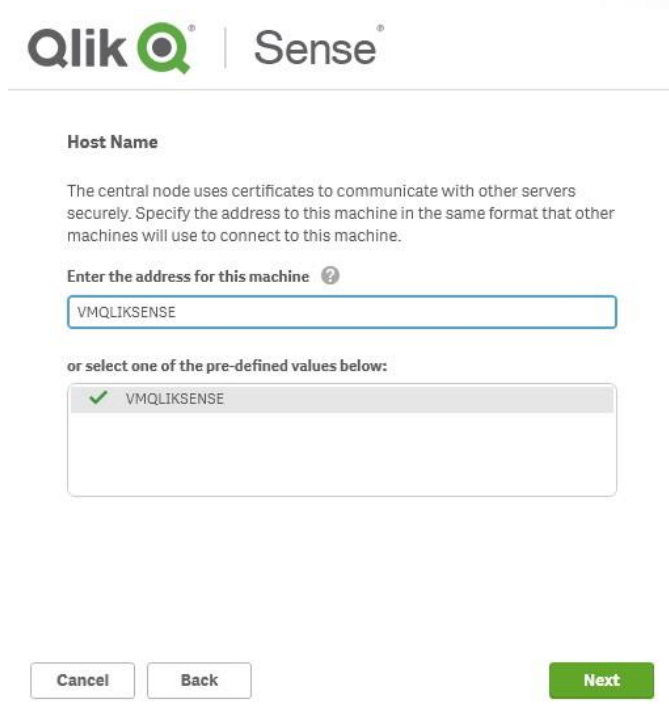
- Criar um Cluster:  
Para Instalação de com um único nó ou primeiro nó (principal)
- Adicionar um Cluster  
Para Instalação de um novo nó (escravo) ao ambiente Qlik Sense.

**\* Nesse curso vamos focar apenas na primeira opção**

Selecionar a opção “Create Cluster”.



Em Host Name, entre com o nome da máquina, identificada anteriormente e clicar em Next.



**Qlik Sense**

**Host Name**

The central node uses certificates to communicate with other servers securely. Specify the address to this machine in the same format that other machines will use to connect to this machine.

Enter the address for this machine ?

VMQLIKSENSE

or select one of the pre-defined values below:

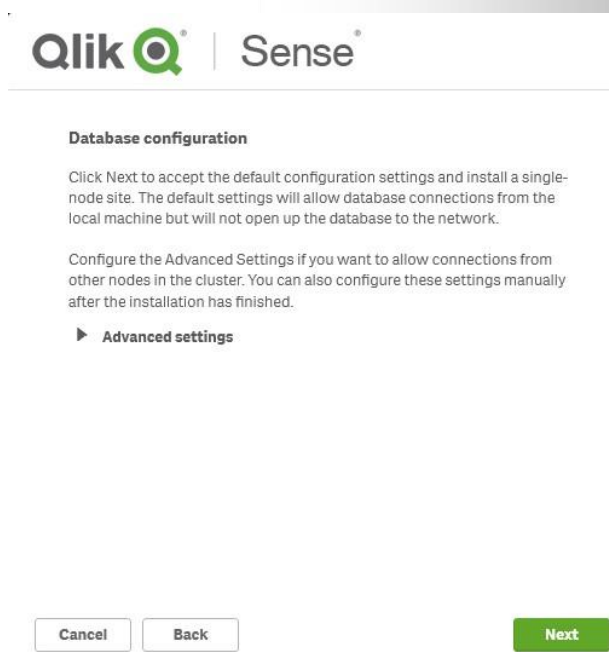
✓ VMQLIKSENSE

Cancel Back Next

Como estamos instalando o nó principal (Mestre), vamos marcar a opção instalar o banco de dados local

Digitar uma senha para esse o usuário qliksenserepository e depois confirma-lá

Esse senha é importante no caso de instalação de nó adicionais (escravos)



**Qlik Sense**

**Database configuration**

Click Next to accept the default configuration settings and install a single-node site. The default settings will allow database connections from the local machine but will not open up the database to the network.

Configure the Advanced Settings if you want to allow connections from other nodes in the cluster. You can also configure these settings manually after the installation has finished.

► Advanced settings

Cancel Back Next

Configuração que permite a conexão do banco de dados entre o nó principal (mestre) e os nós adicionais (escravos).

Não vamos fazer nenhuma configuração nessa tela.

Essa configuração pode ser feita ao adicionar um novo nó (escravo).

**Qlik Sense**

**Shared persistence database connection settings**

You need to keep these settings for reference when adding additional nodes to the Qlik Sense cluster!

☒ Install local database

**Database host name** ?  
localhost

**Database port** ?  
4432

**Database user** ?  
qliksenserepository

**Database user password**  
\*\*\*\*\*

**Confirm password**  
\*\*\*\*\*

**Cancel** **Back** **Next**

Criar uma pasta chamada de QlikShare, e compartilhe com os usuários que terão permissão, acesso de leitura e escrita.

Essa pasta conterá todos os recursos necessários para ser acessível por todos os nós do Qlik Sense Cluster

Informaremos o caminho da seguinte forma:  
\\<NomeServidor>\QlikShare

**Qlik Sense**

**Shared persistence storage**

These folders contain data and resources that need to be accessible from all nodes in the Qlik Sense cluster.

**Root folder** ?  
\\vmqliksense\QlikShare

**Apps folder** ?  
\\vmqliksense\QlikShare\Apps

**Archived logs folder** ?  
\\vmqliksense\QlikShare\ArchivedLogs

**Custom data folder** ?  
\\vmqliksense\QlikShare\CustomData

**Static content folder** ?  
\\vmqliksense\QlikShare\StaticContent

**Cancel** **Back** **Next**

Temos duas opções de configuração para o banco de dados vai armazenar os logs gerados pelo Qlik Sense.

- New Logging:  
Utilizará o banco que foi instalado junto com o Qlik Sense.
- Standalone Logging:  
Utiliza um banco de dados já existente na máquina



### Centralized Logging

Qlik Sense writes logs to a centralized database. You can choose to set up this database connection now or do it manually at another time. Qlik Sense will write logs to the file system if the database is not set up.

☒ Configure centralized logging



#### New logging database

Write logs to the database that is installed with Qlik Sense.

**New logging database**



#### Standalone logging database

Write logs to an existing standalone database.

**Standalone logging database**

Cancel

Back



### Centralized Logging

In order for Qlik Sense to write logs to the database, you need to set the passwords for the database users that are created to read and write to the database.

Log writer password (qlogs\_writer user) ?

\*\*\*\*\*

Confirm log writer password

\*\*\*\*\*

Log reader password (qlogs\_reader user) ?

\*\*\*\*\*

Confirm log reader password

\*\*\*\*\*

Cancel

Back

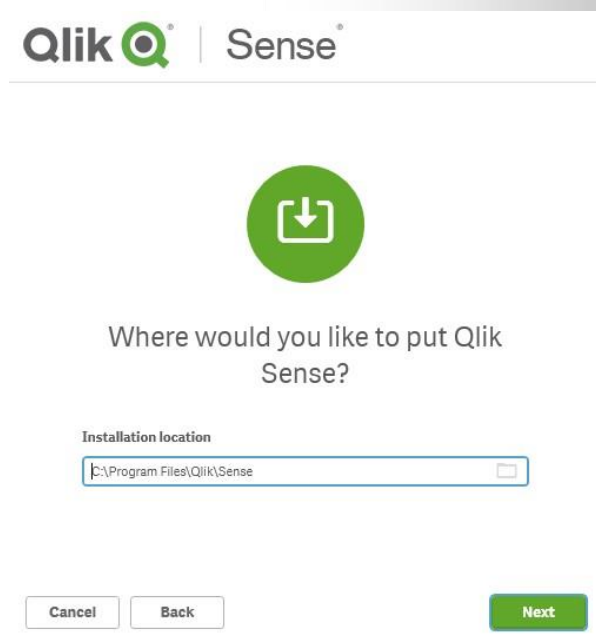
**Next**

Vamos configurar a senha para o usuário qlogs\_writer\_user e confirmar a senha.

Vamos configurar a senha para o usuário qlogs\_reader\_user e confirmar a senha.

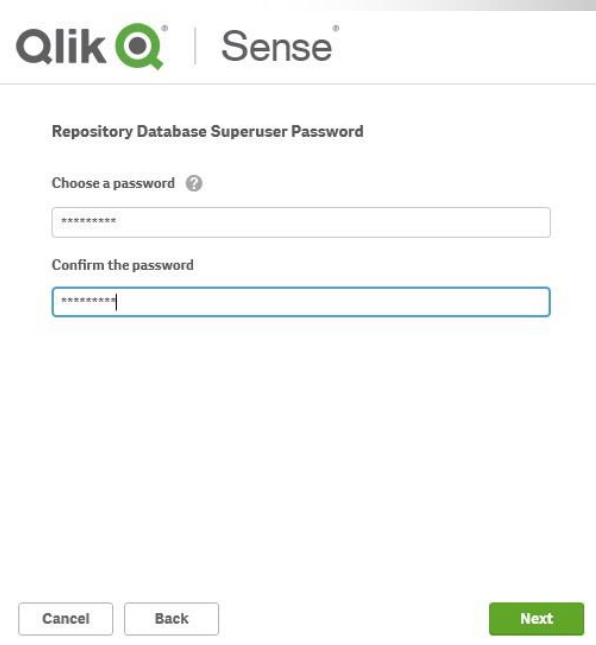


Localização da Instalação do QlikSense



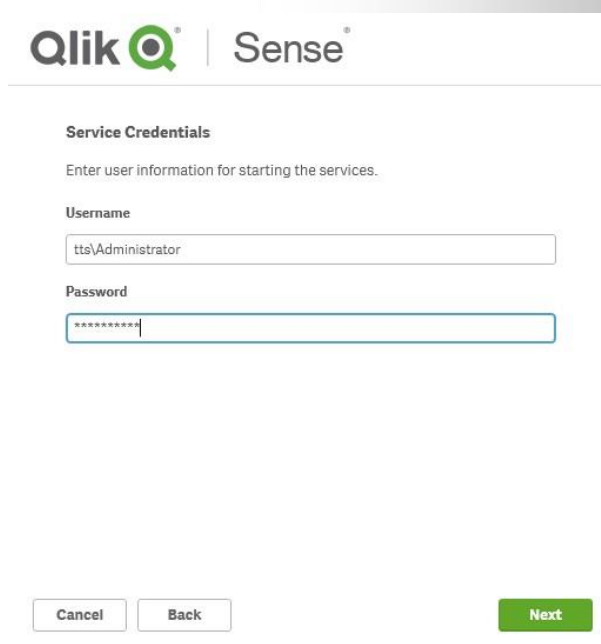
The screenshot shows the Qlik Sense installation wizard. At the top, the Qlik Sense logo is displayed. Below it, a green circular icon with a white download arrow points to the question: "Where would you like to put Qlik Sense?". Underneath, there is a text box labeled "Installation location" containing the path "C:\Program Files\Qlik\Sense". At the bottom, there are three buttons: "Cancel", "Back", and "Next".

Inserir uma senha para o Qlik Sense Repository Database e clicar em Next



The screenshot shows the next step in the Qlik Sense installation wizard. The title is "Repository Database Superuser Password". It asks the user to "Choose a password" and "Confirm the password". There are two password input fields, both showing masked characters (asterisks). At the bottom, there are three buttons: "Cancel", "Back", and "Next".

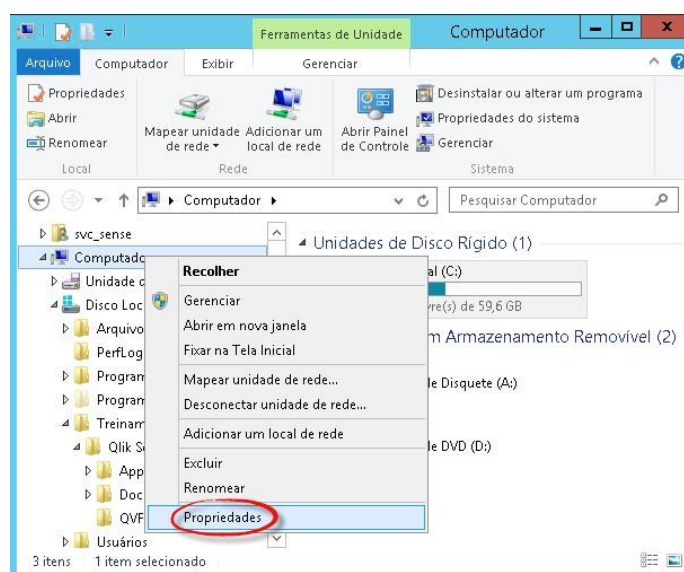
inserir informação do usuário e senha para rodar os serviços do Qlik Sense. Em “Username” deve conter o domínio\nome do usuário e clicar em Next

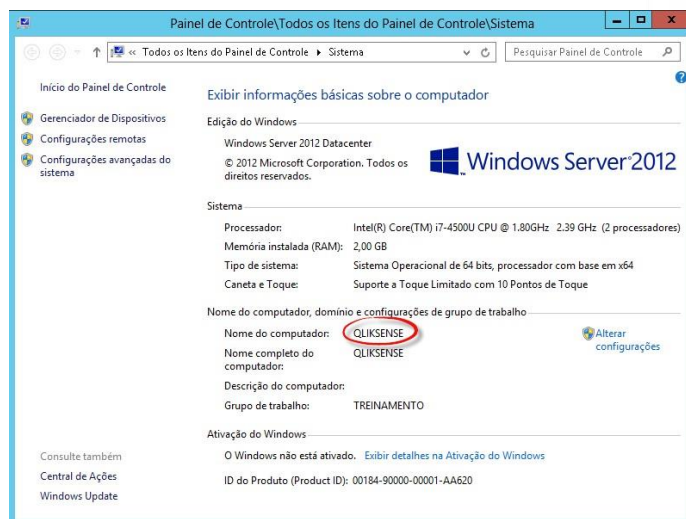


The image shows the 'Service Credentials' dialog box in Qlik Sense. It has a title bar with the Qlik Sense logo. Below the title bar, it says 'Service Credentials' and 'Enter user information for starting the services.' There are two input fields: 'Username' with the text 'tts\Administrator' and 'Password' with masked characters '\*\*\*\*\*'. At the bottom, there are three buttons: 'Cancel', 'Back', and 'Next'.

