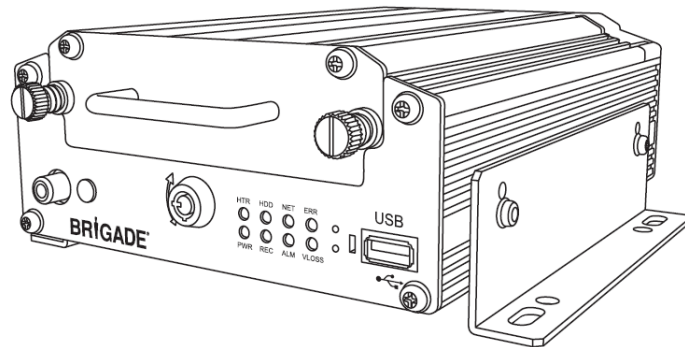


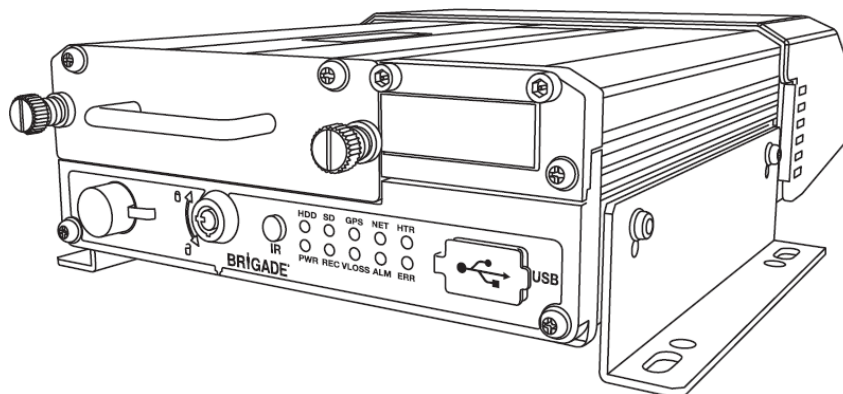


## Gravador Digital Móvel

**MDR-404GW-500**  
**MDR-404G-500**  
**MDR-404W-500**



**MDR-408GW-1000**  
**MDR-408G-1000**  
**MDR-408W-1000**



Manual de Infraestrutura e Software de Conectividade de Rede Móvel e Wi-Fi de MDR 400 Series  
(Para Operadores e Profissionais de Tecnologia da Informação)

Consulte por favor o <http://brigade-electronics.com/> para dados mais atualizados de todos os produtos

# Índice

1	Introdução à Tecnologia de MDR 400 Series .....	3
1.1	Funções do Produto .....	3
2	Requisitos e Instalação do Servidor de MDR .....	4
2.1	Requisitos do Servidor de MDR .....	4
2.2	Instalação do Servidor de MDR (Redes Móvel e Wi-Fi).....	4
(a)	Estabeleça o endereço de IP e o endereço MAC do Servidor de PC .....	4
2.3	Configuração do Servidor de MDR (Redes Móvel e Wi-Fi).....	7
2.4	Requisitos de Firewall .....	9
2.5	Opções de Comunicação de Hardware .....	10
3	Requisitos e Instalação do Painel de Controle do MDR .....	12
3.1	Requisitos do Painel de Controle do MDR 2.0 .....	12
3.2	Instalação do Painel de Controle do MDR 2.0 .....	12
4	Configuração de Wi-Fi.....	14
4.1	Configuração de Unidade de MDR (Wi-Fi) .....	14
4.1.1	Requisitos de Gravador Móvel Digital .....	14
4.2	Configuração de Painel de Controle do MDR 2.0 (Wi-Fi).....	15
4.2.1	Registro no Modo Servidor (Wi-Fi).....	15
4.2.2	Conexão de um MDR ao Painel de Controle do MDR 2.0 (Wi-Fi) .....	16
5	Configuração de Rede Móvel .....	18
5.1	Configuração de Unidade de MDR (Rede Móvel).....	18
5.1.1	Requisitos de Gravador Móvel Digital .....	18
5.2	Configuração de Painel de Controle do MDR 2.0 (Rede Móvel) .....	19
5.2.1	Registro no Modo Servidor (Rede Móvel) .....	19
5.2.2	Conexão de um MDR ao Painel de Controle do MDR 2.0 (Rede Móvel) .....	20
6	Operação do Painel de Controle do MDR 2.0.....	22
6.1	Estado do Veículo (Área 1) .....	22
6.2	Tipo de operação (Área 2) .....	24
6.2.1	Vista ao Vivo.....	24
6.2.2	Reprodução .....	25
6.2.3	Servidor.....	27
6.2.4	Dispositivo .....	28
6.2.5	Reprodução de HDD e de Diretório .....	31
6.2.5.1	Reprodução de Diretório .....	31
6.2.5.2	Reprodução de HDD .....	32
6.2.6	Evidência.....	35
6.2.6.1	Carregamento de Evidência .....	35
6.2.6.2	Reprodução de Evidência .....	36
6.2.6.3	Navegação em Evidência.....	38
6.3	Downloads e Alarme (Área 3) .....	39
6.3.1	Download .....	39
6.3.2	Centro de Alarme .....	42
6.3.2.1	Busca de Alarme.....	42
6.3.2.2	Configuração de Alarme.....	43
6.4	Definições de Vista (Área 5).....	44
6.4.1	Mapa .....	44
6.4.2	Vídeo.....	44
6.4.3	Vídeo/Mapa .....	45
6.5	Log de Alarme em Tempo Real (Área 6).....	45
6.6	Definições de Usuário e Sistema (Área 4).....	46
6.6.1	Informação de Frota .....	48
6.6.2	Informação de Dispositivo de Veículo .....	48
6.6.3	Informação de Dispositivo.....	48
6.6.4	Permissões de Perfil.....	48
6.6.5	Informação de Usuário.....	50
6.6.6	Atualização.....	51
6.6.7	E-mail.....	53
7	Apps Móveis .....	56
7.1	App iOS .....	56
7.1.1	Requisitos do App iOS.....	56
7.1.2	Instalação do App iOS .....	56
7.1.3	Operação do App iOS.....	57
7.2	App Android.....	59
7.2.1	Requisitos do App Android .....	59
7.2.2	Instalação do App Android.....	59
7.2.3	Operação do App Android .....	60
8	Apêndices .....	63
8.1	Tabela de Qualidade de Vídeo.....	63
8.2	Parâmetros de Gravação Normal / Alarme.....	63
8.3	Parâmetros de Gravação de Fluxo Secundário .....	64
9	Solução de Problemas .....	65
9.1	Solução de Problemas de Rede Móvel e Wi-Fi .....	65
9.2	Solução de Problema de Status de Wi-Fi da Unidade do MDR .....	67
9.3	Solução de Problema de Status de Rede Móvel da Unidade do MDR.....	68
9.4	Solução de Problema de Status de Status de GPS da Unidade do MDR .....	68
10	Glossário.....	69

# 1 Introdução à Tecnologia de MDR 400 Series

O MDR-408xx-1000 e o MDR-404xx-500 da Brigade são Gravadores digitais Móveis (MDRs) avançados, desenhados para gravar e reproduzir em 8 ou 4 canais. O sistema usa câmeras PAL ou NTSC em formatos CIF, HD1 ou D1. Informação relacionada a parâmetros de gravação, alarmes e status de acionamento pode ser gravada junto com velocidade, localização e dados de força G. Além do mais, dados relacionados especificamente à unidade, tais como tensão e temperatura são gravados e representados graficamente (Painel de Controle do MDR 2.0 e Reprodutor MDR 2.0).

As gravações podem ser buscadas, vistas e exportadas usando o Painel de Controle do MDR 2.0. Isso permite que os usuários tenham acesso a todas as informações de viagem do veículo, incluindo rastreamento de rota. As gravações podem ser facilmente exportadas de três diferentes maneiras: com um simples arquivo AVI de áudio/vídeo AVI reproduzido por reprodutores de mídia, como recortes de formato de proprietário nativo (H.264) ou como um arquivo protegido por senha .exe com um Reprodutor MDR 2.0 incorporado.

A principal unidade de armazenamento é uma Unidade de Disco Rígido de alta capacidade (HDD). O armazenamento secundário é um cartão interno SD (Segurança Digital) para gravação espelhada (simultânea). O cartão SD armazena todos os dados HDD em uma imagem de baixa resolução. Isto é útil quando há uma limitação da mídia principal de armazenamento (por exemplo, um erro de escritura do HDD durante uma colisão).

A conectividade de rede móvel e Wi-Fi podem ser alcançadas ao atualizar as unidades MDR 400 Series. modelos de 8 canais permitem que os usuários façam uma melhoria modular de suas unidades. Estas unidades podem ser atualizadas comprando os vários módulos da expansão. As unidades de 4 canais não têm um desenho modular.

É essencial que o MDR da Brigade seja montado e encarregado a técnicos competentes e treinados. Os instaladores são responsáveis pela correta configuração de todo o sistema e devem aderir às regulamentações e legislação vigentes.

Tabela 1: Descrição dos modelos de MDR 400 Series:

Modelo	Número de canais	Capacidade de HDD	Capacidade de SD	GPS	Rede Móvel	Wi-Fi
MDR-404GW-500	4	500GB	32GB	✓	✓	✓
MDR-404G-500	4	500GB	32GB	✓	✓	
MDR404W-500	4	500GB	32GB	✓		✓
MDR-404-500	4	500GB	32GB	✓		
MDR-408GW-1000	8	1000GB	64GB	✓	✓	✓
MDR-408G-1000	8	1000GB	64GB	✓	✓	
MDR-408W-1000	8	1000GB	64GB	✓		✓
MDR-408-1000	8	1000GB	64GB	✓		

Tabela 2: Software Disponível para Produtos MDR 400 Series

Software de Windows PC	Software de Celular
Painel de Controle do MDR 2.0	MDR 2.0 (Android)
Reprodutor MDR 2.0	MDR 2.0 (iOS)
Servidor MDR 1.0	

**Advertência: Antes de tentar a instalação do sistema, por favor, leia primeiro e garanta ter compreendido o Guia de Instalação & Operação do MDR 400 Series. A Brigade não será responsável por qualquer falha devida à incorreta instalação ou operação. Certifique-se de que seu software de antivírus tenha exclusões em funcionamento para permitir que o pacote do software MDR funcione adequadamente.**

## 1.1 Funções do Produto

Tabela 3: Diferenças entre o MDR-404xx-500 e o MDR-408xx-1000

MDR-404xx-500	MDR-408xx-1000
HDD de 500GB (1TB max) de 2.5" com montagem anti-vibração	HDD de 1TB (1TB max) de 2.5" com montagem anti-vibração
Cartão interno de SD industrial grau 32GB para gravação simultânea	Cartão interno de SD industrial grau 64GB para gravação simultânea
4 canais simultâneos para gravação de até D1 @25fps (PAL) / @30fps (NTSC) cada.	8 canais simultâneos para gravação de até HD1 @25fps (PAL) / @30fps (NTSC) cada ou 8 canais em D1 @12fps (PAL) / @15fps (NTSC)
Exibição dividida em 1/4 canais	Exibição dividida em 1/4/8 canais
1x EIA/TIA 485 (RS485) para Sensor G Externo opcional ou para Status Remoto & Painel de Interface	2x EIA/TIA 485 (RS485) para Sensor G Externo opcional ou para Status Remoto & Painel de Interface
Conectores usuais 4x de Seleção de vídeo para entradas de câmera com áudio	Conectores usuais 8x de Seleção de vídeo para entradas de câmera com áudio
Peso: 2.2Kg	Peso: 2.75Kg
Compre um Novo Kit Completo para Conectividade de Rede Móvel ou Wi-Fi	Atualize com o Módulo de Expansão para Conectividade de Rede Móvel ou Wi-Fi
N/A	Sensor G interno

Tabela 4: Funções de MDR 400 Series:

MDR 400 Series	
Montagem anti-vibração interna para os HDD permite qualquer direção de montagem	Qualidade de gravação de vídeo selecionável em 8 níveis diferentes
Super-capacitador incorporado para finalização de gravação depois de uma interrupção inesperada de energia (até 10 segundos)	Compressão de Vídeo/Áudio de H.264/ADPCM
Caixa de metal robustecido	Modos de gravação Normal, Alarme ou Temporizador
Configurações individuais de canal para resolução de gravação, taxa de quadros e qualidade	Gravações de alarme para acionamento, velocidade, Força G, perda de vídeo, detecção de movimento, detecção de visão, botão de pânico e temperatura
Função anti-manipulação – com uso de código digital	Proteção para baixa de tensão com atraso de desligamento configurável e tensão mínima para reinicialização
Gravação de arquivos de log de operação para resolução de problemas	Porta de ethernet 10/100 RJ45 para configuração e vista ao vivo
GPS para monitoramento de localização e rastreamento com antena	Controle remoto IR para configuração e busca de

externa	gravação/evento
GPIO: entrada de disparador 8x; saída de disparador 2x (12V max. 200mA)	Atraso de desligamento configurável de 10min a 24hrs
Interface USB-B para exibição de gravações de vídeo no sistema operacional Windows™	Saída de 12V carga max de 1A
Interface USB-A para baixar gravações de vídeo em um pen drive de entrada USB.	Entrada de energia 9-36V
Gravação programada e em tempo real.	Temperatura de operação: -25°C a +60°C
Pré-alarme que grava de 1-60 minutos e Pós-alarme que grava de 0-30 minutos.	Umidade relativa de operação: 10% a 90%

## 2 Requisitos e Instalação do Servidor de MDR

O Servidor de MDR é o software necessário para funcionar no servidor de PC. Este software permite que uma unidade MDR se conecte ao servidor de PC. O Servidor de MDR controla as tarefas de portas e funcionalidade.

Nota: Este software funciona com uma licença anual. Perto da data de expiração, favor visitar o site da Brigade (<http://brigade-electronics.com/>) para baixar arquivos de novas licenças.

### 2.1 Requisitos do Servidor de MDR

A fim usar simultaneamente características de conectividade de redes móveis e Wi-Fi, são necessárias **DUAS** instalações **SEPARADAS** de Servidor de MDR. Há diversas soluções de TI que podem resolver isso, veja os 2 exemplos abaixo:

- 2 Servidores de PC – solução de hardware
- 1 Servidor de PC com 2 máquinas virtuais - solução de software, como ESXI
- 2 Endereços de IP Estático - solução do provedor de Internet

O Servidor de Rede Móvel é acessado externamente pelo MDR através de um endereço firewall de IP público (Protocolo de Internet). O Servidor de Wi-Fi é acessado pelo MDR usando uma rede de Wi-Fi. Essa configuração precisa que todos os dispositivos (Servidor, Cliente e MDR) estejam conectados a uma rede compartilhada. Consequentemente, o melhor para os clientes é escolher uma das tecnologias disponíveis baseadas em seu próprio cenário de uso. Use, alternativamente, opções de conectividade de rede para conseguir 2 objetivos diferentes, tais como potencialidades ao vivo de redes móveis e para baixar o Wi-Fi a custo de dados zero.

**Advertência:** Os dados armazenados em um Servidor de MDR de Rede Móvel ou Servidor de MDR de Wi-Fi **NÃO** estão conectados. Por exemplo, os usuários não podem acessar dados do Servidor de Rede Móvel quando registrados nos dados em Wi-Fi do Painel de Controle do MDR.

Tabela 5: Abaixo, as exigências mínimas para o Servidor de MDR 1.0 com **unidades MDR 1-10**

COMPONENTE	REQUISITOS MÍNIMOS
CPU (Unidade Central de Processamento)	Dual Core - 1 GHz (x86 CPU) ou 1.4 GHz (x64 CPU)
RAM (Memória de Acesso Aleatório)	8GB
Espaço necessário de HDD para instalação de software	Necessários 10 GB, 40 GB ou mais recomendados (segundo o número de MDRs conectados instantaneamente e funções usadas) Cada MDR requer um 250MB adicional do armazenamento
Vídeo	Super VGA ou cartão de vídeo e monitor maiores
Sistema Operacional	Windows Server 2008 R2 32/64bit
Estrutura	Microsoft .Net Estrutura v3.5 SP1 ou versão superior deve ser instalado tanto em servidor quanto em client**
Adaptador de Rede Sem Fio	Ponto de Acesso de Rede Sem Fio 802.11 b/g/n

\*\*Client se refere ao PC que executa o software do Painel de Controle do MDR 2.0.

Tabela 6: Os requisitos recomendados para o Servidor de MDR 1.0 com **> unidades de MDR 10<100**

COMPONENTE	REQUISITOS RECOMENDADOS
CPU (Unidade Central de Processamento)	Quad-Core Xeon 5504*2 ou maior
RAM (Memória de Acesso Aleatório)	12GB
Espaço necessário de HDD para instalação de software	Necessários 10 GB, 150 GB ou mais recomendados (dependendo do número de MDRs conectados instantaneamente e a função usada)
Vídeo	Super VGA ou cartão de vídeo e monitor maiores
Sistema Operacional	Servidor Windows de 2008 R2 64bit
Estrutura	Microsoft .Net Estrutura v3.5 SP1 ou versão superior deve ser instalado tanto em servidor quanto em client**
Adaptador de Rede Sem Fio	Ponto de Acesso de Rede Sem Fio 802.11 b/g/n

\*\*Client se refere ao PC que executa o software do Painel de Controle do MDR 2.0.

**Advertência:** As limitações para visualizar alguns feeds de dados de vídeo do MDR instantaneamente devem ser dependentes da velocidade de rede, da cobertura de celular, do servidor HDD (Hard Drive Disk) e da capacidade RAM (Memória de Acesso Aleatório).

### 2.2 Instalação do Servidor de MDR (Redes Móvel e Wi-Fi)

#### (a) Estabeleça o endereço de IP e o endereço MAC do Servidor de PC.

- Endereço de IP do Servidor de Wi-Fi: 192.168.1.14 (neste exemplo)
- Endereço de IP do Servidor de Rede Móvel: 192.168.14.100 (portas para este endereço)

(b) **Wi-Fi:** Conectar o roteador ao servidor de PC Wi-Fi com um cabo de Ethernet. **Rede Móvel:** Entre em contato como o departamento de TI para definir Encaminhamento de Porta no Firewall para o Servidor PC, como a seguir:

Tabela 7: Lista de Envio de Porta

#	Nome da Porta	Número da Porta	Função da Porta (Client se refere ao Painel de Controle do MDR 2.0 / App MDR 2.0)
(1)	Acesso do Dispositivo ao Servidor	5556	Servidor de Mensagem
(2)	Porta de Servidor de Equilíbrio:	7264	Para os clientes se conectarem ao servidor (para futuro clustering de servidores – equilíbrio de carga) - especifique esta porta ao entrar – criar conexão inicial
(3)	Porta de Execução	10086	Porta usada para comunicação interna – não é necessário ser porta enviada/aberta
(4)	Web de Operação de Servidor	12003	Porta usada para comunicação interna – não é necessário ser porta enviada/aberta
(5)	Servidor de Acesso do Cliente	12020	Para o Servidor se conectar aos Clientes - conexão de dados
(6)	Consulta de Dados da Caixa-preta	12040	Para Metadados - dados da caixa-preta
(7)	Porta de Dados HTTP	12041	Porta usada para comunicação interna – não é necessário ser porta enviada/aberta
(8)	Porta de Dados	12042	Função do Servidor de MDR
(9)	Servidor de Reprodução/ Servidor de Caixa-preta	12045	Para a reprodução de vídeo do Servidor aos Clientes
(10)	Dados do Servidor Proxy do Cliente	12050	Para a função configuração remota (no Painel de Controle do MDR 2.0) - do Servidor ao Cliente
(11)	Dados do Servidor Proxy do Dispositivo	12051	Para a função configuração remota (no Painel de Controle do MDR 2.0) - do MDR ao Cliente
(12)	Porta de Website	12055	Para que os Clientes obtenham uma lista de Veículo do Servidor
(13)	Servidor MDR4 de Transmissão de Mídia	12091	Produtos MDR 400 Series – Reprodução de Vídeo
(14)	Servidor MDR5 de Transmissão de Mídia	12092	Produtos MDR 500 Series – Reprodução de Vídeo
(15)	Porta de Servidor de Transmissão	17891	Para o Servidor de MDR se conectar aos Clientes – para transferir vídeo ao vivo

- (a) **Wi-Fi:** A página do login do roteador é acessada ao usar as configurações de fábrica – os usuários podem encontrar o IP do roteador, nome de usuário e senha embaixo do roteador, como alternativa, entre em contato com o fabricante.
- (b) **Wi-Fi:** Ao acessar o roteador, defina a **REDE SEM FIO (WIRELESS NETWORK)**. O MDR é compatível com padrões de segurança **WPA, WPA2** ou **WEP**.
- (c) **Wi-Fi:** *Imagem Definições de Roteador Sem Fio* **Error! Reference source not found.** exibe um exemplo de rede sem fio criada. O **SSID** (Identificador de Conjunto de Serviço) é um Servidor MDR e foi usado padrão de segurança **WPA-PSK**.
- (d) **Wi-Fi:** A inserção do SSID no MDR é sensível a maiúscula/minúscula. É aconselhável criar SSIDs sem espaços para evitar qualquer tipo de erro no MDR.