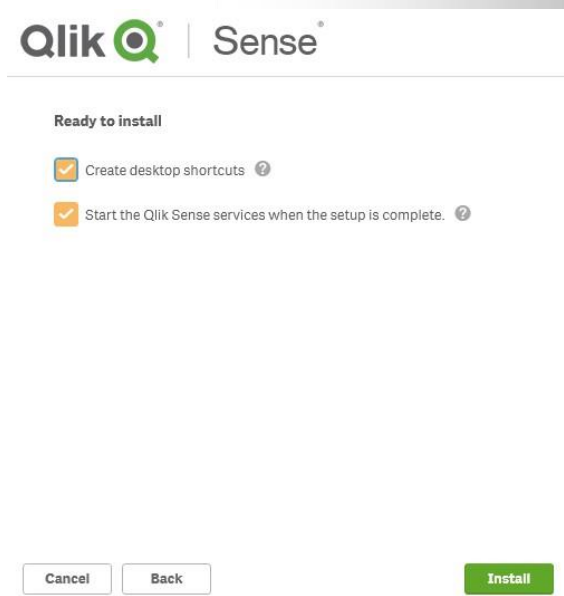
Obs: Caso o Qlik Sense esteja sendo instalado em Standalone, o nome do domínio é o nome da máquina.

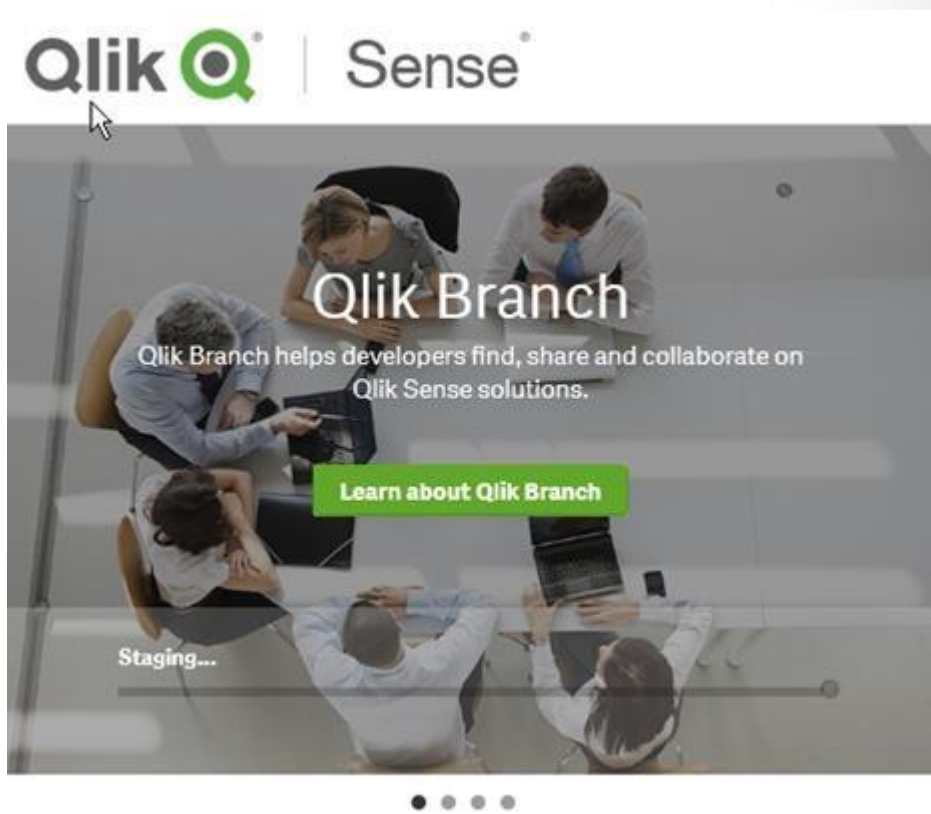
Como identificar o nome do Servidor.





Marque as duas caixas de seleção e clique em Install.





Obs: Por padrão, o instalador atribui no Tipo de Inicialização nos serviços Qlik Sense como automático (Atraso na Inicialização)

Após a instalação, recomenda-se reiniciar o servidor.

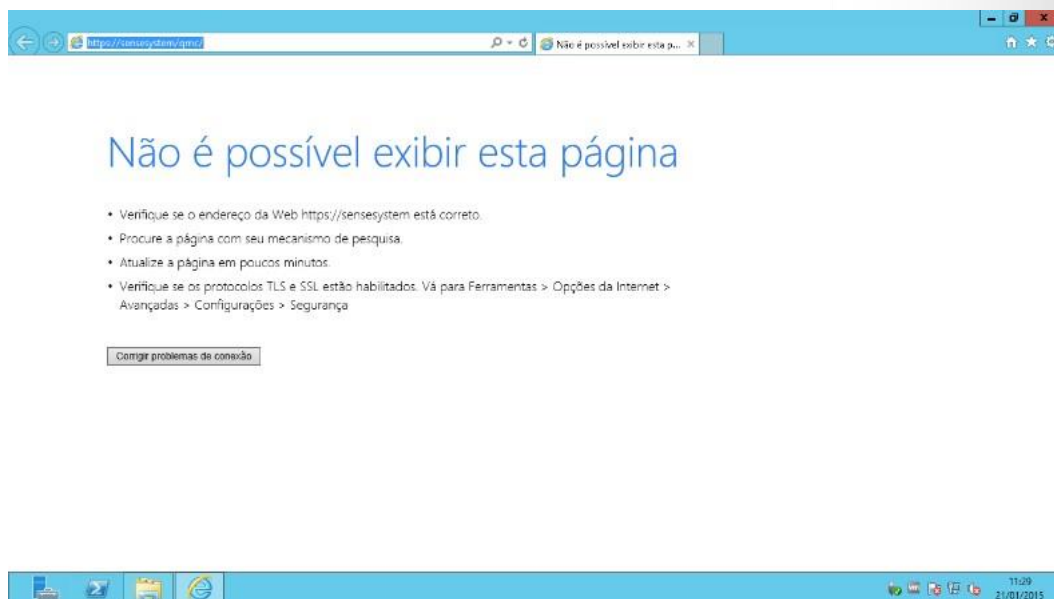
Nome	Descrição	Status	Tipo de Inicialização	Fazer Logon como
Qlik Sense Engine Service	Provides the analytic...		Automático (Atraso na Inicialização)	.\\svc_sense
Qlik Sense Proxy Service	Manages Qlik Sense ...		Automático (Atraso na Inicialização)	.\\svc_sense
Qlik Sense Repository Database	Qlik Sense Repositor...		Automático (Atraso na Inicialização)	Sistema local
Qlik Sense Repository Service	Manages persistenc...		Automático (Atraso na Inicialização)	.\\svc_sense
Qlik Sense Scheduler Service	Manages scheduled ...		Automático (Atraso na Inicialização)	.\\svc_sense

Concluída a instalação do Qlik Sense, os ícones abaixo estarão disponíveis no desktop

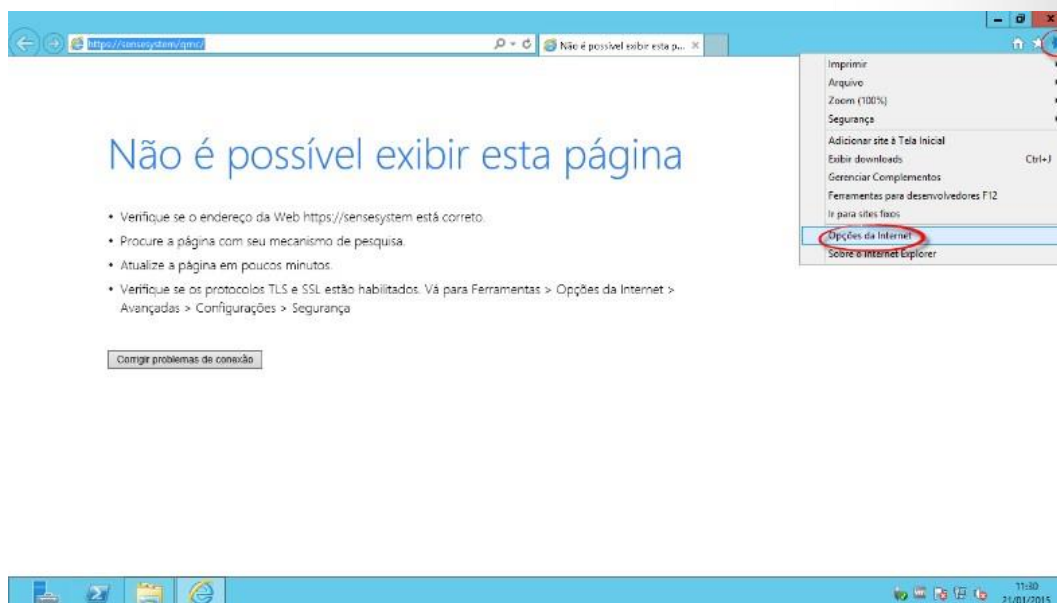


## Como configurar o IE para acessar ao Qlik Sense

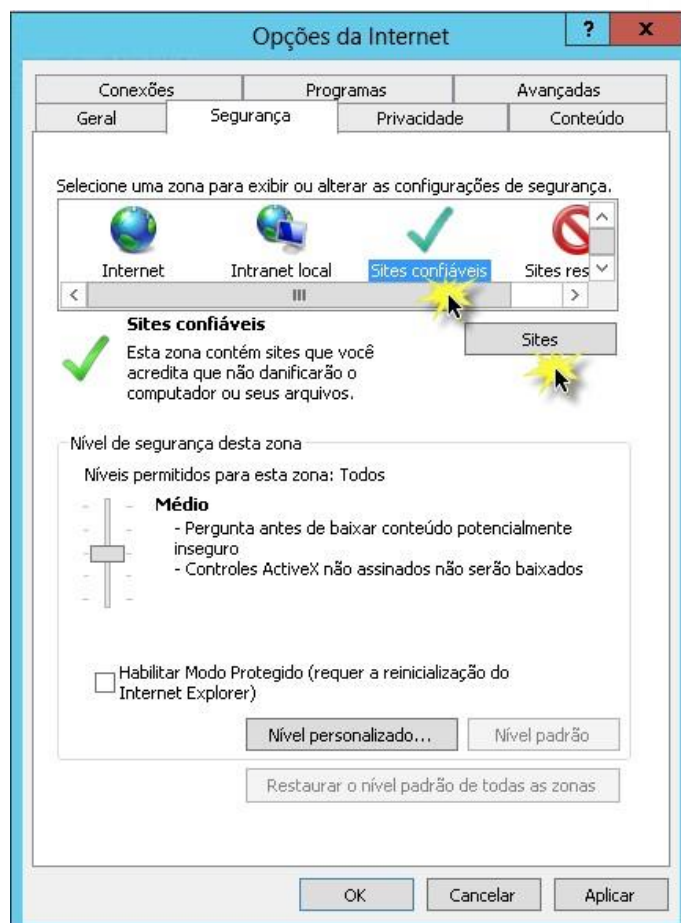
Abrir o IE e clicar na opção de configurar.



Em configurar, clicar em Opções de Internet



Selecionar a opção Segurança e clicar em sites

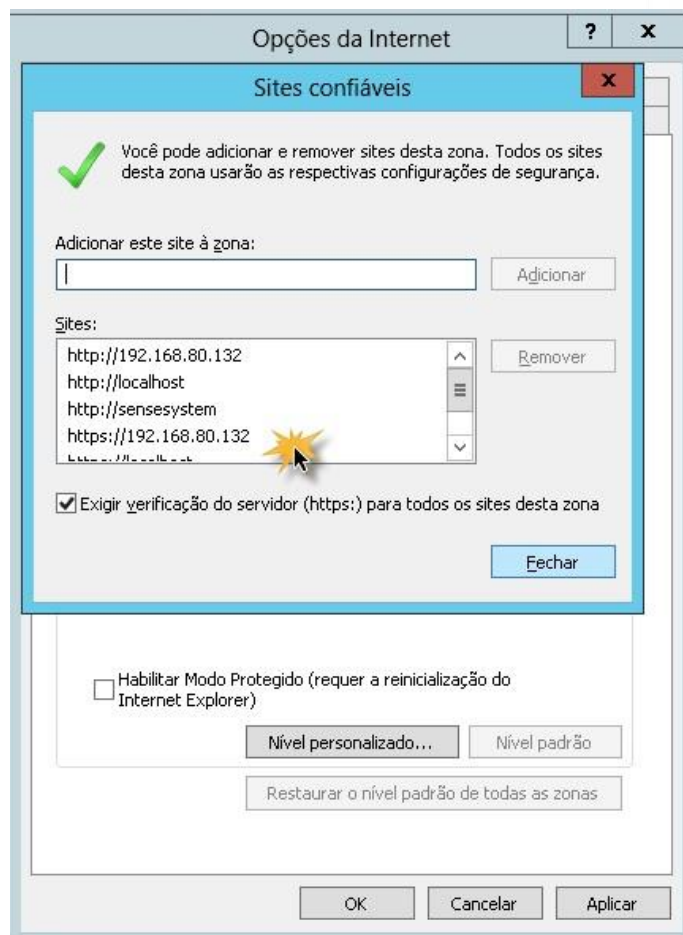
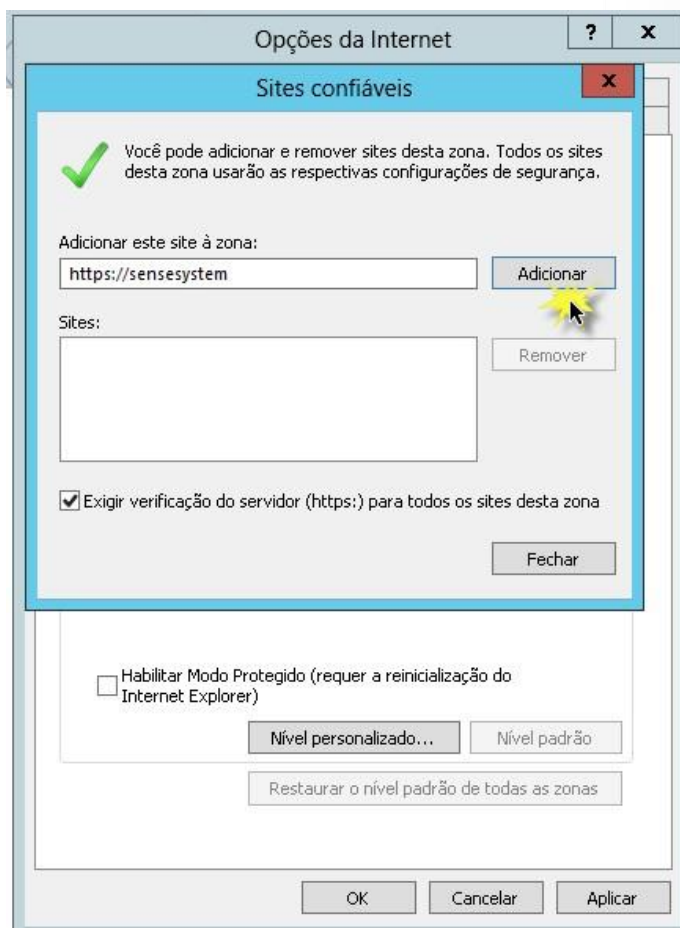