#### Wireless Settings

**Wireless Network**

Enable SSID Broadcast

Name (SSID):

Region:

Channel:

Mode:

---

**Security Options**

None

WEP

WPA-PSK [TKIP]

WPA2-PSK [AES]

WPA-PSK [TKIP] + WPA2-PSK [AES]

WPA/WPA2 Enterprise

---

**Security Options (WPA-PSK)**

Passphrase :  (8-63 characters or 64 hex digits)

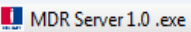
#### Imagem Definições de Roteador Sem Fio 1

- (e) **Wi-Fi:** Ao usar um ponto de acesso nenhum forwarding portuário é requerido em uma rede básica. Se você quiser acessar remotamente o servidor de Wi-Fi, você necessitará encaminhar a porta para o servidor de Wi-Fi MDR do seu firewall (é necessário um endereço de IP público). **Rede Móvel:** O Servidor de PC deve ter um endereço de IP estático. 192.168.14.100 se refere ao endereço de IP (neste exemplo). Isso pode ser determinado permanentemente pelo uso do endereço MAC.
- (f) É recomendável usar um PC integrado atualizado ou limpo.

**Advertência:** Se este dispositivo for usado hospedar outro software que use SQL, não recomendamos a instalação do Servidor de MDR 1.0 no mesmo PC.

- (g) Clique como o botão direito no arquivo de instalação encontrou em *Imagem Ícone de Servidor MDR 2* e **EXECUTE COMO ADMINISTRADOR**. Os usuários podem ser dirigidos a copiar dados se eles instalaram o Servidor MDR anteriormente nesse PC. Veja **Error! Reference source not found.** sobre a janela habitual.

**Advertência:** A função de cópia só pode copiar informação do usuário e do veículo. Não é possível copiar dados de reprodução, dados da caixa-preta e dados de evidência.

 **Imagem Ícone de Servidor MDR 3**

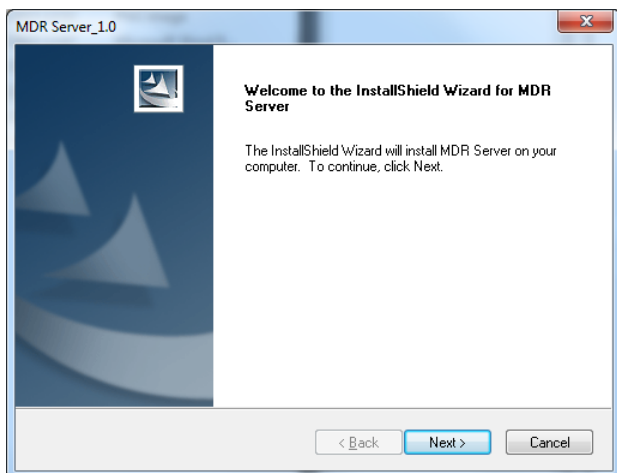
Do you need to backup date? Note: this backup tool only can backup user and vehicle data information, can not backup playback data, the black box data and evidence data and so on.  
Click "Yes" means backup, click "No" means not.

Yes No

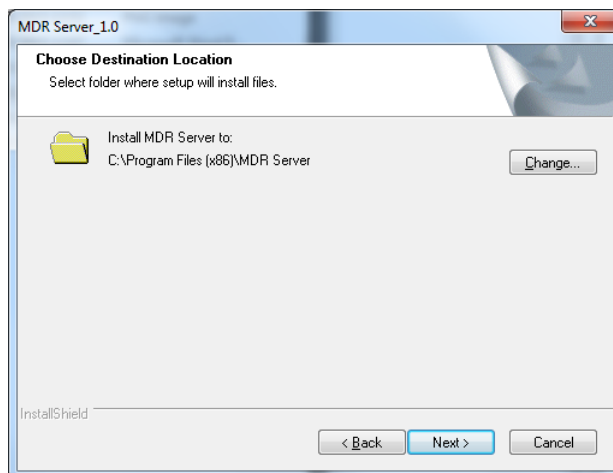
**Imagem Prompt de Cópia de Servidor MDR 4**

- (h) A janela de instalação é exibida como mostrado em **Error! Reference source not found.** Clique em **PRÓXIMO (NEXT)** para começar a instalação.
- (i) Os usuários podem configurar a localização de destino como mostrado em *Imagem Localização de Servidor de MDR 5.*

**Advertência:** Não é recomendável mudar a localização padrão.

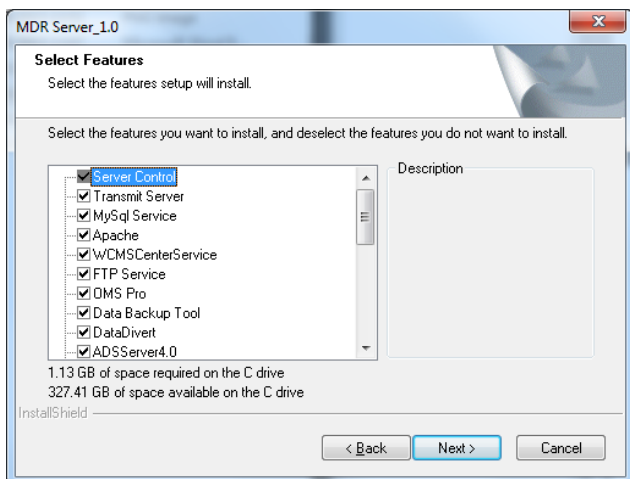


**Imagem Instalação de Servidor de MDR 6**

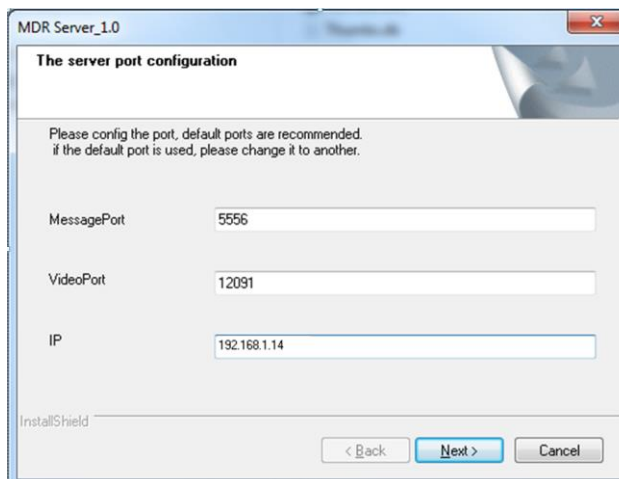


**Imagem Localização de Servidor de MDR 7**

- (j) O passo seguinte é selecionar as funções que terá o servidor de MDR. **Error! Reference source not found.** exibe os serviços disponíveis. Favor assegurar que TODOS os serviços estejam marcados para serem instalados.
- (k) As portas padrão **MENSAGEM (MESSAGE)** e **VÍDEO (VIDEO)** não devem ser mudadas. Se você estiver usando estas portas na sua rede, você terá que mudar isso nas suas outras aplicações. Veja **Error! Reference source not found.**
- IP: 192.168.1.14 (endereço de IP do adaptador de Wi-Fi do Servidor de PC).
  - IP: 12.345.6.78 (endereço de IP Público do Firewall).
  -



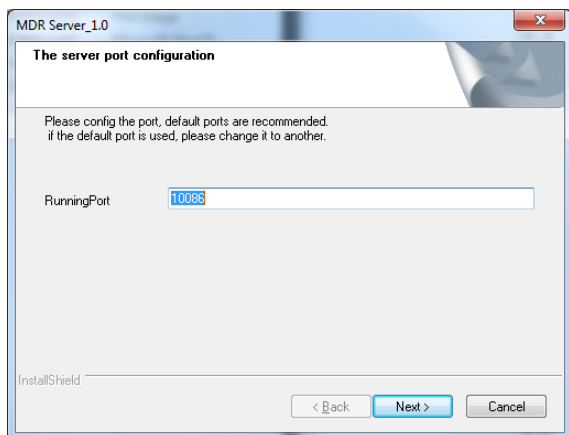
**Imagem Definição da Função de Servidor de MDR 8**



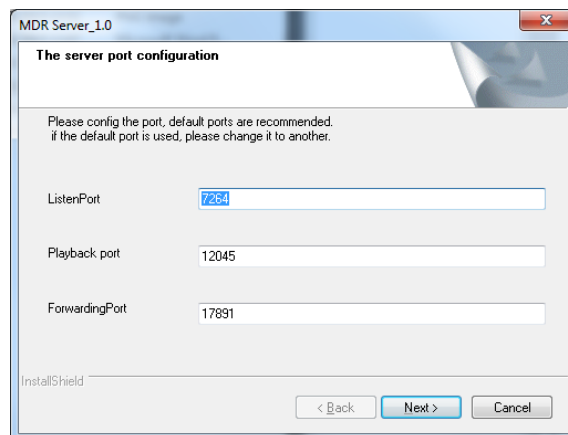
**Imagem Configuração de Porta de Servidor de MDR Wi-Fi. 9**

- (l) A configuração da porta exibida em **Error! Reference source not found.** para *Imagem Configuração de Porta de Dados e Caixa-preta 11* é automaticamente populada pelo software. Não mude as portas padrão, se você já tiver isso em uso na sua rede, atribua, por favor, uma porta diferente em outro software.

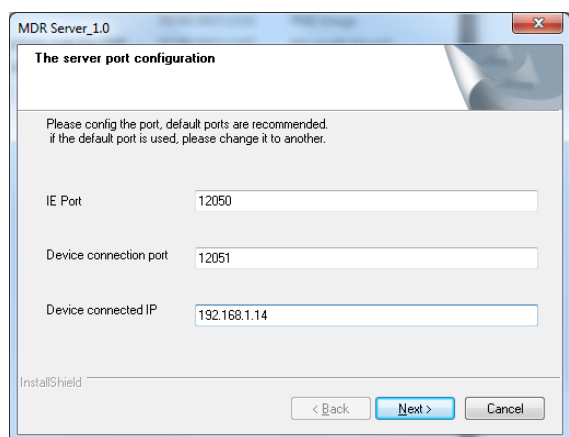
**Advertência:** Qualquer porta modificada DEVE ser notada, já que isso é usado para configurar a unidade do MDR.