Na opção Adicionar este site à zona, incluir os endereços

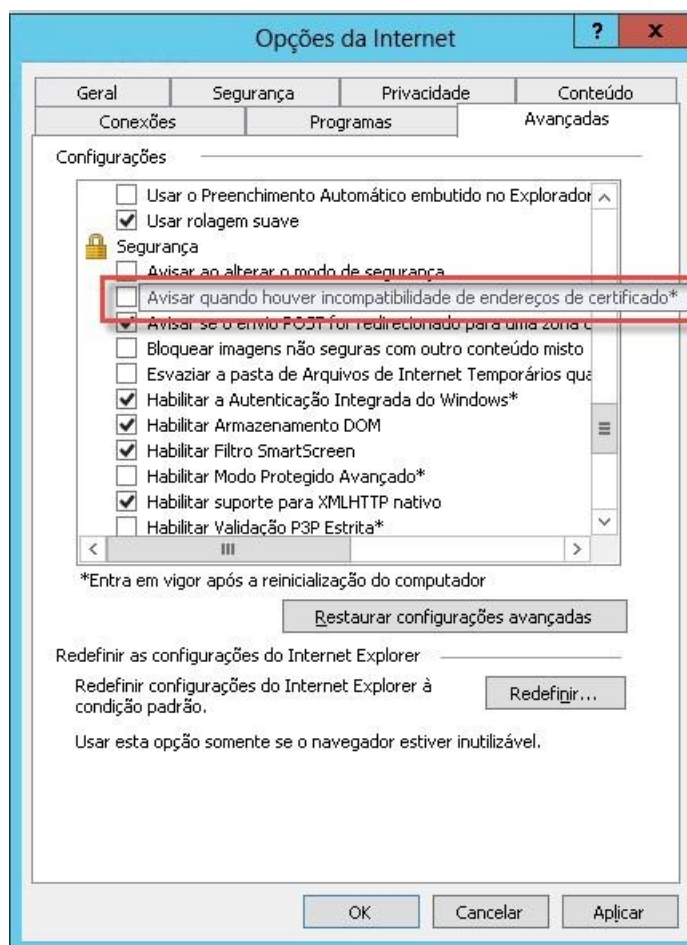
https://[nome do servidor]  
 https://localhost  
 https://[IP do Servidor]

Obs: Em todos deixar o flag Exigir verificação do servidor (https:) para todos os sites desta zona.

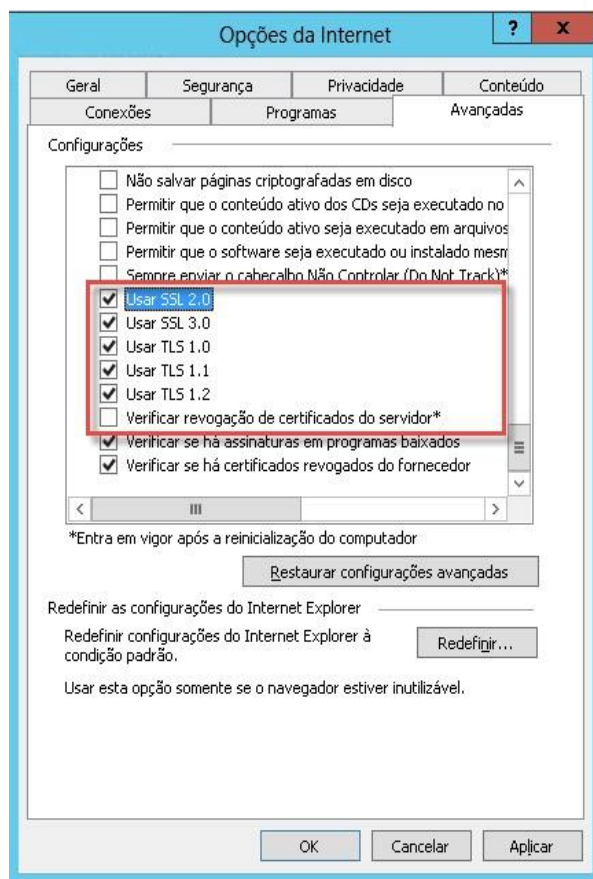




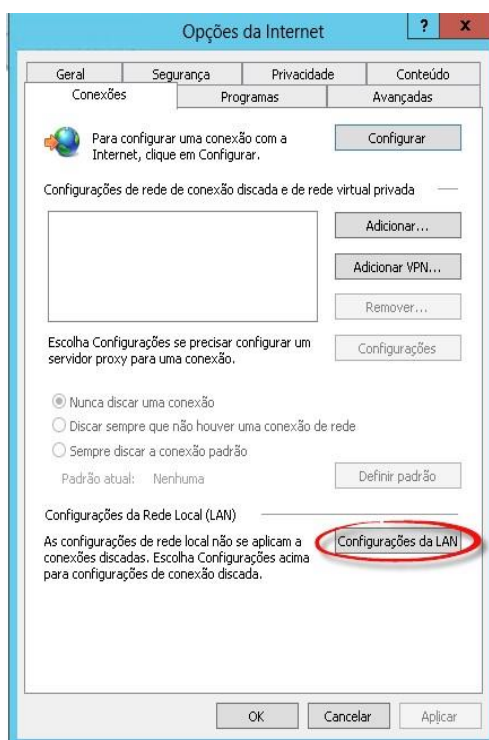
Desmarcar a opção Avisar quando houver incompatibilidade de endereços de certificado



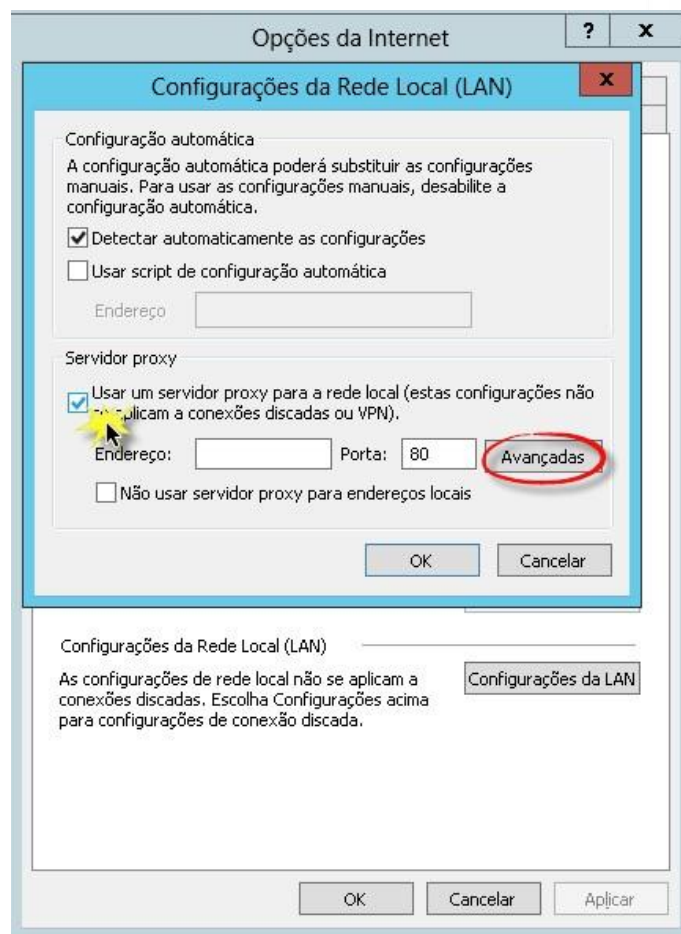
Clicar na aba Avançadas e marcar as opções usar SSL 2.0, Usar SSL 3.0, Usar TLS 1.0, Usar TLS 1.1, Usar TLS 1.2 e desmarcar a opção Verificar revogação de certificados do servidor



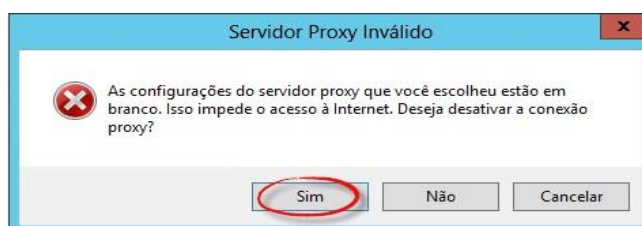
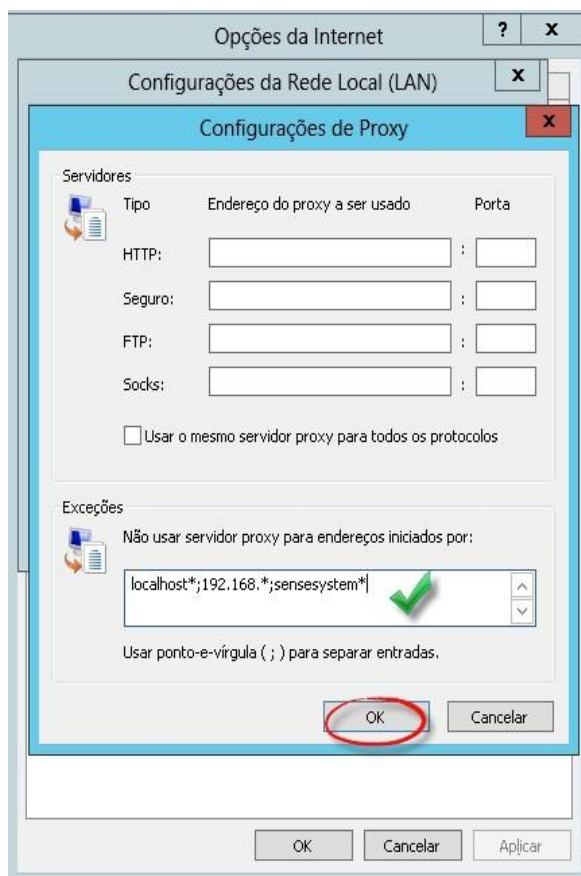
Clicar na aba Conexões, opção Configurações de LAN.