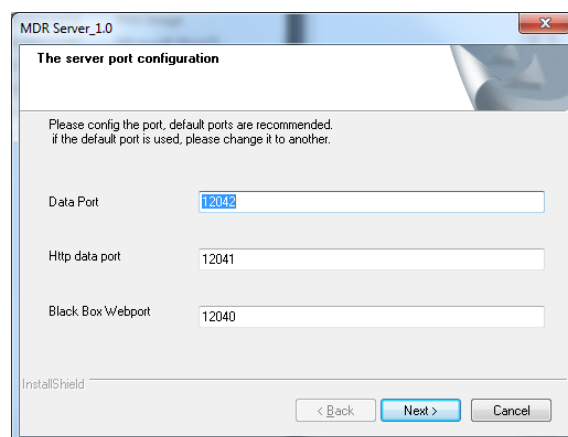
**Imagem Configuração de Porta de Funcionamento 10**



**Imagem Configuração de Escuta, Reprodução e Encaminhamento 11**



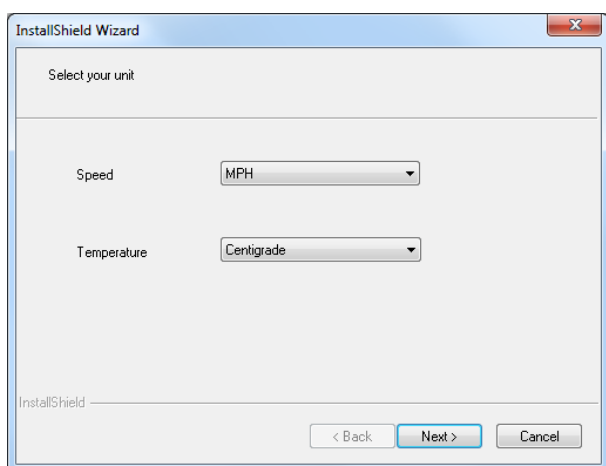
**Imagem Configuração de IE e Porta de Dispositivo 12**



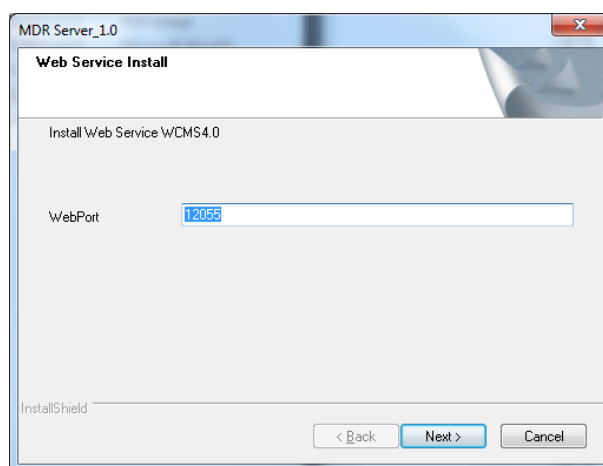
**Imagem Configuração de Porta de Dados e Caixa-preta 13**

**Advertência: O IP DO DISPOSITIVO CONECTADO (Error! Reference source not found.) DEVE ser um endereço de IP PÚBLICO ESTÁTICO de Servidor de Rede Móvel (Firewall em alguns casos).**

- (m) Os usuários podem agora configurar as unidades de **VELOCIDADE (SPEED)** e **TEMPERATURA (TEMPERATURE)**. Veja *Imagem Configuração de Velocidade e Temperatura 14*.
- (n) *Imagem Configuração Porta Web 15* exhibe as configurações usadas pela **PORTA WEB (WEB PORT)**.



**Imagem Configuração de Velocidade e Temperatura 16**

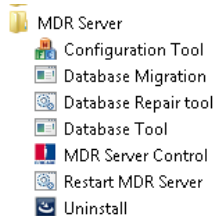


**Imagem Configuração Porta Web 17**

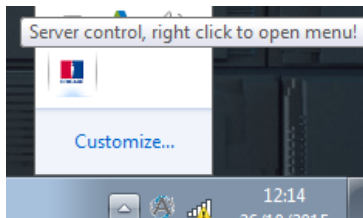
- (o) Importação de certificado – favor cancelar esse passo já que ele não é necessário para esse aplicativo.
- (p) O passo final da instalação é clicar em FINALIZAR (FINISH).

## 2.3 Configuração do Servidor de MDR (Redes Móvel e Wi-Fi)

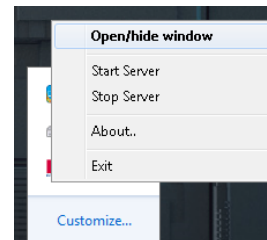
- (a) Depois da instalação do Servidor de MDR, vá para INICIAR ( TODOS OS PROGRAMAS (START ( ALL PROGRAMS) e confirme que a pasta MDR SERVER está visível como mostrado em *Imagem Menu de Servidor de MDR 18*.
- (b) Para acessar a janela de Controle do Servidor de MDR, os usuários clicam no botão direito no ícone Servidor MDR (MDR Server). Como mostrado em *Imagem Exibição de Controle de Servidor MDR 19*.
- (c) Os usuários clicam na opção **ABRIR/OCULTAR JANELA (OPEN/HIDE WINDOW)** como mostrado em *Imagem Janela de Controle de Acesso ao Servidor MDR 20*.



**Imagem Menu de Servidor de MDR 21**

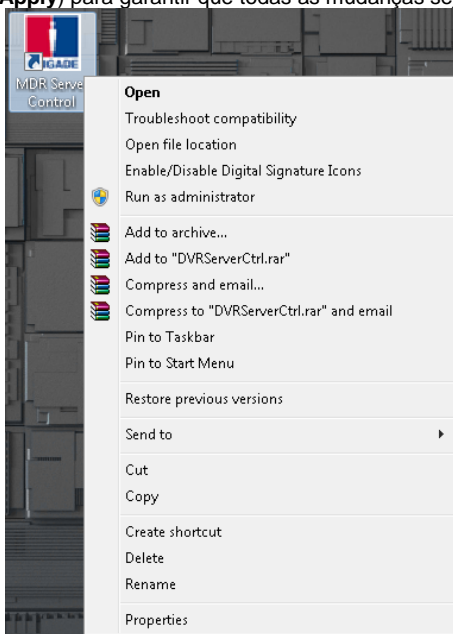


**Imagem Exibição de Controle de Servidor MDR 22**

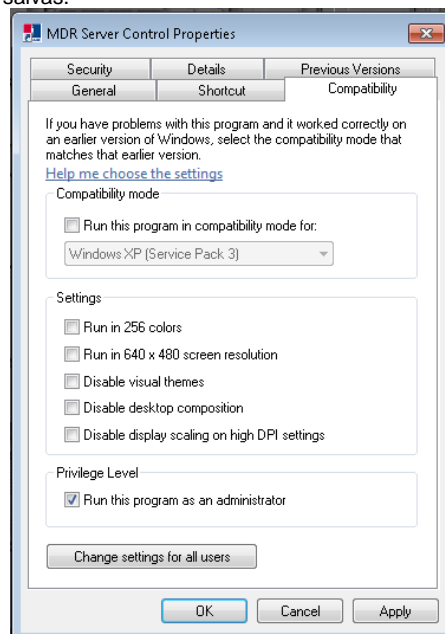


**Imagem Janela de Controle de Acesso ao Servidor MDR 23**

- (d) Se o software não for aberto, assegure-se que está sendo EXECUTADO COMO ADMINISTRADOR como mostrado em *Imagem Menu de Controle de Servidor de MDR 24*.
- (e) Use as seguintes etapas para garantir que o Servidor de MDR seja executado sempre como administrador.
- (f) Clique com o botão direito no Servidor de MDR (*Imagem Menu Botão Direito do Servidor de MDR 25*) e depois clique em Propriedades (Properties)
- (g) Vá à aba **Compatibilidade (Compatibility)**, sob o **Nível de Privilégio (Privilege Level)**, marque Executar este programa como administrador (Run this program as administrator). Veja *Imagem Nível de Privilégio 26*
- (h) O clique em **Aplicar (Apply)** para garantir que todas as mudanças sejam salvas.

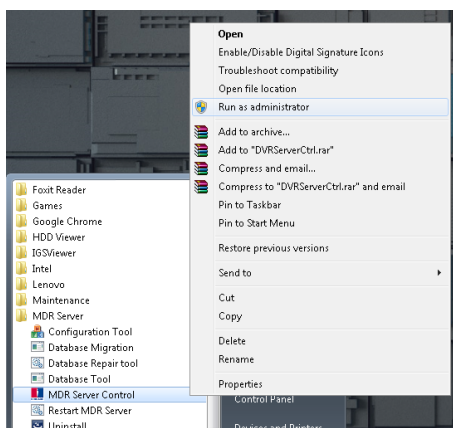


**Imagem Menu Botão Direito do Servidor de MDR 27**

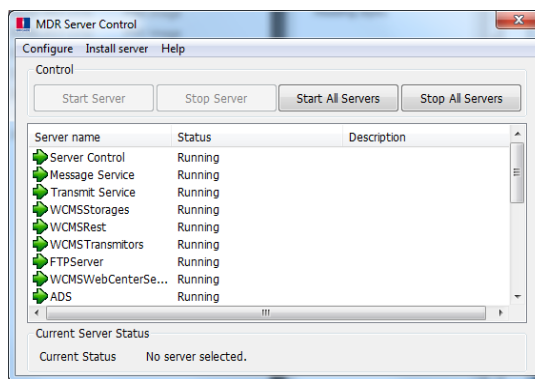


**Imagem Nível de Privilégio 28**

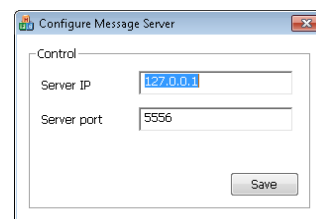
- (i) Quando se abre a janela, como mostrado em *Imagem Janela de Controle de Servidor MDR 29*, clique em **CONFIGURAR (CONFIGURE)** e então em **CONFIGURAR SERVIDOR DE MENSAGEM (CONFIGURE MESSAGE SERVER)**.
- (j) A janela é exibida como mostrado em *Imagem Configuração de Mensagem de Servidor do Servidor de MDR 30*. É usada a seguinte configuração:
  - IP do Servidor: 127.0.0.1 (endereço de IP de loopback do Servidor PC)
  - Porta do Servidor: 5556
  -