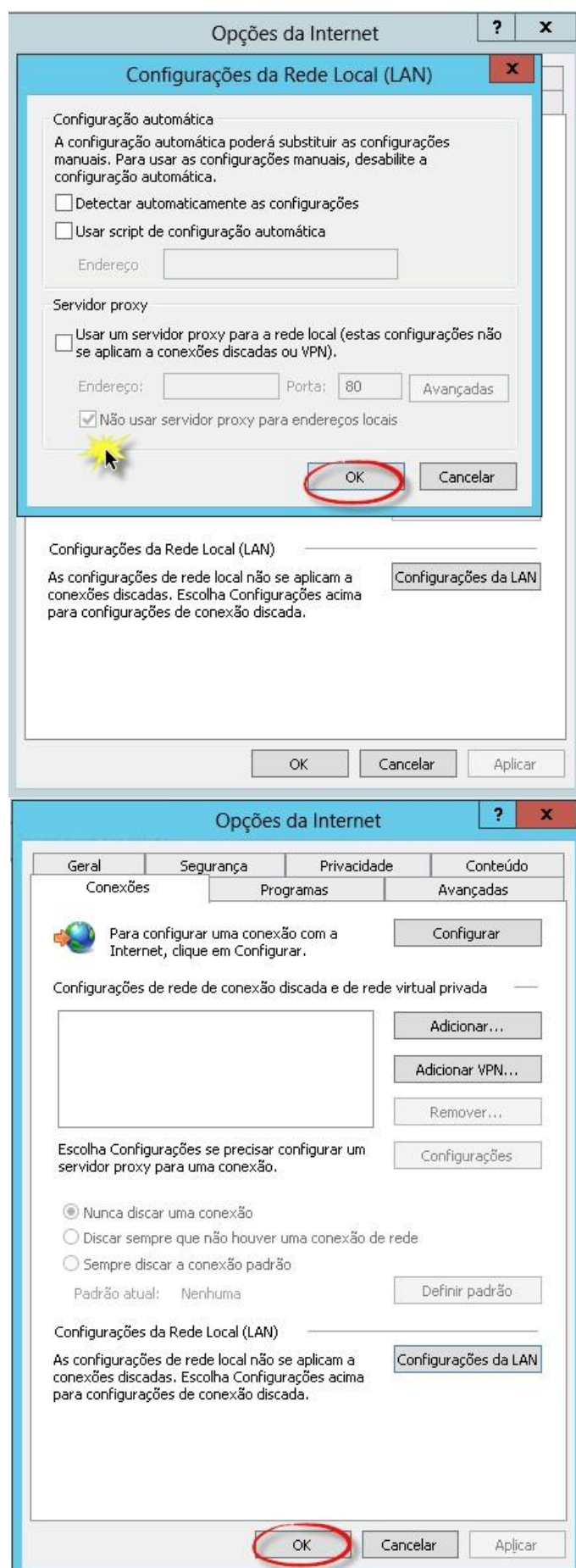
Clicar em Avançadas



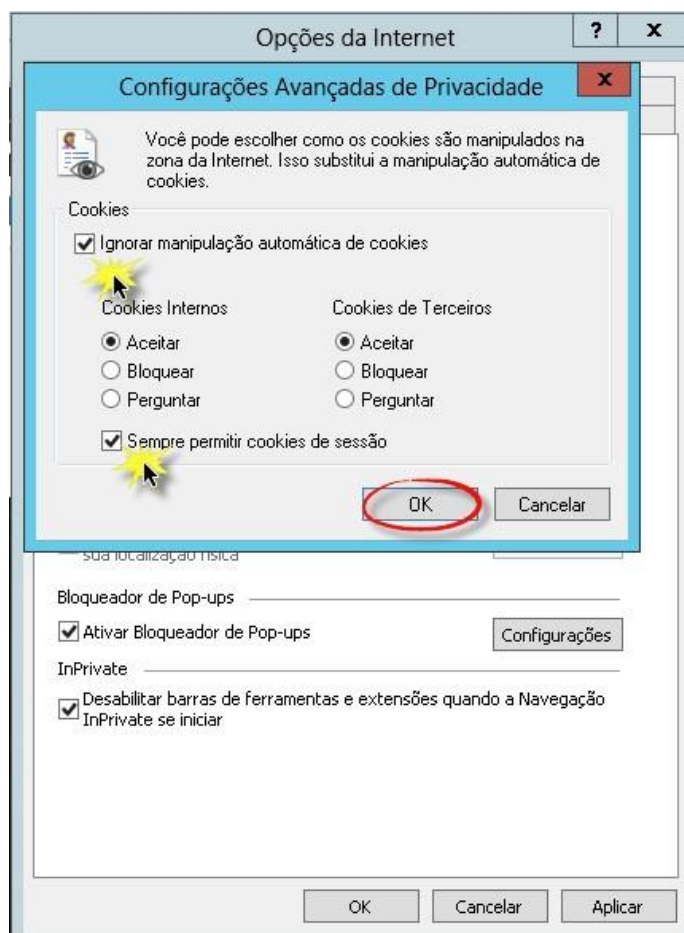
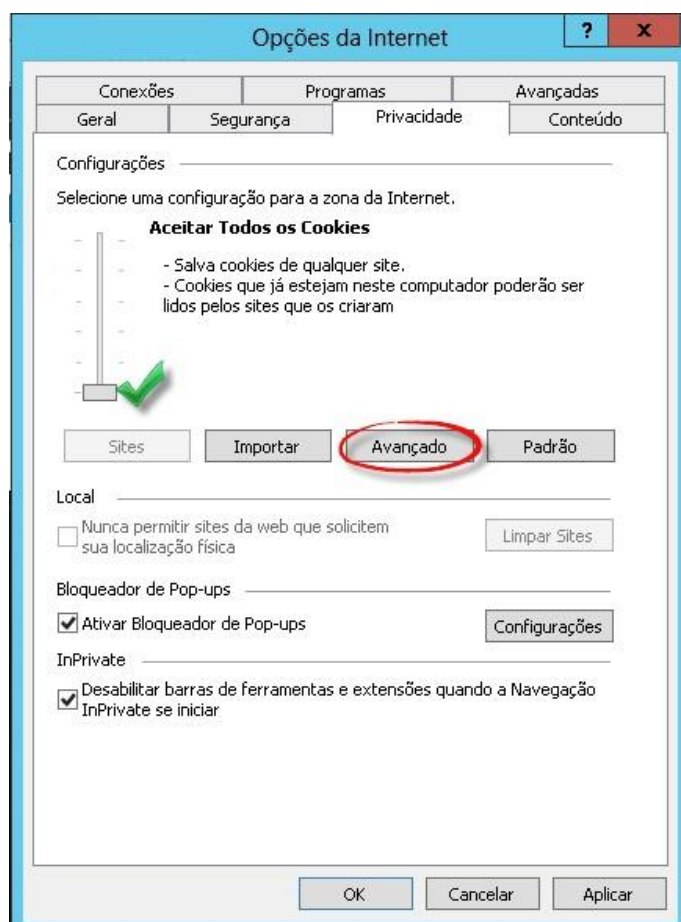
E, adicionar os endereços [nome do servidor]\*; localhost\*; [IP do Servidor]\*.  
Obs: Posterior os nomes atribuir o valor asterísco ( \* )



Marcar a opção Não usar servidor proxy para endereços locais








## Acessando o Qlik Management Console (QMC)

Para isso, deve-se clicar duas vezes sobre o ícone Qlik Management Console. Indica-se utilizar o navegador Firefox para realizar as configurações no QMC.

A mensagem de alerta de certificado é apresentada por não ser uma conexão não confiável. Execute os passos abaixo apresentado.



**Esta conexão não é confiável**

Você solicitou que o Firefox conecte-se de forma segura a **qliksense**. Porém, não foi possível confirmar a segurança da sua conexão.

Normalmente, quando você tenta conecta-se de forma segura, os sites apresentarão uma identificação confiável para comprovar que você está indo ao lugar certo. Entretanto, a identidade deste site não pôde ser atestada.

**O que devo fazer?**

Se você habitualmente conecta-se sem problemas a este site, este erro pode significar que alguém está tentando se passar por ele. Você não deve continuar.

[Me tire daqui!](#)

► **Detalhes técnicos**

◀ **Entendo os riscos**



**Esta conexão não é confiável**

Você solicitou que o Firefox conecte-se de forma segura a **qliksense**. Porém, não foi possível confirmar a segurança da sua conexão.

Normalmente, quando você tenta conecta-se de forma segura, os sites apresentarão uma identificação confiável para comprovar que você está indo ao lugar certo. Entretanto, a identidade deste site não pôde ser atestada.

**O que devo fazer?**

Se você habitualmente conecta-se sem problemas a este site, este erro pode significar que alguém está tentando se passar por ele. Você não deve continuar.

[Me tire daqui!](#)

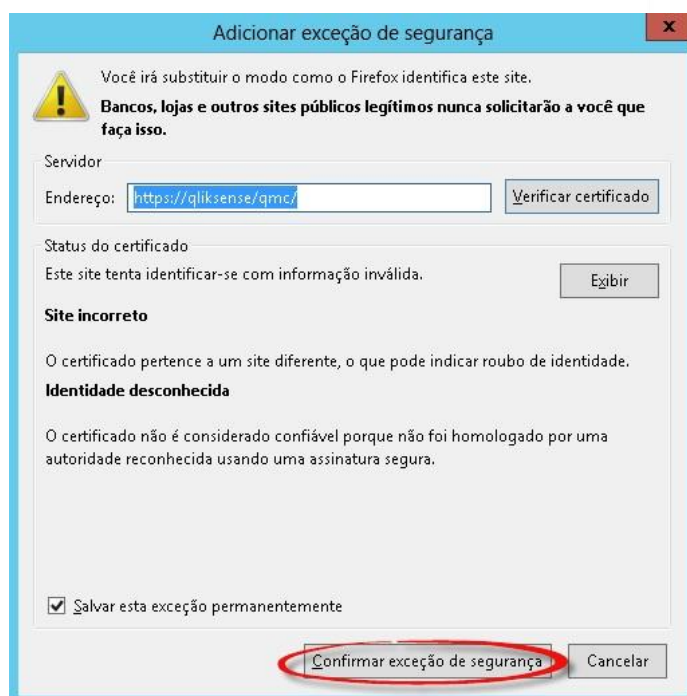
► **Detalhes técnicos**

▼ **Entendo os riscos**

Se você entender o que está acontecendo, pode instruir o Firefox a confiar na identificação deste site. **Mesmo que você confie neste site, este erro pode significar que alguém está interceptando sua conexão.**

Não adicione uma exceção a menos que você saiba que exista uma boa razão para este site não usar uma identificação confiável.

[Adicionar exceção...](#)



## Esta conexão não é confiável

Você solicitou que o Firefox conecte-se de forma segura a **qliksense:4244**. Porém, não foi possível confirmar a segurança da sua conexão.

Normalmente, quando você tenta conecta-se de forma segura, os sites apresentarão uma identificação confiável para comprovar que você está indo ao lugar certo. Entretanto, a identidade deste site não pôde ser atestada.

### O que devo fazer?

Se você habitualmente conecta-se sem problemas a este site, este erro pode significar que alguém está tentando se passar por ele. Você não deve continuar.

[Me tire daqui!](#)

### ► Detalhes técnicos

**Entendo os riscos**



## Esta conexão não é confiável

Você solicitou que o Firefox conecte-se de forma segura a **qliksense:4244**. Porém, não foi possível confirmar a segurança da sua conexão.

Normalmente, quando você tenta conecta-se de forma segura, os sites apresentarão uma identificação confiável para comprovar que você está indo ao lugar certo. Entretanto, a identidade deste site não pôde ser atestada.

### O que devo fazer?

Se você habitualmente conecta-se sem problemas a este site, este erro pode significar que alguém está tentando se passar por ele. Você não deve continuar.

Me tire daqui

### ► Detalhes técnicos

### ▼ Entendo os riscos

Se você entender o que está acontecendo, pode instruir o Firefox a confiar na identificação deste site.

**Mesmo que você confie neste site, este erro pode significar que alguém está interceptando sua conexão.**

Não adicione uma exceção a menos que você saiba que exista uma boa razão para este site não usar uma identificação confiável.

Adicionar exceção

Adicionar exceção de segurança

Você irá substituir o modo como o Firefox identifica este site.

**Bancos, lojas e outros sites públicos legítimos nunca solicitarão a você que faça isso.**

Servidor

Endereço:

Status do certificado

Este site tenta identificar-se com informação inválida.


**Site incorreto**

O certificado pertence a um site diferente, o que pode indicar roubo de identidade.

**Identidade desconhecida**

O certificado não é considerado confiável porque não foi homologado por uma autoridade reconhecida usando uma assinatura segura.

☒ Salvar esta exceção permanentemente




### Esta conexão não é confiável

Você solicitou que o Firefox conecte-se de forma segura a **qliksense:4244**. Porém, não foi possível confirmar a segurança da sua conexão.

Normalmente, quando você tenta conecta-se de forma segura, os sites apresentarão uma identificação confiável para comprovar que você está indo ao lugar certo. Entretanto, a identidade deste site não

Autenticação solicitada



Forneça o nome de usuário e senha para **https://qliksense:4244**

Nome de usuário:

Senha:

OK Cancelar

Alguém está

▼ Entendo os riscos

Se você entender o que está acontecendo, pode instruir o Firefox a confiar na identificação deste site. **Mesmo que você confie neste site, este erro pode significar que alguém está interceptando sua conexão.**

Não adicione uma exceção a menos que você saiba que exista uma boa razão para este site não usar uma identificação confiável.

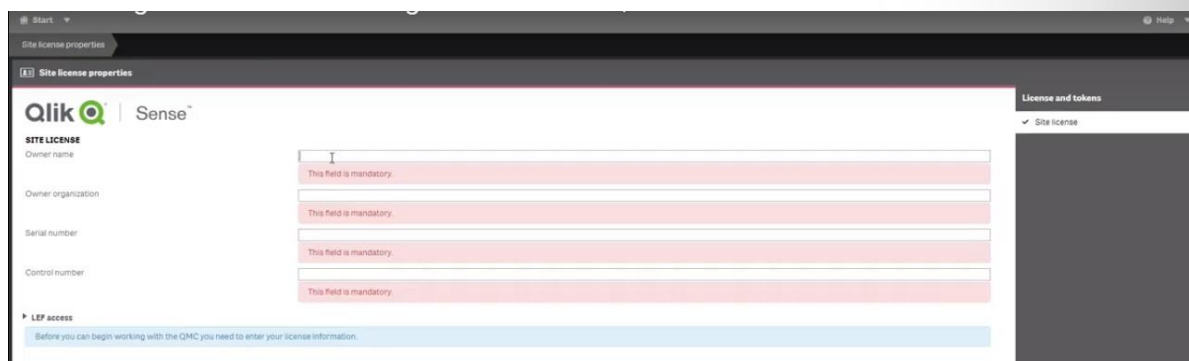
Adicionar exceção...

Após realizada a configuração, deve-se acessar a URL <https://nomedoservidor/gmc>

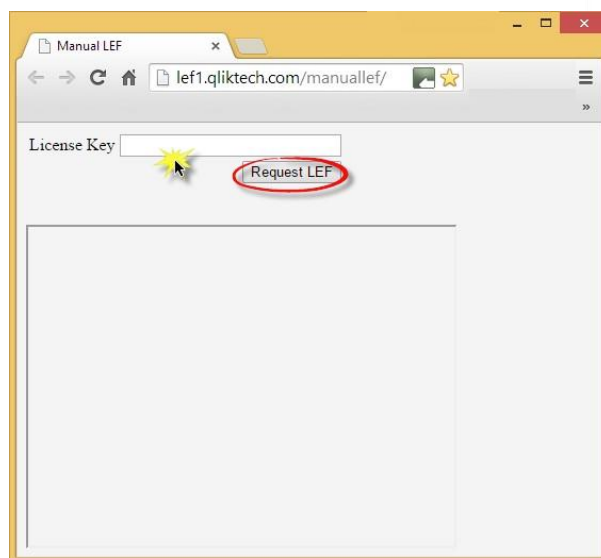
## Registrando o Qlik Sense Server

No primeiro acesso é preciso licenciar o Qlik Sense para ter acesso as configurações do QMC.

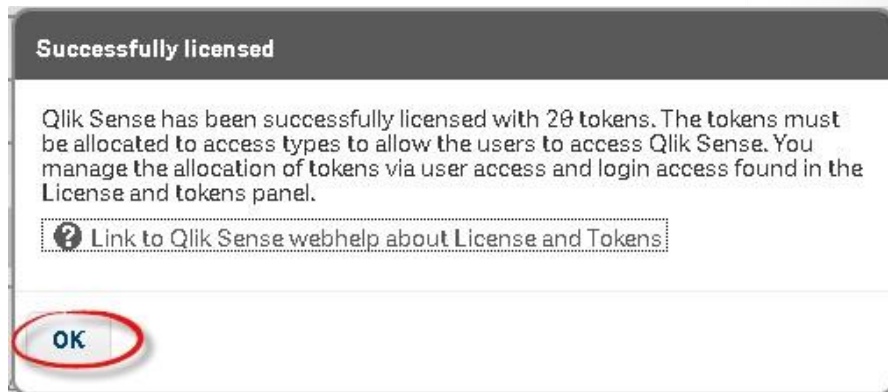
Informe o proprietário, organização, número de série e o número de controle, após clicar em APPLY para validar a licença.

The screenshot shows the 'Site license properties' dialog box in Qlik Sense. It has a sidebar on the left with 'SITE LICENSE' selected. The main area contains four input fields: 'Owner name', 'Owner organization', 'Serial number', and 'Control number'. Each field has a red error message below it that says 'This field is mandatory.' At the bottom, there is a 'LEF access' section with a note: 'Before you can begin working with the QMC you need to enter your license information.' On the right, there is a 'License and tokens' sidebar with 'Site license' checked.