**Imagem Menu de Controle de Servidor de MDR 31**



**Imagem Janela de Controle de Servidor MDR 32**

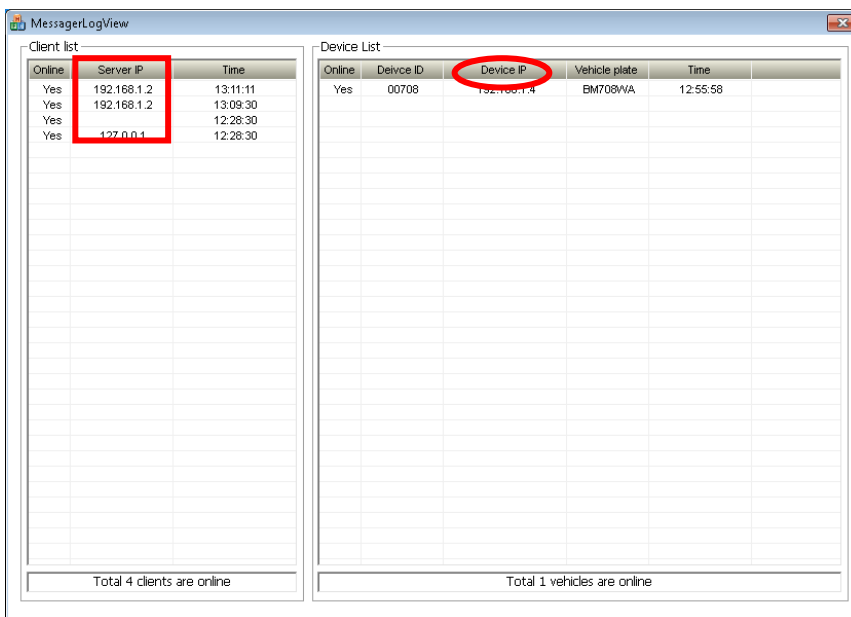


**Imagem Configuração de Mensagem de Servidor do Servidor de MDR 33**

Nota: Se todos os serviços de Servidor de MDR não estiverem funcionando *Imagem Janela de Controle de Servidor MDR 34*. Há algumas etapas a serem tentadas para reparar isso, além da reinstalação do software. (1) Saia do controle do Servidor de MDR e execute o aplicativo como administrador. Veja *Imagem Menu de Controle de Servidor de MDR 35*. (2) Garanta que a instalação do Servidor de

MDR não esteja expirada – verifique no site da Brigade para ver se há arquivos de licença atualizados. (3) Instale a última versão do Microsoft .NET Framework.

- (k) Clique em **SALVAR (SAVE)** na configuração da janela de Servidor de Mensagem.
- (l) Clique duas vez em **SERVIÇO DE MENSAGEM (MESSAGE SERVICE)** exibido em *Imagem Janela de Controle de Servidor MDR 36*. Isso leva a uma nova janela que exibirá o status atual da rede. Veja *Imagem Vista de Mensagens de Log do Servidor de MDR 37*.

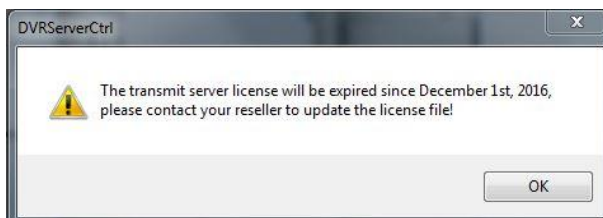


**Imagem Vista de Mensagens de Log do Servidor de MDR 38**

- (m) Em *Imagem Vista de Mensagens de Log do Servidor de MDR 39*, os endereços de IP dos clientes conectados através do Painel de Controle do MDR 2.0 ao servidor. Isso está incluído o loopback do servidor mostrado na coluna da esquerda. Se um MDR foi configurado corretamente, ele irá aparecer online na coluna da direita.

Nota: Os endereços de IP são designados dinamicamente pela rede móvel. Além disso, o MDR alterna a rede móvel periodicamente se não houver atividade detectada. Na reconexão a uma rede móvel, é alocado um novo endereço de IP público.

- (n) O Servidor de MDR tem uma mensagem de alerta que aparece no Servidor do PC para informar ao Administrador de Sistema que o Servidor de MDR está se aproximando da sua data de expiração. Veja *Imagem Aviso de Expiração de Servidor de MDR 40*
- (o) O Administrador de Sistema necessitará baixar novos arquivos de licença de 1 ano do site da Brigade (área da suporte ao produto).



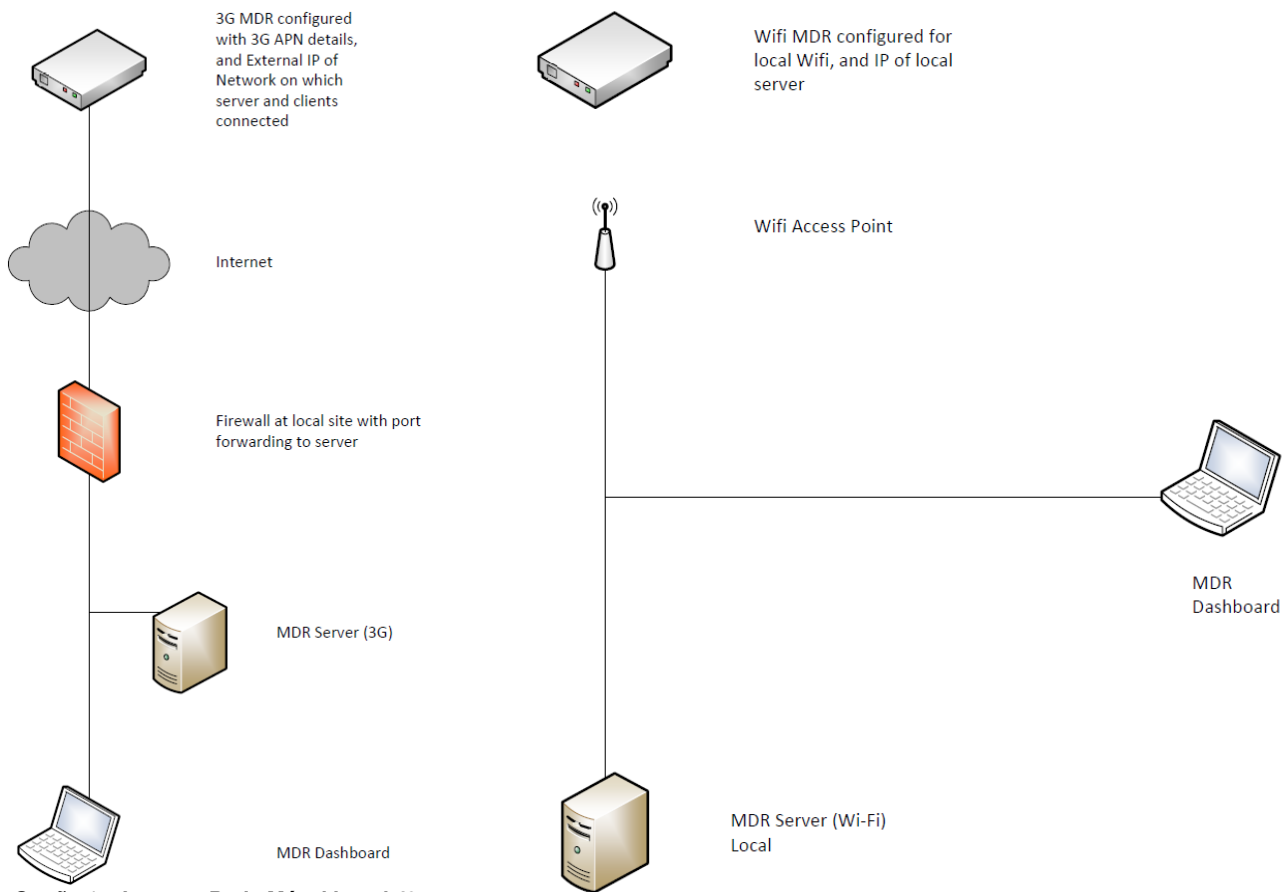
**Imagem Aviso de Expiração de Servidor de MDR 41**

## 2.4 Requisitos de Firewall

Tabela 8: Os requisitos mínimos abaixo são para o Firewall

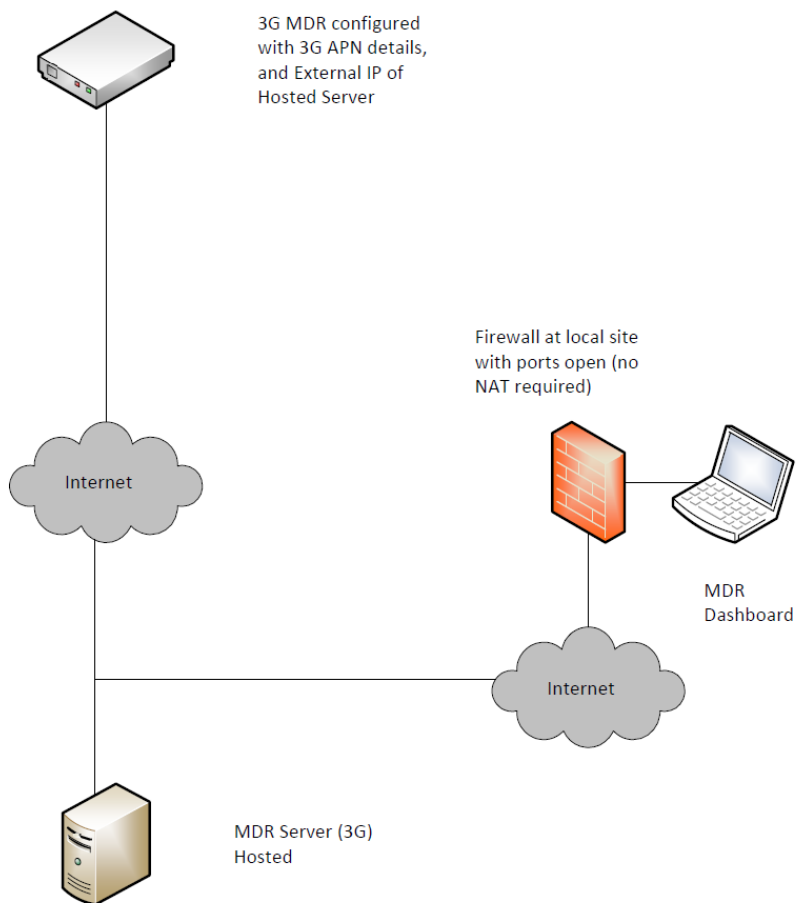
COMPONENTE	REQUISITOS MÍNIMOS
Hardware Firewall	Rendimento de 150 Mbps, para qualquer outro requerimento, favor entrar em contato com o suporte de TI
Software Firewall	Para qualquer outro requerimento, favor entrar em contato com o suporte de TI

## 2.5 Opções de Comunicação de Hardware

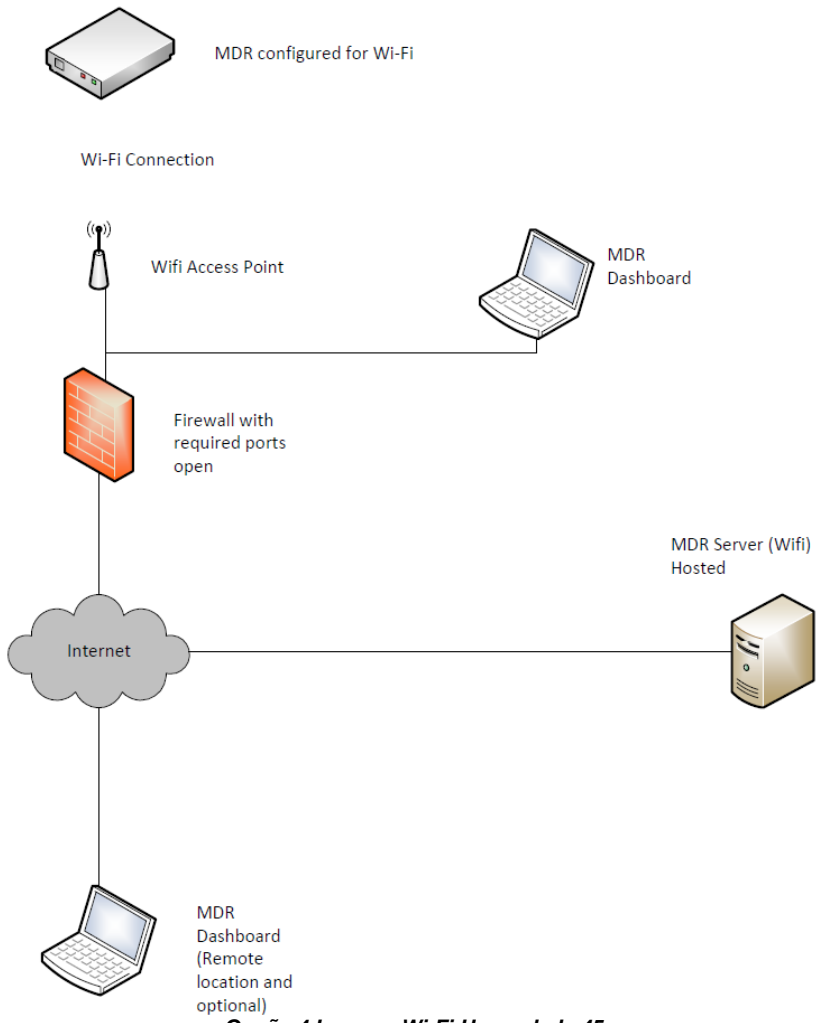


**Opção 1 – Imagem Rede Móvel Local 42**

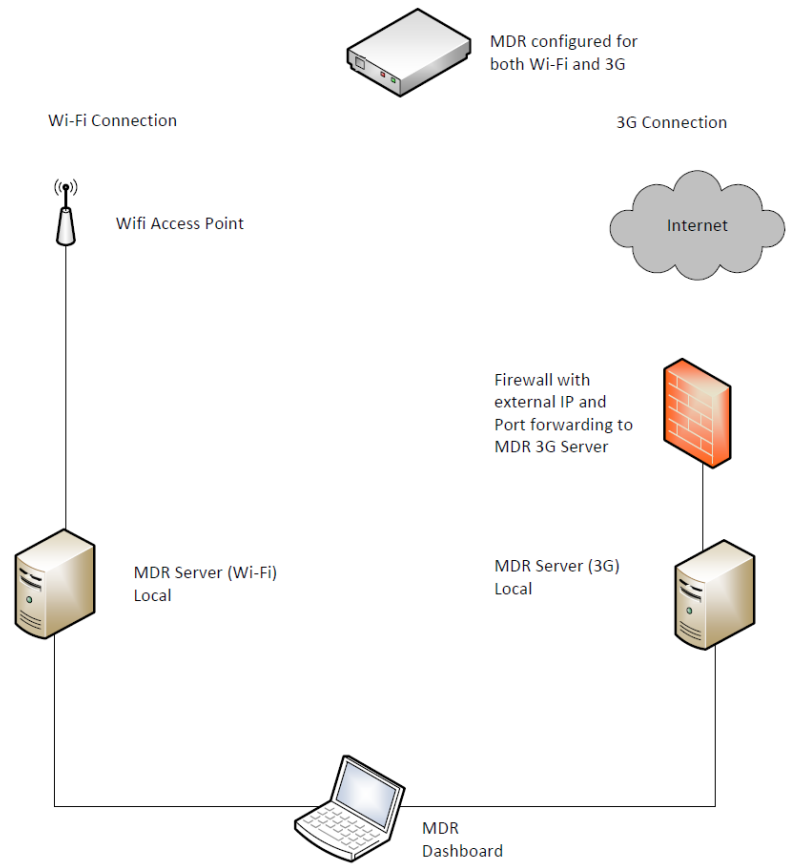
**Opção 2 - Imagem Somente de Wi-Fi 43**



**Opção 3 – Imagem de Rede Móvel Hospedada 44**



**Opção 4 Imagem Wi-Fi Hospedada 45**



**Opção 5 – Imagem Rede Móvel & Wi-Fi 46**

### 3 Requisitos e Instalação do Painel de Controle do MDR

O software do Painel de Controle do MDR 2.0 é usado para reprodução local avançada, análise, recorte, rastreamento de GPS, informação de veículo e exibição de eventos/log. A reprodução do Dispositivo e do Servidor remotos é possível com rede móvel e/ou Wi-Fi permitidos nos modelos de MDR. O Painel de Controle do MDR 2.0 tem as seguintes funções:

- Vista prévia em tempo real (Segundo o modelo)
- Multi Monitoramento do Veículo (Segundo o modelo)
- Reprodução do Servidor (segundo o modelo) e Dados de Vídeo Local
- Dados de Recorte e de Download
- Gestão de Evidência (Segundo o modelo)
- Programação de Auto Download (segundo o modelo)
- Gestão Básica de Dados
- Centro de Alarme (Segundo o modelo)

Tabela 9: Diferenças entre o Painel de Controle do MDR e o Reprodutor MDR

Painel de Controle do MDR	Reprodutor MDR
Instalação necessária	Executável
Funções Completas	Compacto – funções limitadas
Gravações de Vista, Recorte e Exportação	Gravações de Vista
Fontes - HDD, SD & Recortes, Servidor, Dispositivo Remoto, Evidência	Fontes – Arquivos exportados & Recortes
Vista de Eventos	Sem opção para ver Eventos

Para mais informação sobre o Reprodutor MDR, favor consultar o Guia de Instalação & Operação do MDR 400 Series.

#### 3.1 Requisitos do Painel de Controle do MDR 2.0

Tabela 10: Requisitos mínimos para o Painel de Controle do MDR 2.0

COMPONENTE	REQUISITOS MÍNIMOS
CPU (Unidade Central de Processamento)	INTEL i3-3220 e acima 1 GHz (x86 CPU) ou 1.4 GHz (x64 CPU)
RAM (Memória de Acesso Aleatório)	4GB
Espaço necessário de HDD para instalação de software	367 MB
Vídeo	Intel® HD Graphics 4000
Sistema Operacional	Windows™ 7
Navegador Web	Internet Explorer 10
Software	Flash Player (atualizado)
Resolução	1280x760

Tabela 11: Requisitos mínimos para o Painel de Controle do MDR 2.0

COMPONENTE	REQUISITOS RECOMENDADOS
CPU (Unidade Central de Processamento)	INTEL i5 e acima 1.9 GHz (x64 CPU) Dual core)
RAM (Memória de Acesso Aleatório)	8GB
Espaço necessário de HDD para instalação de software	367 MB
Vídeo	Intel® HD Graphics 5000
Sistema Operacional	Windows™ 8
Navegador Web	Internet Explorer 10
Software	Flash Player (atualizado)
Resolução	1680 x 1050

#### 3.2 Instalação do Painel de Controle do MDR 2.0

**Advertência:** A instalação do Painel de Controle do MDR 2.0 requer a remoção do Painel de Controle do MDR 1.x.

- Instalar o Painel de Controle do MDR 2.0 no PC do cliente. (São necessários Direitos de Administrador).
- Clique duas vezes no arquivo de instalação em *Imagem Ícone do Painel de Controle do MDR 47*.
- Pode haver um pop-up de aviso de segurança que pode ser ignorado. O software é verificado para verificar que está livre de vírus. Clique em **EXECUTAR (RUN)**.

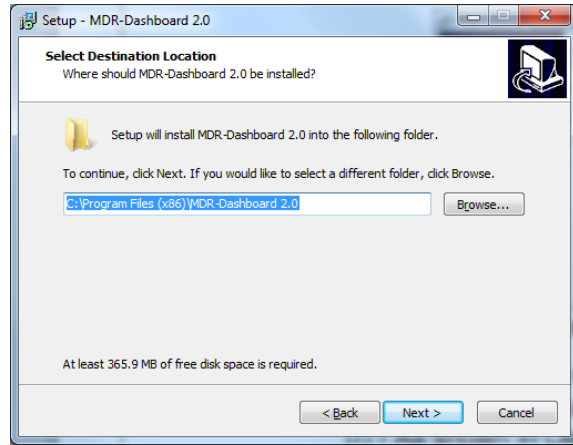


**Imagem Ícone do Painel de Controle do MDR 48**

- A janela do assistente de configuração será exibida. Clique em **PRÓXIMO (NEXT)** para começar a instalação. Veja *Imagem Definição de Painel de Controle do MDR 49*
- Os usuários podem configurar a localização de destino (se não houver espaço de disco livre) como mostrado em *Imagem Localização de Painel de Controle do MDR 50* e **Error! Reference source not found.. Não é recomendável mudar a localização padrão.**

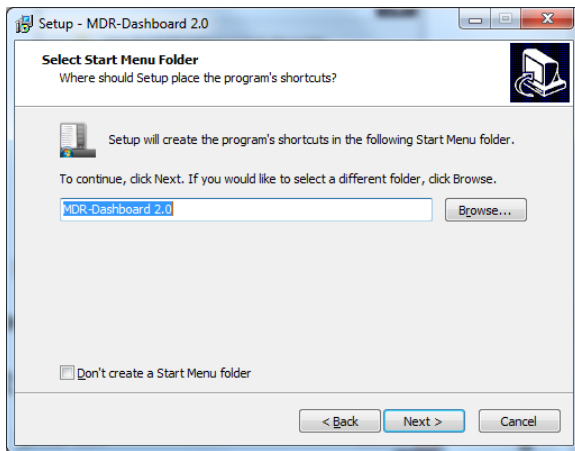


**Imagem Definição de Painel de Controle do MDR 51**

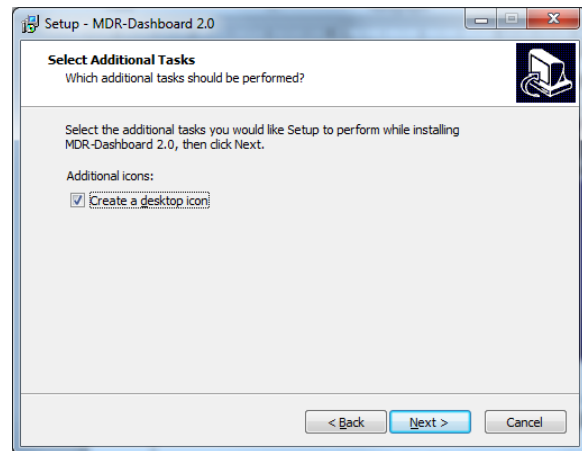


**Imagem Localização de Painel de Controle do MDR 52**

- (f) Os usuários podem escolher se deve ser criada uma pasta menu inicial como mostrado em *Imagem Menu Inicial do Painel de Controle do MDR 53*.  
 (g) Em referência à *Imagem Ícone Painel de Controle do MDR 54*, os usuários podem escolher se é criado um ícone no desktop.