*Obs: A LEF é importada da Qlik quando o servidor possui acesso à internet. Caso o servidor do Qlik Sense não tenha acesso a internet, acesse o site <http://lef1.qliktech.com/manuallef/>, de um equipamento que possua acesso à internet, busque os dados da LEF, copie e cole no campo LEF e clique em Apply.*



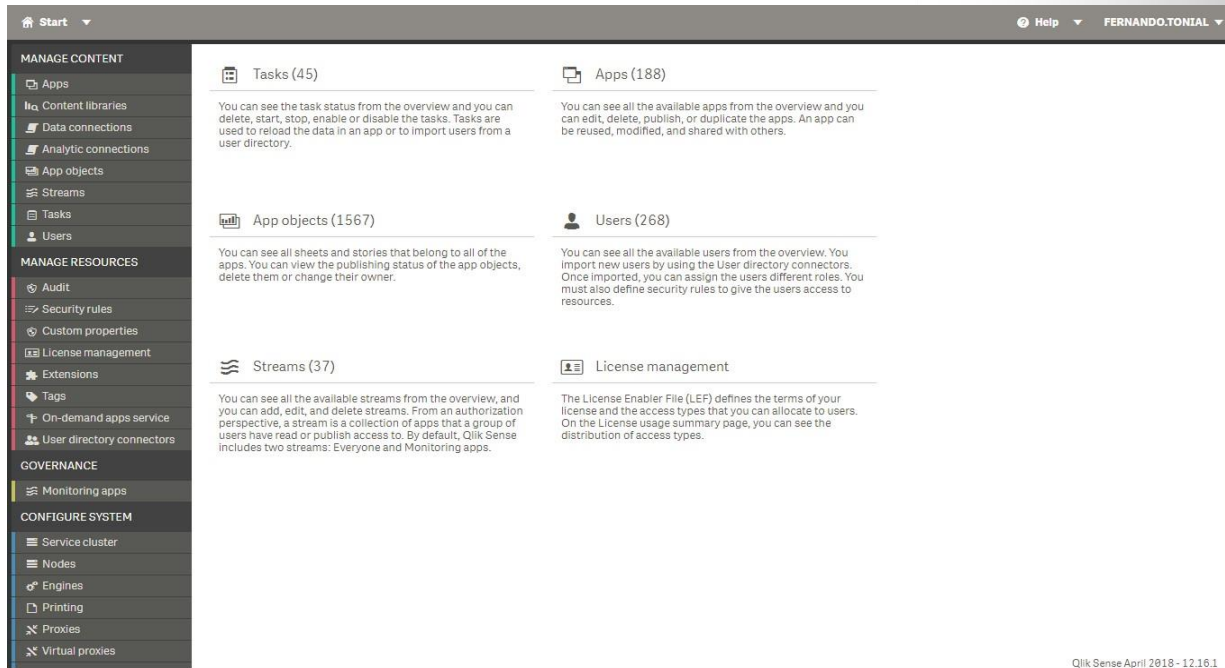
Após clicar no botão apply, aparecerá o informativo. Clicar e OK.
































## Módulo 4 – Administrando o ambiente

### Visão Geral Qlik Management Console (QMC)



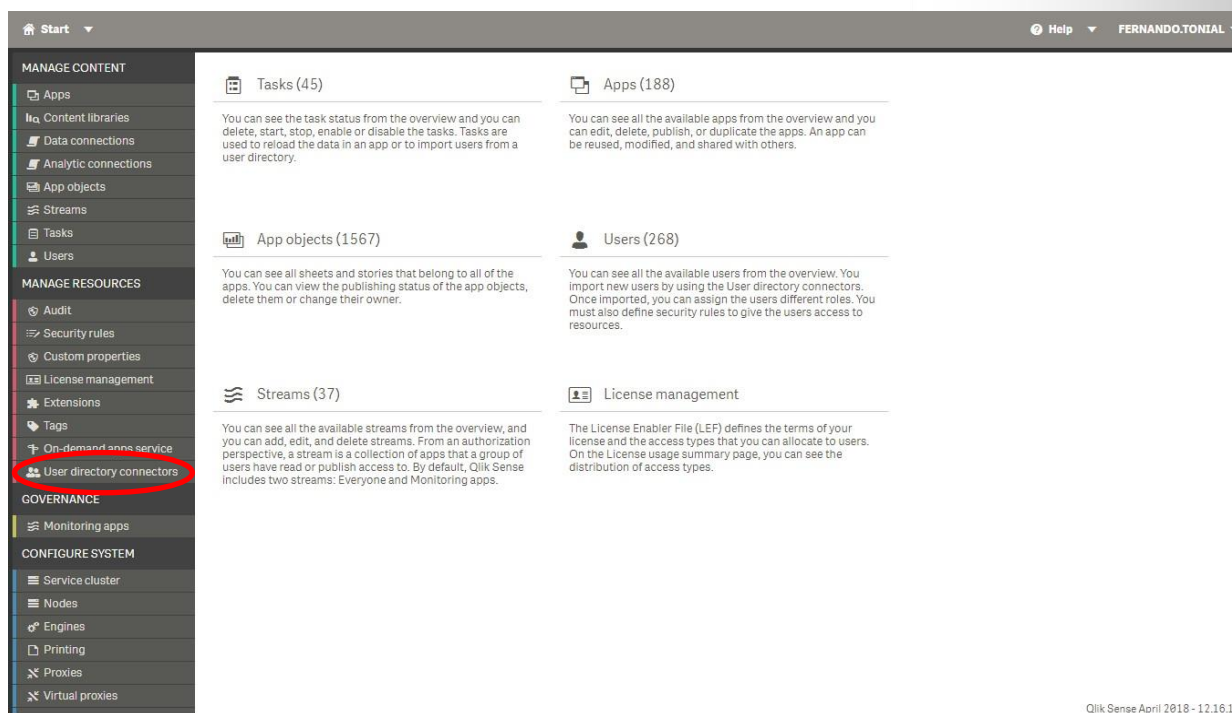
Pesquisas	Principais funcionalidades
 <b>Apps</b>	Visualizar e Gerir todos os Apps Importar novos Apps Publicar Apps e atribuir fluxos Apagar Apps desnecessários para o Negócio Exportar Apps Criar novas tarefas de agendamentos
 <b>Content libraries</b>	Concentrar os conteúdos das Apps para compartilhá-las Criar novos conteúdos
 <b>Data connections</b>	Gerenciar as conexões de dados para integração com fonte de dados diversas. Estes conectores podem ser utilizados por outra Apps, desde que se tenha acesso
 <b>Analytic connections</b>	Gerenciar as conexões analíticas disponíveis.
 <b>App objects</b>	Gerenciar objetos de aplicações
 <b>Streams</b>	Criar e gerenciar fluxo quer permitirá ao usuário ler e/ou publicar apps, sheets e stories (Narrativa). Estes fluxos possuem as regras de acesso
 <b>Tasks</b>	Criar e gerenciar tarefas de carga de apps Ativar e inativar tarefas
 <b>Users</b>	Gerenciar lista de usuários importados através dos conectores de usuários Atribuir regras de administração



 <b>Audit</b>	Criar filtros para realizar auditoria no Hub e QMC
 <b>Security rules</b>	Criar e gerenciar regras de segurança
 <b>Custom properties</b>	Criar propriedades customizadas para aplicação nas regras de segurança
 <b>License and Tokens</b>	<p>Analisar a alocação dos Tokens</p> <p>Alocar Tokens do tipo User Access por usuários</p> <p>Criar regras de associação de Tokens para User Access</p> <p>Criar Grupos de Login Access</p> <p>Atribui e atualiza a LEF</p>
 <b>Extensions</b>	Importar e gerenciar Plugins
 <b>Tags</b>	Criar filtros para aplicá-los sobre as funcionalidades do QMC para agilizar a pesquisa de dados
 <b>On-demand apps</b>	seleção e Templates de Aplicações, bem como aplicativos on-demand, são publicados em fluxos no QMC .
 <b>User Directory connectors</b>	Criar conectores de importação de usuários
 <b>Monitoring Apps</b>	<p>Apps de governança do uso das licenças e eventos diversos do Qlik Sense</p> <p>Apps de governança do histórico de performance e eventos diversos do Qlik Sense</p>
 <b>Service Cluster</b>	Armazena configurações, como tipo de persistência, conexão de banco de dados e pasta de conteúdo estático, para todos os nós.
 <b>Nodes</b>	Criar novos nós e gerenciá-los através da QMC
 <b>Engines</b>	O Qlik Sense Engine Service (QES) é o serviço de aplicação que trata todos os cálculos do aplicativo e lógica
 <b>Printing</b>	gerencia a exportação e impressão de objetos em arquivos PDF ou de imagens.
 <b>Proxies</b>	O Qlik Sense Proxy Service (QPS) gerencia o Qlik Sense site de autenticação, manipulação de sessão e balanceamento de carga
 <b>Virtual Proxies</b>	um ou mais proxies virtuais são executados em cada serviço de proxy (QPS), permitindo suportar vários conjuntos de autenticação de site, gerenciamento de sessão e estratégias de balanceamento de carga em um único nó proxy.
 <b>Schedulers</b>	O Qlik Sense Scheduler Service (QSS) gerencia as tarefas agendadas e encadeamento de tarefas.
 <b>Repositories</b>	O Qlik Sense Repository Sense (QRS) armazena em um banco de dados a sincronização de aplicativos Qlik Sense, licenciamento, segurança e serviço de dados de configuração.
 <b>Load Balance Rules</b>	O balanceamento de carga define os direitos de acesso dos nós aos recursos
 <b>Certificates</b>	Usado para autenticação. Um certificado fornece confiança entre nós dentro de um site Qlik Sense

## Criar conector de diretório de usuários

O conector de diretório de usuários é responsável em importar os usuários para alocação das licenças e tokens aos painéis. Clicar na opção User Directory Connector



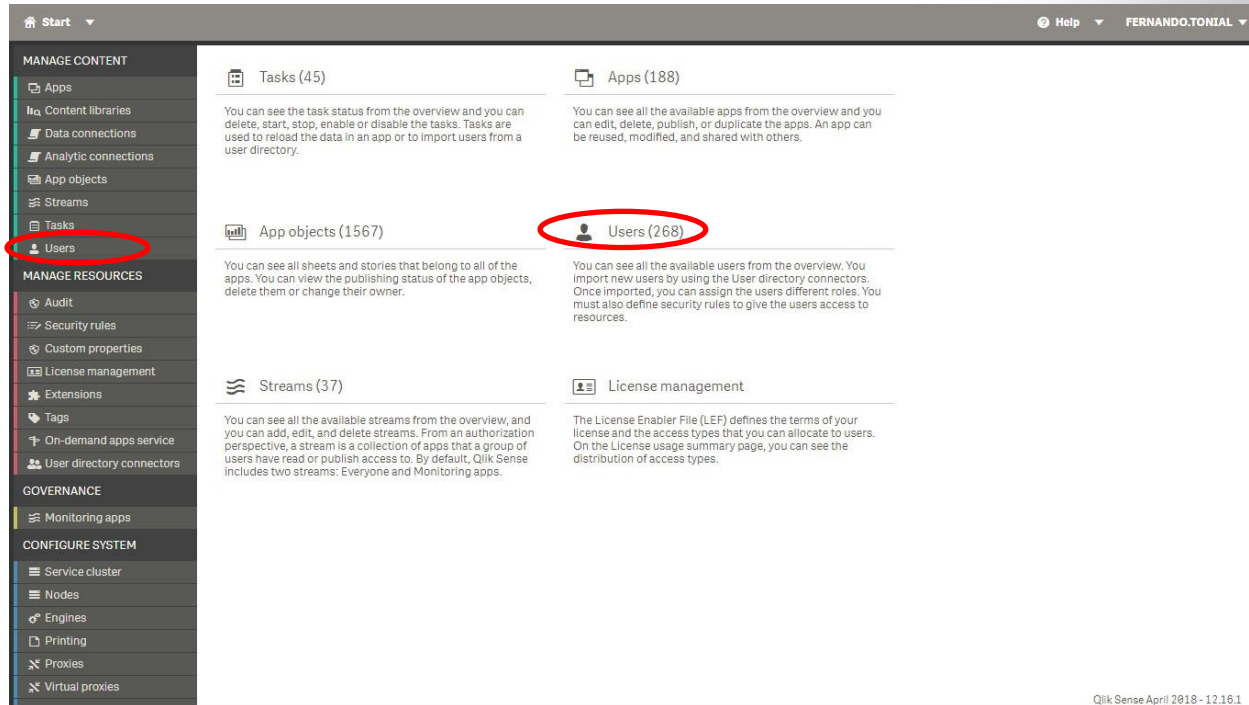
Clicar em Create new.



Existem várias opções de conectores, como mostrado na imagem acima, não é necessário criar conector para usuário local para alocar tokens.

## Gerenciar usuários

Após a sincronização dos usuários, pode-se gerenciar o perfil de cada um no Qlik Sense. Para isso, clicar em Users



Clicar em Users para a visão geral dos usuários lista todos os usuários disponíveis

Users								
Users Total: 11 Showing: 11 Selected: 0								
Name	User directory	User ID	Admin roles	Inactive	Blocked	Remove...	Tags	
sa_api	INTERNAL	sa_api		No	No	No		
sa_converter	INTERNAL	sa_converter		No	No	No		
sa_engine	INTERNAL	sa_engine		No	No	No		
sa_hub	INTERNAL	sa_hub		No	No	No		
sa_printing	INTERNAL	sa_printing		No	No	No		
sa_proxy	INTERNAL	sa_proxy		No	No	No		
sa_qlikview	INTERNAL	sa_qlikview		No	No	No		
sa_reporting	INTERNAL	sa_reporting		No	No	No		
sa_repository	INTERNAL	sa_repository		No	No	No		
sa_scheduler	INTERNAL	sa_scheduler		No	No	No		
svc_qlik	VMSEVER	svc_qlik	RootAdmin	No	No	No		

## Liberando acesso a QMC

Alguns usuários necessitarão acessar a QMC para gerenciamento do servidor. Além disso, pode-se delegar funções para os usuários. Selecionar o usuário e clicar no botão Edit

Selecione o perfil de segurança desejado, atribua ao usuário e clique em Apply. A opção admin roles define qual será seu nível de permissão de acesso na QMC para administrá-lo.

Na tabela abaixo mostra os direitos que regra de administração tem acesso. R tem acesso, em Branco não tem acesso, lembrando que para o Root Admin tem acesso a todos esses.

QMC	Audit Admin	Content Admin	Deployment Admin	Security Admin
QmcSection_Audit	R	R	R	R
QmcSection_Tag	R	R	R	R
QmcSection_Stream		R		R
QmcSection_App		R	R	R
QmcSection_App.Object		R		R
QmcSection_DataConnection		R		R
QmcSection_AnalyticConnection		R		R
QmcSection_User		R	R	R

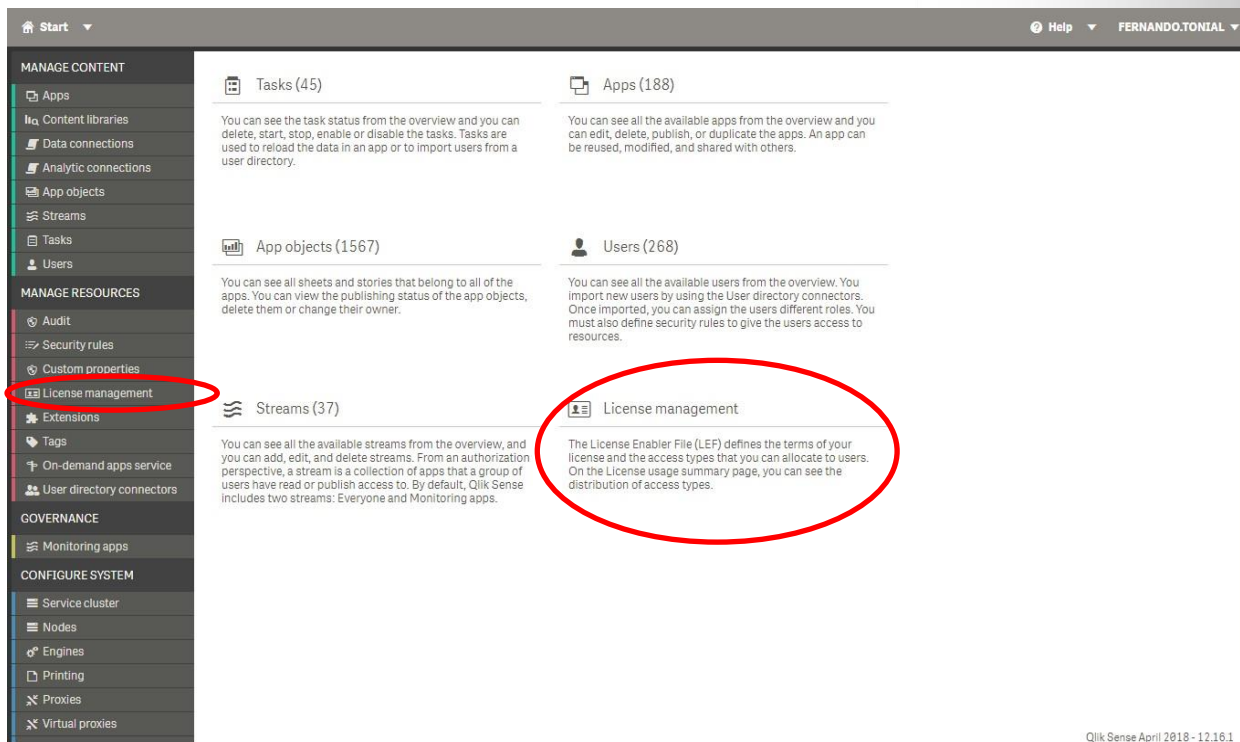
QMC	Audit Admin	Content Admin	Deployment Admin	Security Admin
QmcSection_CustomPropertyDefinition		R	R	R
QmcSection_Task		R	R	
QmcSection_Event		R	R	
QmcSection_SchemaEvent		R		
QmcSection_CompositeEvent		R		
QmcSection_Extension		R		
QmcSection_ReloadTask		R	R	
QmcSection_UserSyncTask		R	R	
QmcSection_ContentLibrary		R		R
QmcSection_Templates			R	R
QmcSection_ServerNodeConfiguration			R	
QmcSection_ServiceCluster			R	
QmcSection_EngineService			R	
QmcSection_ProxyService			R	R
QmcSection_VirtualProxyConfiguration			R	R
QmcSection_RepositoryService			R	
QmcSection_SchedulerService			R	
QmcSection_PrintingService			R	
QmcSection_Licenses			R	
QmcSection_License.LoginAccessType			R	
QmcSection_License.UserAccessType			R	

QmcSection_License.UserAccessRule			R	
QmcSection_License.ApplicationAccessType			R	
QmcSection_Token			R	
QmcSection_UserDirectory			R	
QmcSection_Certificates			R	R
QmcSection_Certificates.Export			R	R
QmcSection_SyncRule			R	
<b>QMC</b>	<b>Audit Admin</b>	<b>Content Admin</b>	<b>Deployment Admin</b>	<b>Security Admin</b>
QmcSection_LoadBalancingRules			R	
QmcSection_SystemRule				R

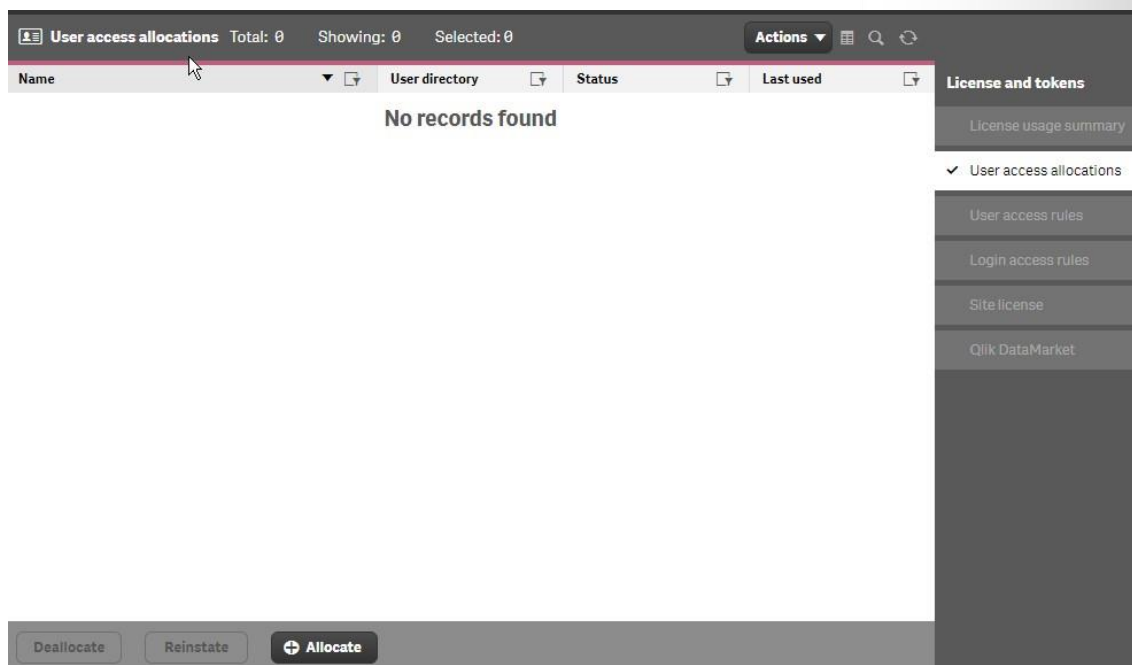
## Atribuir licenças

Com o Qlik Sense tornou-se flexível determinar a forma de liberação de acesso aos usuários, podendo optar por utilizar User Access ou Login Access ou ambos sem a necessidade de conversão das licenças. [User access](#)

Na tela inicial, clicar em License management



Clicar em User Access Allocations



Clicar em Allocate para Selecionar os usuários desejados.  
Selecionar o usuário e clicar em Allocate para atribuir um token.

Users Total: 11 Showing: 11 Selected: 1

Actions

Name	User directory	User ID	Tags
sa_api	INTERNAL	sa_api	
sa_converter	INTERNAL	sa_converter	
sa_engine	INTERNAL	sa_engine	
sa_hub	INTERNAL	sa_hub	
sa_printing	INTERNAL	sa_printing	
sa_proxy	INTERNAL	sa_proxy	
sa_qlikview	INTERNAL	sa_qlikview	
sa_reporting	INTERNAL	sa_reporting	
sa_repository	INTERNAL	sa_repository	
sa_scheduler	INTERNAL	sa_scheduler	
svc_qlik	VMSERVER	svc_qlik	

Cancel Allocate

## Login Access

Clicar em Login Access e Create New.

Start

Help svc sense

Login access

Create new

Name	Allocated tokens	Used login access passes	Remaining login access passes
No records found			

License and tokens

- Tokens
- User access
- User access rules
- ✓ Login access
- License

Edit Delete



Definir um nome para essas licenças.

**Edit login access rule**

**IDENTIFICATION**

Name: Login Access 10 Token  
10 tokens allocated, 0 used login access passes, 100 remaining login access passes.

**TOKENS**

Allocated tokens: 10  
10 allocated tokens equals 100 login access passes. 110 more tokens are available for allocation.

**Properties**

- ✓ Identification
- ✓ Tokens

**Associated items**

- User access
- License rules

**Apply** **Cancel**

**Edit license rule**

**BASIC**

Resource filter: License.LoginAccessType\_04d00f93-3846-4feb-a5e5-333cfca7649e

Actions: ☒ Allow access

user	name	=
value	*	

**Properties**

- Identification
- ✓ Basic
- Advanced
- Tags

**Cancel** **Apply**

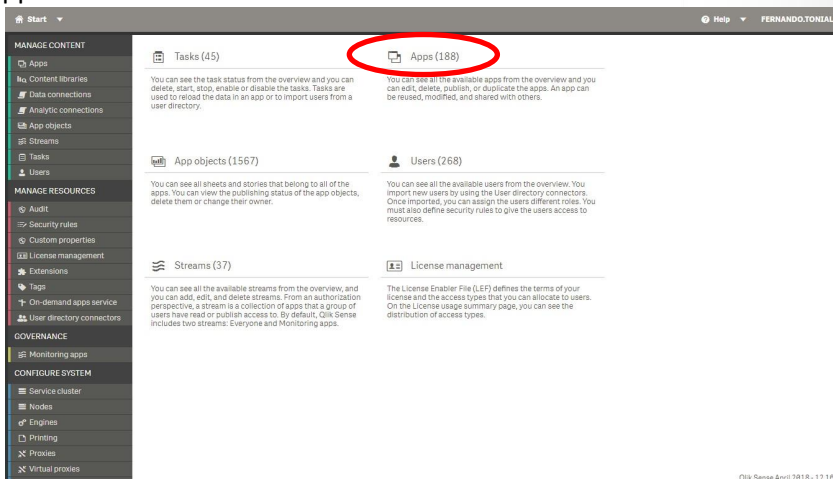
No frame BASIC, na Actions value atribuir \* e clicar em Apply para que as licenças sejam atreladas a qualquer usuário que não tenha uma User Access atribuída. É possível definir também as pessoas específicas que deverão utilizar estas licenças.

## Módulo 5 – Gerenciando Aplicações

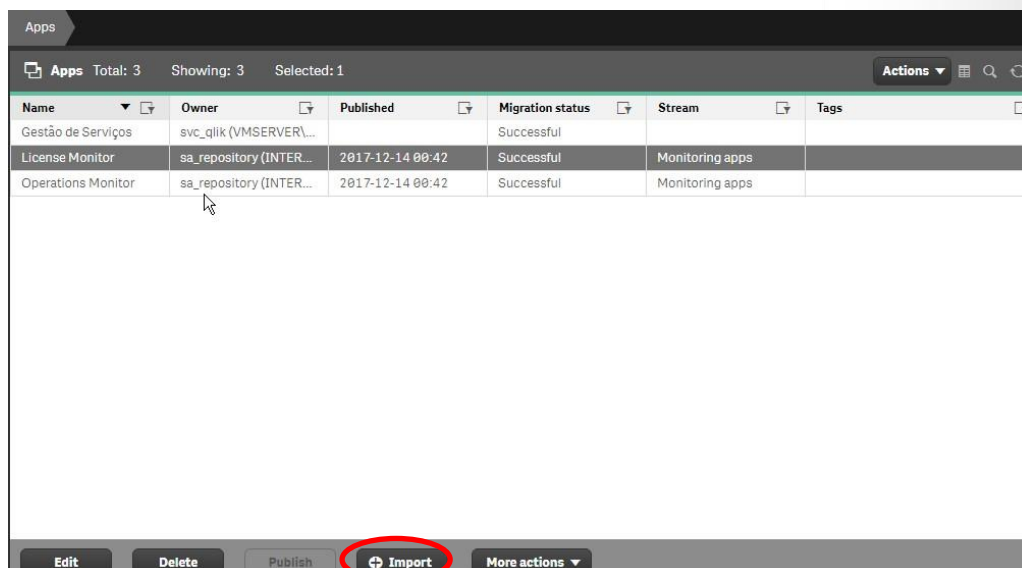
### Importar aplicativos

A importação de aplicações faz-se necessária quando se desenvolve aplicativo em outra máquina e você pretende-se disponibilizá-la para outros usuários e realizar recargas periódicas.

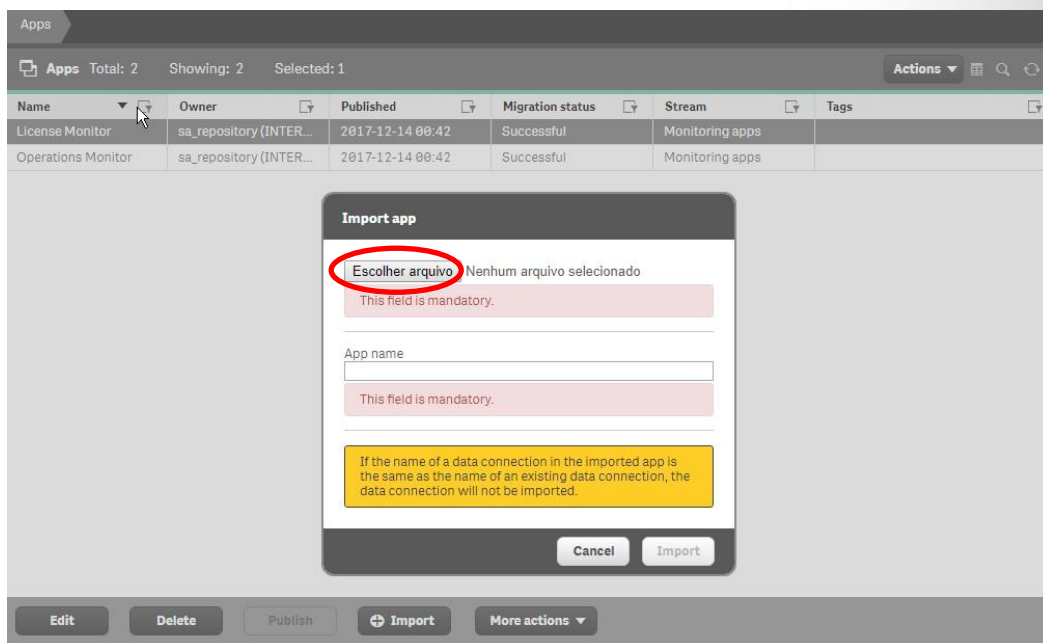
Clicar em Apps



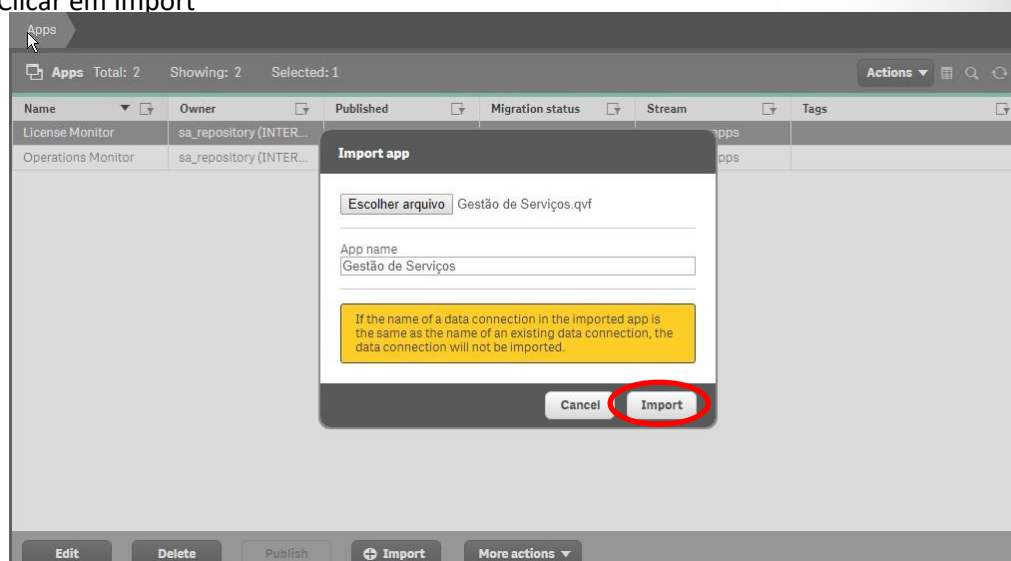
Clicar em Import, abrirá uma janela para seleccionar a aplicação para ser importada