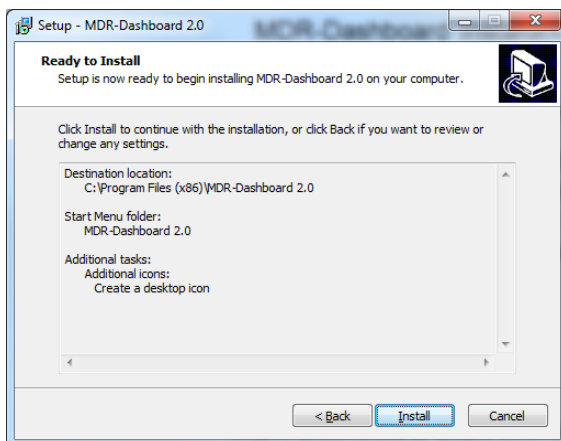


**Imagem Menu Inicial do Painel de Controle do MDR 55**

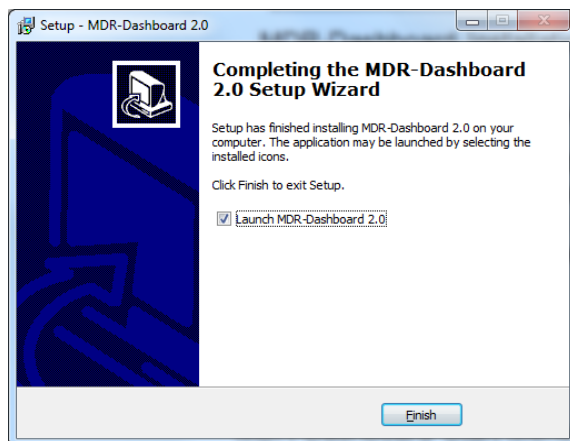


**Imagem Ícone Painel de Controle do MDR 56**

- (h) Os usuários agora são avisados para clicar em **PRÓXIMO (NEXT)** para começar a instalação. Indicado em *Imagem Instalação de Painel de Controle do MDR 57*.  
 (i) Em *Imagem Passo de Início de Painel de Controle do MDR 58* mostra o passo final, os usuários podem escolher para iniciar o software.  
 (j) Marque a caixa e clique em **FINALIZAR (FINISH)**.



**Imagem Instalação de Painel de Controle do MDR 59**



**Imagem Passo de Início de Painel de Controle do MDR 60**

## 4 Configuração de Wi-Fi

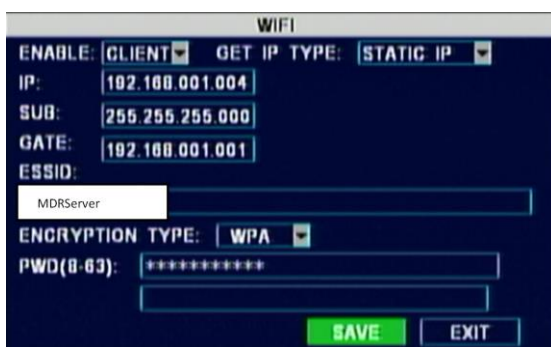
### 4.1 Configuração de Unidade de MDR (Wi-Fi)

#### 4.1.1 Requisitos de Gravador Móvel Digital

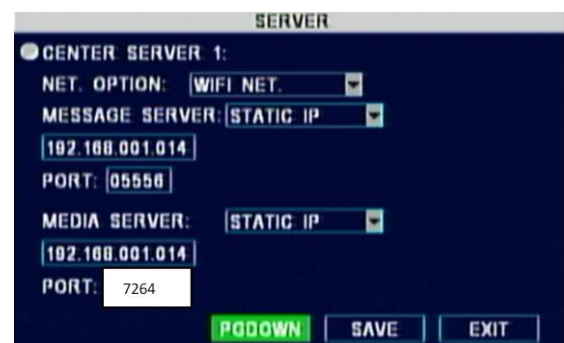
A configuração descrita neste guia de instalação precisa de um MDR habilitado para Wi-Fi.

- Antena Wi-Fi (incluída)
  - Antena GPS (incluída)
- (a) Antes de qualquer configuração, assegure-se que o MDR esteja configurado com os valores padrão **DEFINIÇÃO → SISTEMA → CONFIGURAÇÃO → PADRÃO (SETUP → SETTINGS → SYSTEM → CONFIGURATION → DEFAULT)**.
- (b) Naveguem na área de Wi-Fi em: **INSTALAÇÃO → AJUSTES → REDE → WIFI (SETUP ( SETTINGS ( NETWORK ( WIFI)**.
- (c) Configurar o endereço de IP ao selecioná-lo como **IP ESTATÍCO (STATIC IP)**. **IP DINÂMICO (DYNAMIC IP) não é recomendado, já que ele pode criar uma conexão instável.** Veja *Imagem Definições de MDR Wi-Fi 61*.
- **HABILITAR:** Defina em **CLIENTE (CLIENT)**
  - **IP:** 192.168.001.004 se refere ao endereço de IP do MDR (neste exemplo)
  - **PORTÃO:** 192.168.001.001 se refere ao endereço de IP dos Roteadores (neste exemplo)
  - **SUB:** 255.255.255.000 se refere à máscara de sub-rede usada
  - **ESSID:** MDRServer (neste exemplo)
  - **TIPO DE CRIPTOGRAFIA:** WPA (neste exemplo)
  - **PWD:** Test1234 (neste exemplo)

Nota: Insira os endereços de IP do MDR com cuidado, já que é usado um formato xxx.xxx.xxx.xxx.

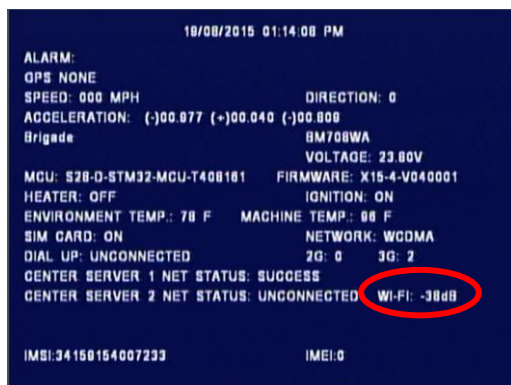


*Imagem Definições de MDR Wi-Fi 62*

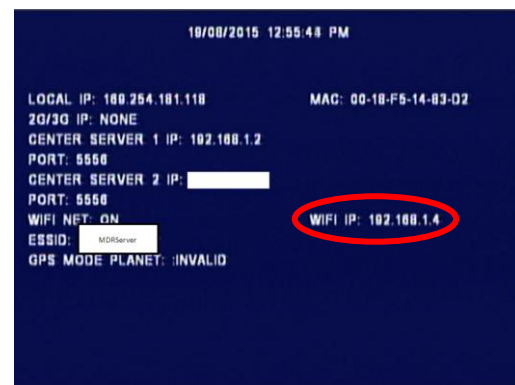


*Imagem Definições de Servidor Central 63*

- (d) Navegue na seção **SERVIDOR (SERVER)** no MDR sob configuração de Rede e configure **CENTER SERVER 1** como descrito em depicted in *Imagem Definições de Servidor Central 64*.
- (e) 192.168.001.014 é o endereço de IP do servidor PC que hospeda o Servidor de MDR Wi-Fi.
- **WIFI NET.** Indica que o MDR se conectará ao servidor usando seu módulo de Wi-Fi. As outras opções são **CABO DE REDE (CABLE NET)** e **REDE MÓVEL (MOBILE NET)**
  - Portas 5556 e 7264
  - **SERVIDOR DE MENSAGEM (MESSAGE SERVER)** e **SERVIDOR DE MÍDIA (MEDIA SERVER)** devem ser definidos para **IP ESTATÍSTICO (STATIC IP)**
- (f) Salve todas as mudanças e saia do menu do MDR. O MDR se reiniciará para aplicar as alterações recentes.
- (g) Depois de reiniciado, verifique o status da conexão Wi-Fi ao pressionar o botão **ENTER** no controle remoto. Veja *Imagem Janela de Informação de Sinal Wi-Fi 65*. O IP do MDR pode ser confirmado ao pressionar: **SETA PARA BAIXO → (ENTER DOWN ARROW)**. Veja *Imagem Janela de Informação de Wi-Fi 66*.



*Imagem Janela de Informação de Sinal Wi-Fi 67*



*Imagem Janela de Informação de Wi-Fi 68*

- (h) Nesta etapa verifique somente o sinal de Wi-Fi. Veja *Imagem Janela de Informação de Sinal Wi-Fi 69*.
- (i) **SERVIDOR CENTRAL 1 (CENTER SERVER 1)** mostrará como **SUCESSO (SUCCESS)** quando o MDR se conectar ao Servidor MDR Wi-Fi. Veja *Imagem Janela de Informação de Sinal Wi-Fi 70*.
- (j) Na página INFO DE REGISTRO (**REGISTER INFO**) localize um **DISPOSITIVO DE ID (DEVICE ID)** para o MDR e anote isso. Veja *Imagem Informação de Registro de Wi-Fi 71*. Este é um número único usado para identificar essa unidade em particular. Neste exemplo, **00708** foi escolhido (isso pode ser feito com caracteres alfanuméricos). A Brigade sugere usando o número de registro do veículo para o dispositivo ID SEM ESPAÇOS.



72  
**Imagem Definições de Fluxo Secundário de MDR 73**

- (k) Configure os parâmetros **FLUXO SECUNDÁRIO (SUB-STREAM)** para reduzir a largura da banda usada para transmissão de vídeo ao vivo. As seguintes configurações são usadas: taxa de bit de 4096Kbps em 4 canais com qualidade CIF e 18fps. Veja *Imagem Definições de Fluxo Secundário de MDR 74*. A Brigada sugere usar 512Kbps com qualidade CIF em 5fps.