Clicar em Selecionar arquivo



Clicar em Import



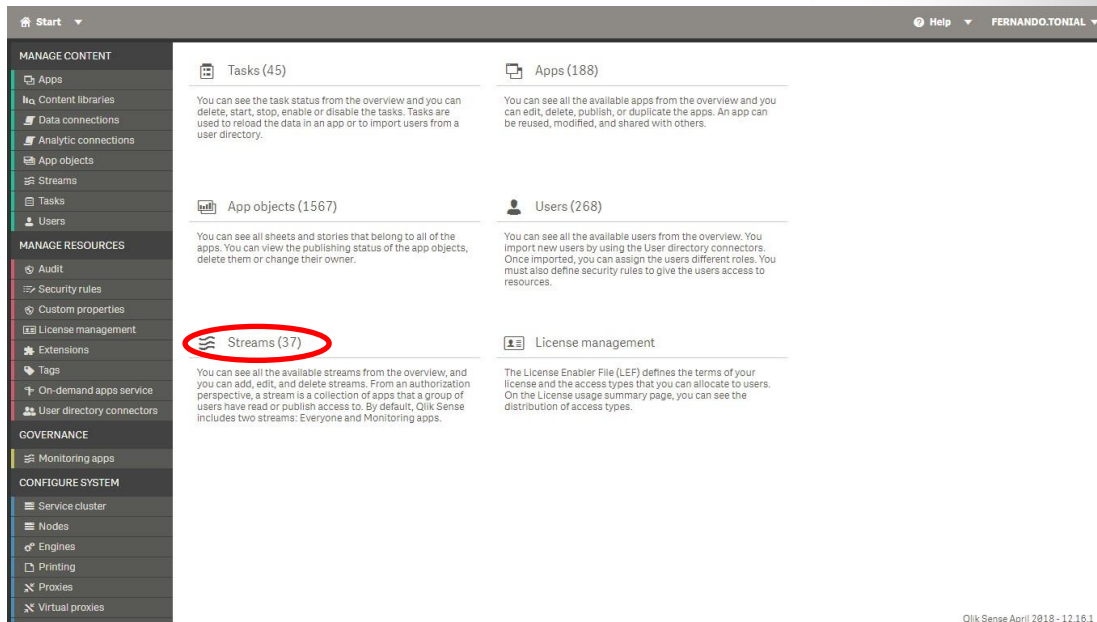
Ao concluir a importação será mostrada a mensagem abaixo.

Ongoing transports: 1 items		
Process	Name	Duration
✓ Import	Gestão de Serviços	00:00:04

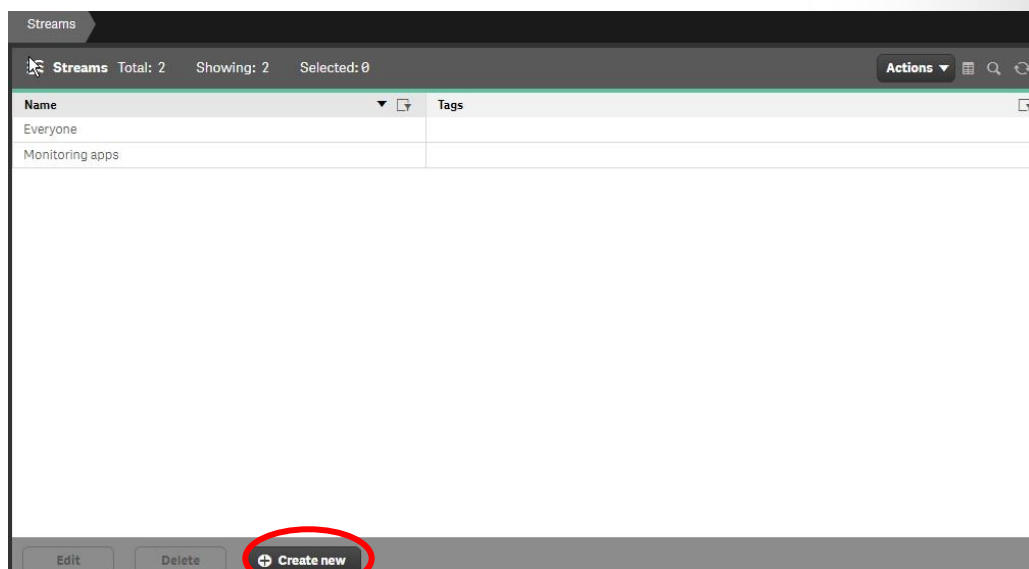
## Criar grupos de aplicações

Streams são grupos de aplicações para organização dos acessos dos usuários. No Qlik Sense Server, deve-se obrigatoriamente defini-los para permitir a publicação das aplicações importadas.

Clicar em Streams



Clicar em Create new



Atribuir um nome para identificação e clicar em Apply

**Edit stream**

**IDENTIFICATION**  
Name: Grupo1

**TAGS**

**Properties**  
☒ Identification  
☒ Tags  
 Custom properties

**Apply** **Cancel**

Criar a regra de segurança. Esta regra será utilizada para definir os acessos a este grupo de aplicações.

No exemplo abaixo apenas o usuário svc\_qlik terá acesso a streams Grupo1.

**Create security rule** Help

The stream was successfully created and you can now define access to the stream by using a security rule.

**BASIC**  
 Resource filter: Stream\_fe8da308-2fb8-4322-884a-23199a46752d  
 Actions: ☐ Create ☒ Read ☐ Update ☐ Delete ☒ Publish ☐ Change owner

Rule: user = name, value = svc\_qlik

**Properties**  
 Identification  
☒ Basic  
 Advanced  
☒ Tags

## Publicar aplicativos

Após importada a aplicação, deve-se definir para quais usuários esta será disponibilizada. Somente após este processo, a aplicação estará acessível aos usuários.

Clicar na aplicação desejada e selecione Publish.

**Apps** Total: 3 Showing: 3 Selected: 1 Actions

Name	Owner	Published	Migration status	Stream	Tags
Gestão de Serviços	svc_qlik (VMSEVERA...)		Successful		
License Monitor	sa_repository (INTER...)	2017-12-14 00:42	Successful	Monitoring apps	
Operations Monitor	sa_repository (INTER...)	2017-12-14 00:42	Successful	Monitoring apps	

**Edit** **Delete** **Publish** **Import** **More actions**

Selecione a Stream que a aplicação será publicada.

**Publish app**

Stream

Grupo1

Name

Gestão de Serviços

☐ Replace existing app

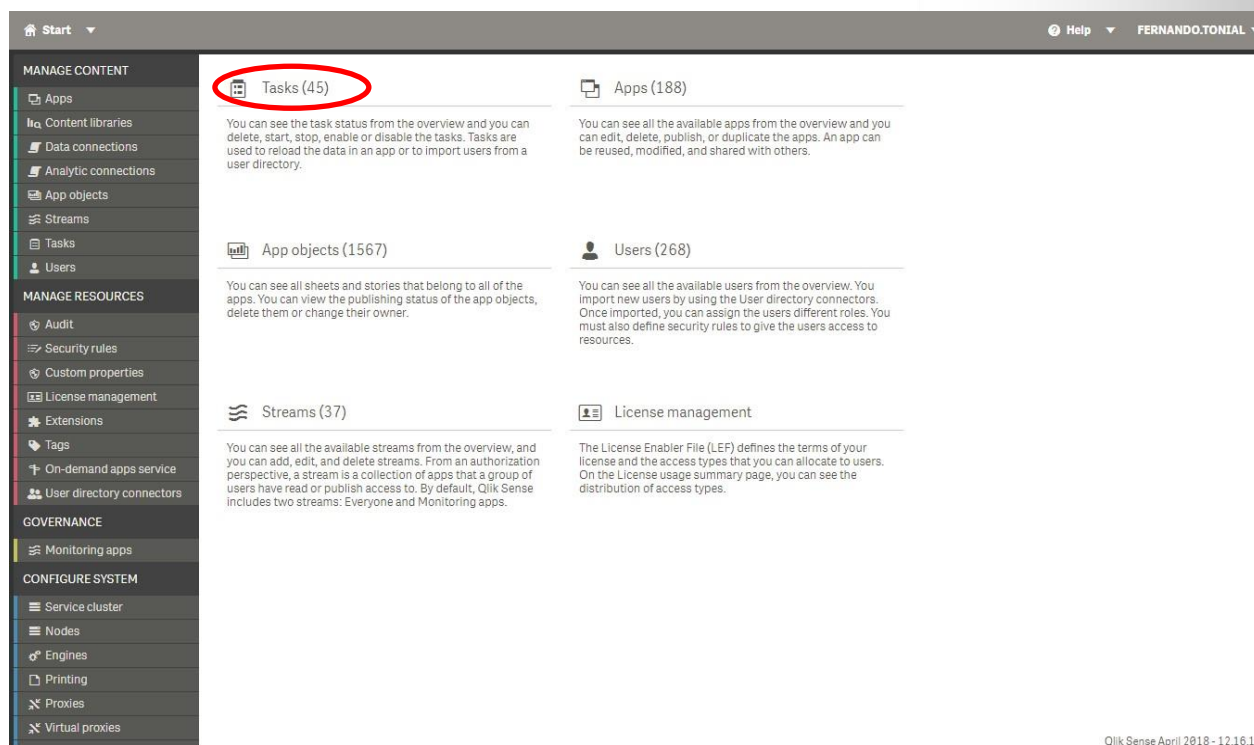
Cancel

OK

## Criar agendamentos de carga de dados

É possível a criação de tarefas de recarga periódicas ou até mesmo a dependência entre as tarefas.

Clicar em Tasks



Clicar em Create new

Tasks Total: 2 Showing: 2 Selected: 0

Name	Associated reso...	Type	Enabled	Status	Last execu...	Next exec...
Reload License ...	License Monitor	Reload	Yes	✓ Success	2017-12-15 11:...	2017-12-...
Reload Operati...	Operations Mon...	Reload	Yes	✓ Success	2017-12-15 11:...	2017-12-...

Edit Delete Start Stop Create new More actions

Atribuir um nome de identificação do agendamento, selecione qual aplicação será feita a recargar e clicar em Actions e selecionar o tipo de disparador (trigger).

**Edit reload task**

**IDENTIFICATION**

Name

App

**EXECUTION**

Enabled ☒

Task session timeout (minutes)

Max retries

Create new once-only trigger

Create new hourly trigger

**Create new daily trigger**

Create new weekly trigger

Create new monthly trigger

Create new scheduled trigger

Create new task event trigger

Edit

Delete

**Properties**

- ✓ Identification
- ✓ Execution
- ✓ Triggers
- ✓ Tags
- Custom properties

**Triggers**

Name	Type	Enabled
Daily	Schedule	Yes

**Actions**

Apply Cancel

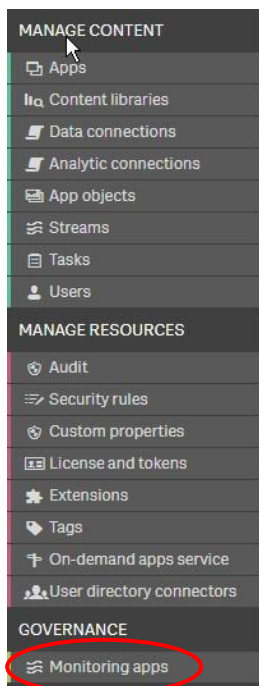
Para fazer qualquer alteração na trigger de recarga, selecione a trigger e clique em Actions, terá uma opção de EDIT, onde pode ser feita a alteração desejada.



## Módulo 6 – Administrando o site

### Governança

License Monitor e Operations Monitor são as aplicações disponíveis na QMC para Monitoramento, essas aplicações estão embutida na instalação do Qlik Sense.



**MANAGE CONTENT**

- Apps
- Content libraries
- Data connections
- Analytic connections
- App objects
- Streams
- Tasks
- Users

**MANAGE RESOURCES**

- Audit
- Security rules
- Custom properties
- License and tokens
- Extensions
- Tags
- On-demand apps service
- User directory connectors

**GOVERNANCE**

- Monitoring apps**

**Tasks (2)**

You can see the task status from the overview and you can delete, start, stop, enable or disable the tasks. Tasks are used to reload the data in an app or to import users from a user directory.

**Apps (3)**

You can see all the available apps from the overview and you can edit, delete, publish, or duplicate the apps. An app can be reused, modified, and shared with others.

**App objects (25)**

You can see all sheets and stories that belong to all of the apps. You can view the publishing status of the app objects, delete them or change their owner.

**Users (11)**

You can see all the available users from the overview. You import new users by using the User directory connectors. Once imported, you can assign the users different roles. You must also define security rules to give the users access to resources.

**Streams (3)**

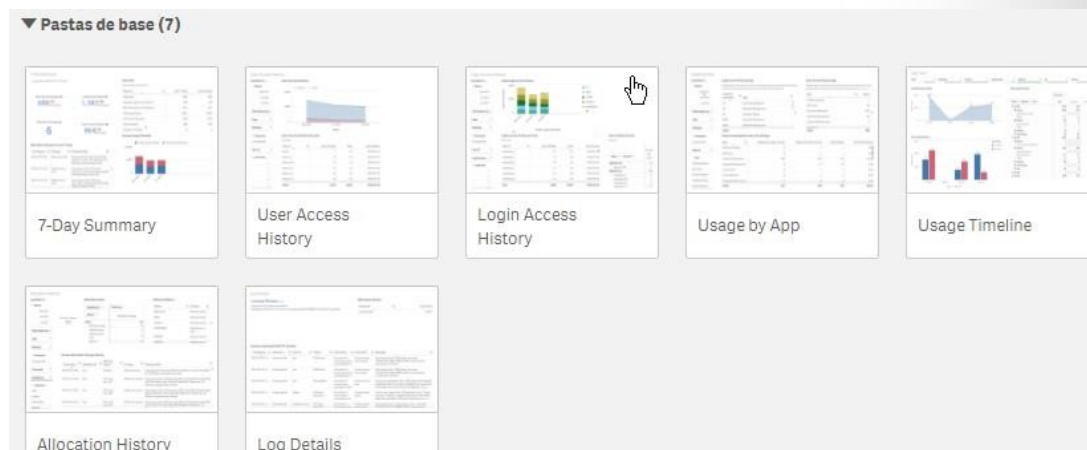
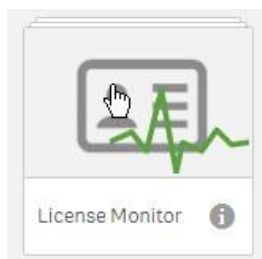
You can see all the available streams from the overview, and you can add, edit, and delete streams. From an authorization perspective, a stream is a collection of apps that a group of users have read or publish access to. By default, Qlik Sense includes two streams: Everyone and Monitoring apps.

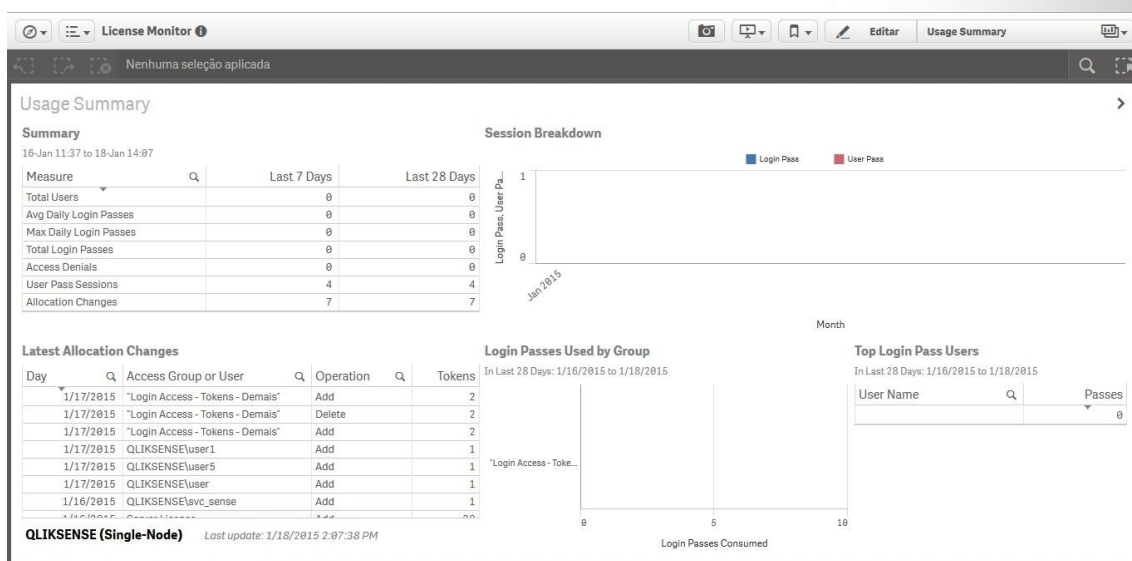
**License and tokens**

The License Enabling File (LEF) determines the number of available tokens. You use the tokens on different access types and allocate the access types to users. The License usage summary page displays the token availability and how the tokens are distributed to different access types. The licensing is designed to allow you to adjust license usage as required.

### License Monitor

Aplicação para monitorar o uso das licenças carrega logs de serviços para preencher gráficos e tabelas que cobrem alocação de token, uso de login e passagens de usuários, erros e avisos.

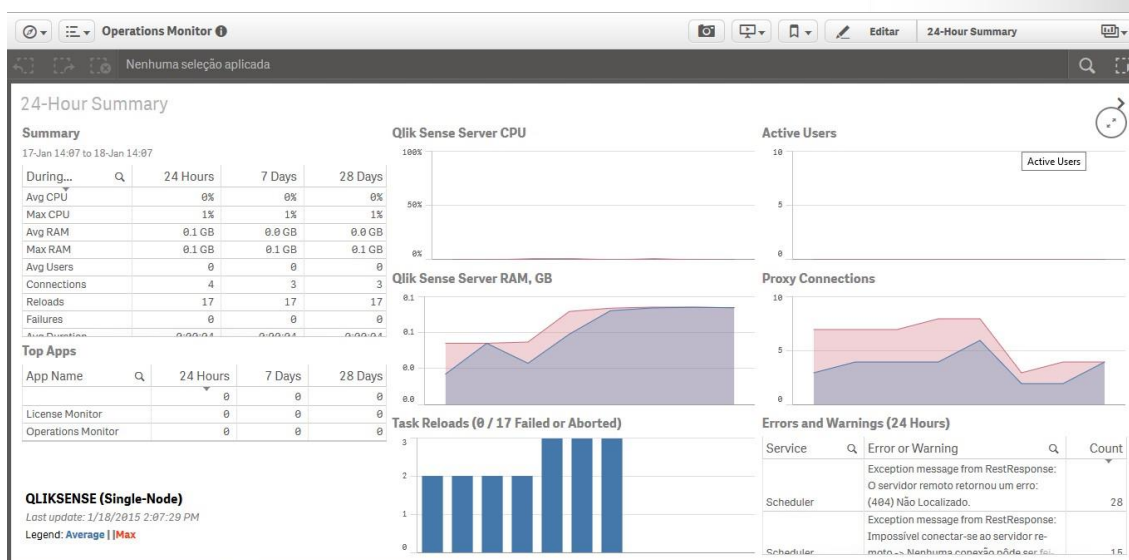
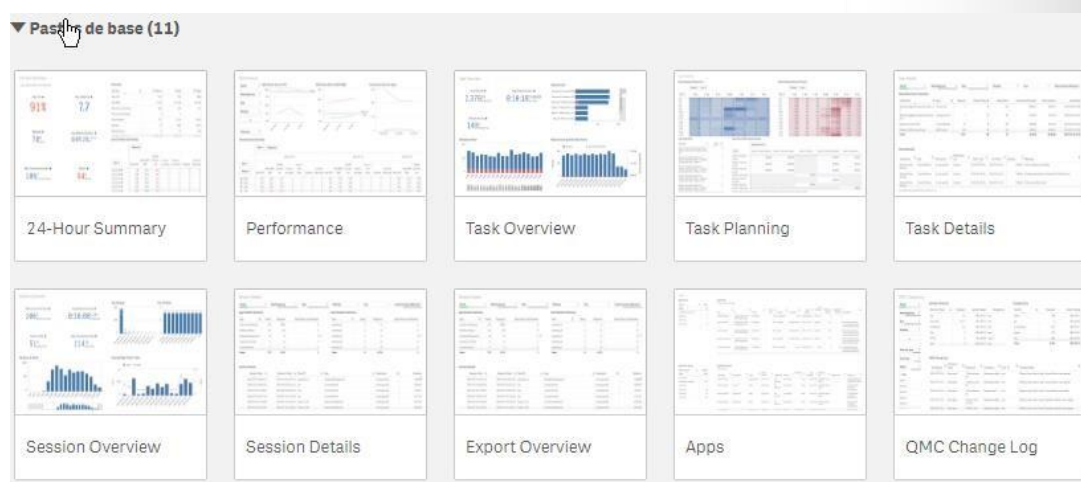




## Operation Monitor

Aplicação para monitorar o histórico de desempenho da utilização do hardware, usuários ativos, sessões de aplicativos, resultados de tarefas de recarregamento, erros e avisos. Também acompanha as alterações feitas no QMC.





## Novos Apps de Monitoramento

Os três novos aplicativos de monitoramento: Log Monitor, Reloads Monitor e Sessions Monitor não estão disponíveis por padrão no QMC. Você precisa importá-los para que eles apareçam no QMC. Faça o seguinte:

1. Na página inicial do QMC, abra Aplicativos.
2. Clique em Importar na barra de ação.
3. Clique em Escolher arquivo e navegue até %ProgramData%\Qlik\Sense\Repository\DefaultApps\
4. Selecione o aplicativo para importar e clique em Importar.
5. O aplicativo é importado e pode ser publicado no fluxo de aplicativos do Monitoring.

Repita as etapas 2 a 4 para os aplicativos restantes.

## Backup

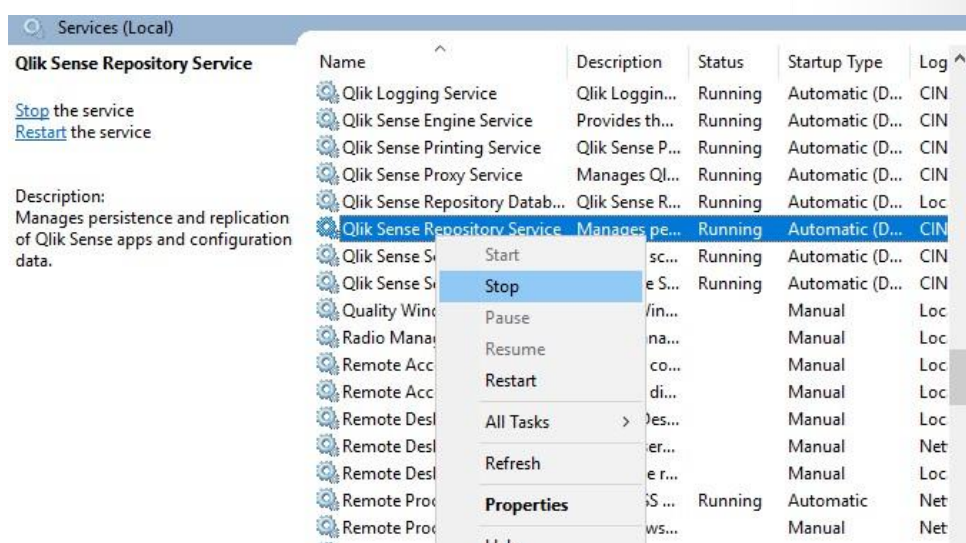
A realização da cópia de segurança do Qlik Sense será necessário considerar 3 tipos de cópias diferentes, sendo elas:

1. Repository Database: A base de dados Postgres que guarda as configurações do site;
2. A pasta de Logs;
3. A pasta compartilhada para a instalação do site.

Para este treinamento abordaremos a realização do backup do primeiro item, visto que os demais poderão ser feitos através de simples cópias de arquivos.

Para realização do backup da base de dados será necessário parar todos os serviços do Qlik Sense **exceto o Qlik Sense Repository Database** pois este será o serviço alvo do backup.

Para parar os serviços abra o *Services.msc*, localize os serviços do Qlik Sense e com o botão direito clique sobre “parar”.



Após os serviços terem sido devidamente parados, abra um prompt de comando **como administrador** e execute os comandos abaixo:

1. `cd C:\Program Files\Qlik\Sense\Repository\PostgreSQL\9.6\bin` (para ir à pasta PostgreSQL na instalação do Sense)
2. `pg_dump.exe -h localhost -p 4432 -U postgres -b -F t -f "c:\QSR_backup.tar" QSR` (para realizar um dump da base de dados PostgreSQL e salvá-la na pasta C:\)
3. O comando acima poderá solicitar senha dependendo da configuração utilizada, caso seja, basta digitá-la.

Obs.: O comando número 2 é sugestivo e pode ser adaptado de acordo com as necessidades do ambiente.

Caso o comando de geração de dump não apresente falhas não será apresentada nenhuma mensagem de confirmação em tela, apenas será gerado o arquivo no diretório indicado.

```
Administrator: Command Prompt - pg_dump.exe -h localhost -p 4432 -U postgres -b -F t -f ...
Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>cd C:\Program Files\Qlik\Sense\Repository\PostgreSQL\9.6\bin

C:\Program Files\Qlik\Sense\Repository\PostgreSQL\9.6\bin>pg_dump.exe -h localhost -p 4432 -U postgres -b -F t -f "c:\QSR_backup.tar" QSR
Password:
```

Com o backup da base de dados realizada, e mantendo os serviços ainda **parados** será necessário apenas realizar o backup das pastas utilizadas pelo Qlik Sense, estas pastas podem variar de instalação para instalação e podem ser localizados na QMC através do menu *Service Cluster*.

Service cluster

IDENTIFICATION

Name

ServiceCluster

CLUSTER SETTINGS

Root folder

\QSPROD01\Qlik sense

App folder

\QSPROD01\Qlik sense\Apps

Static content root folder

\QSPROD01\Qlik sense\StaticContent

Connector 32 root folder

\QSPROD01\Qlik sense\CustomData

Connector 64 root folder

\QSPROD01\Qlik sense\CustomData

Archived logs root folder

\QSPROD01\Qlik sense\ArchivedLogs

Failover timeout (minutes)

10

## Restore

Para restaurar o backup criado anteriormente deve-se também tomar a precaução de parar os serviços do Qlik Sense com exceção do *Qlik Sense Repository Database*.

1. Abra um prompt de comando como Administrador e navegue ao mesmo caminho anterior, `cd C:\Program Files\Qlik\Sense\Repository\PostgreSQL\9.6\bin` (para ir à pasta PostgreSQL na instalação do Sense)
2. Execute o comando: `createdb -h localhost -p 4432 -U postgres -T template0 QSR` para criar uma nova base de dados;
3. Execute o comando caso o anterior falhe informando que já existe o banco e repita o passo 2: `dropdb -h localhost -p 4432 -U postgres QSR` para realizar a deleção da base existente.
4. `pg_restore.exe -h localhost -p 4432 -U postgres -d QSR "c:\QSR_backup.tar"`

Restaure todos os diretórios que foram copiados anteriormente para o mesmo destino original, tais como logs, aplicações, dados, etc.

Feito todo este processo inicie os serviços do Qlik Sense, sempre iniciando pelo Qlik Sense Repository Service seguido dos demais serviços em qualquer ordem.