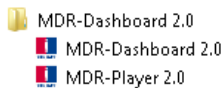
## 4.2 Configuração de Painel de Controle do MDR 2.0 (Wi-Fi)

Este é o software de PC que está instalado no PC do cliente. Vários clientes do Painel de Controle do MDR podem se conectar a um único servidor MDR. A limitação se dá na habilidade e largura de banda do servidor do PC. Isso devido ao fato de que há somente uma conexão do servidor para cada unidade de MDR. O Painel de Controle do MDR 2.0 pode exibir até 500 veículos online, qualquer veículo adicional é substituído por “\*\*\*”.

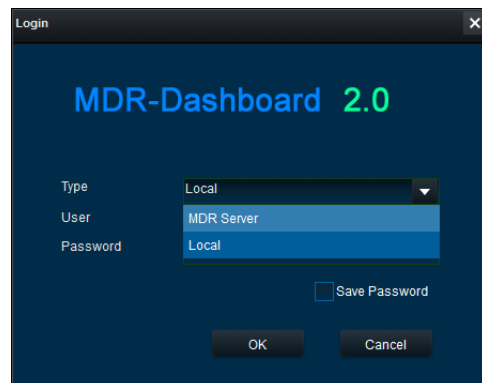
- (a) Conectar o cliente PC ao ponto de acesso Wi-Fi do Servidor MDR.
- (b) O cliente de PC também pode ser conectado ao domínio com um cabo Ethernet se os usuários precisarem de acesso à rede/internet. Alternativamente, o roteador pode ser configurado para ter acesso a internet.

### 4.2.1 Registro no Modo Servidor (Wi-Fi)

- (a) Essa operação é realizada no PC do cliente.
- (b) Vá para **INICIAR → TODOS OS PROGRAMAS (START → ALL PROGRAMS)**, clique no Painel de Controle do MDR e execute como administrador, como mostrado em *Imagem Menu Inicial do Painel de Controle do MDR 75*.
- (c) Os usuários são então apresentados à Tela de Login do Painel de Controle do MDR. Veja *Imagem Login do Painel de Controle do MDR Wi-Fi 76*. Usando o menu suspenso, os usuários devem escolher a opção **SERVIDOR DO MDR (MDR SERVER)**.

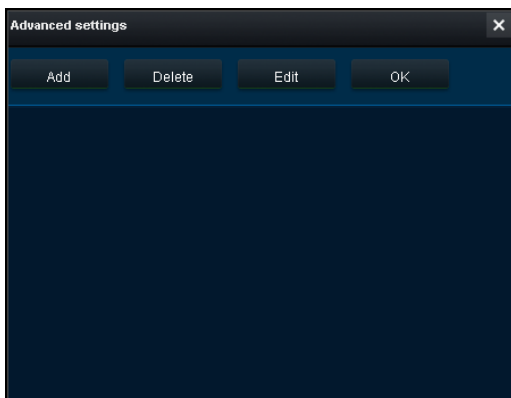


**Imagem Menu Inicial do Painel de Controle do MDR 77**

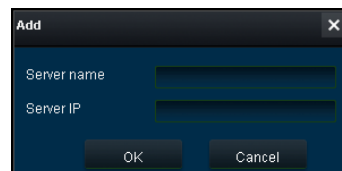


**Imagem Login do Painel de Controle do MDR Wi-Fi 78**

- (d) Os usuários podem digitar o IP do servidor diretamente em *Imagem Login do Painel de Controle do MDR Wi-Fi 79* ou seguir os passos abaixo.
- (e) Clique em **ADICIONAR (ADD)** que mostrará **Error! Reference source not found.** O **NOME DO SERVIDOR (SERVER NAME)** pode conter até 21 caracteres alfanuméricos. **IP DE SERVIDOR (SERVER IP)** deve conter valores numéricos e estar no formato xxx.xxx.xxx.xxx.
- (f) Clique em **ADICIONAR (ADD)** que mostrará *Imagem Adição de um Servidor 80*. O **NOME DO SERVIDOR (SERVER NAME)** pode conter até 21 caracteres alfanuméricos. **IP DO SERVIDOR (SERVER IP)** deve conter valores numéricos e estar no formato xxx.xxx.xxx.xxx.



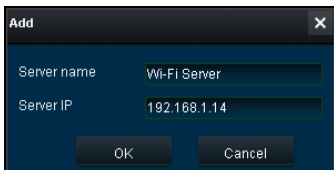
**Imagem Definições de Login do Painel de Controle do MDR 81**



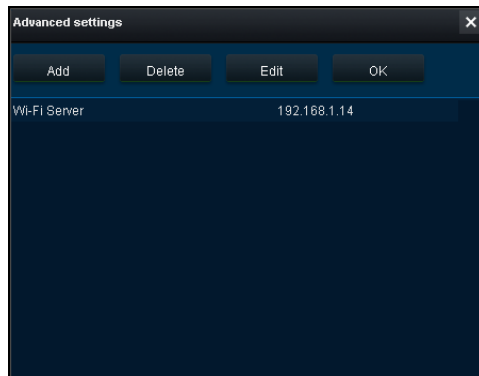
**Imagem Adição de um Servidor 82**

- (g) A *Imagem Adição de Servidor de Wi-Fi 83* indica como o servidor foi nomeado Servidor Wi-Fi e o IP inserido como 192.168.1.14.

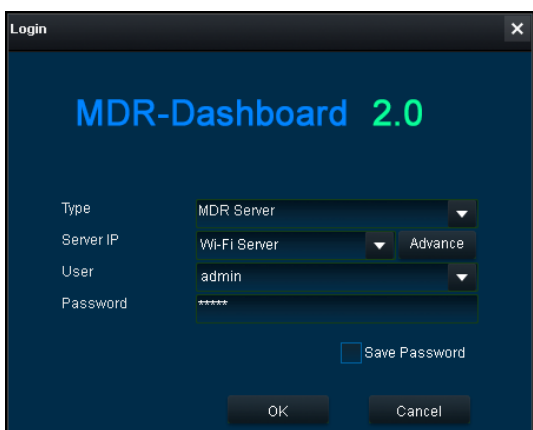
- (h) Depois de inserido os detalhes, clique em **OK** e é mostrada a janela *Imagem Servidor de Wi-Fi Salvo 84*.
- (i) Se o **USUÁRIO**, **SENHA**, ou **IP DE SERVIDOR (USER, PASSWORD, SERVER IP)** for inserido incorretamente, uma tela de falha de login ("login failed") será exibida.
- (j) O **USUÁRIO (USER)** por padrão é admin e a **SENHA (PASSWORD)** por padrão é admin. Os usuários podem marcar **SALVAR SENHA (SAVE PASSWORD)** se desejarem.
- (k) Escolha o **SERVIDOR DE WI-FI (WI-FI SERVER)** e clique em Ok. Os usuários serão apresentados às telas *Imagem Informação de Login de Wi-Fi 85*:
- (l) Clique em **OK** para entrar. Será mostrada uma tela de carregamento similar a *Imagem Tela de Carregamento de Wi-Fi 86*.



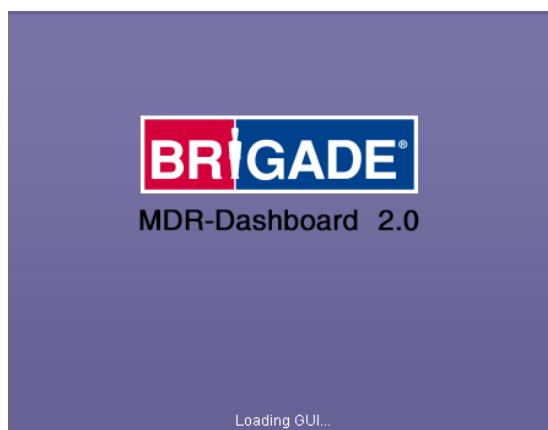
**Imagem Adição de Servidor de Wi-Fi 87**



**Imagem Servidor de Wi-Fi Salvo 88**



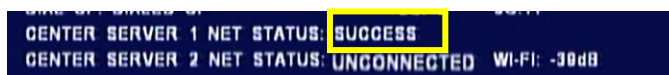
**Imagem Informação de Login de Wi-Fi 48**



**Imagem Tela de Carregamento de Wi-Fi 89**

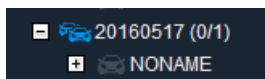
#### 4.2.2 Conexão de um MDR ao Painel de Controle do MDR 2.0 (Wi-Fi)

- (a) **Os Servidores Centrais (Center Servers)** indicam quando a unidade MDR está conectada a um Servidor MDR relevante.
- (b) Se o procedimento do **Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.** foi seguido corretamente, no MDR, pressione o botão Enter no controle remoto e confirme que o Center Server 1 tenha sido conectada com sucesso. Veja **Error! Reference source not found.**.



**Imagem Center Server 1 90**

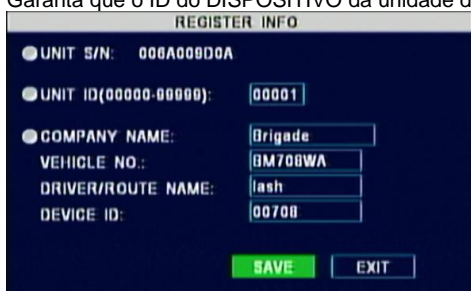
- (c) A conexão acima foi realizada, pode levar alguns minutos para que a unidade de MDR apareça no Painel de Controle do MDR 2.0.
- (d) Se o MDR aparecer automaticamente, ele se encontrará sob um grupo etiquetado com a data encontrada e o MDR será etiquetado como NONAME. Veja *Imagem MDR Automaticamente Encontrado 91*.



**Imagem MDR Automaticamente Encontrado 92**

- (e) Conecte alternativamente de forma manual o MDR ao Painel de Controle do MDR seguindo as etapas abaixo:

- Garanta que o ID do DISPOSITIVO da unidade de MDR tenha um valor na sua página do info de Registro



- No Painel de Controle do MDR, clique em Gestão do Sistema

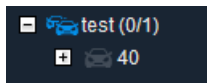


- Navegue em

- Clique

- Insira os detalhes na janela de Equipamento do Veículo
- NÚMERO do VEÍCULO (o Painel de Controle do MDR- Adicionar Equipamento do Veículo) = ID do DISPOSITIVO ID (Info de Registro da unidade de MDR).

- Uma vez terminado, clique em Ok.



- O MDR aparecerá agora sob o grupo que você o atribuiu.
- Aparecerá online se o MDR estiver ligado ou em seu período de atraso de encerramento.

## 5 Configuração de Rede Móvel

### 5.1 Configuração de Unidade de MDR (Rede Móvel)

#### 5.1.1 Requisitos de Gravador Móvel Digital

A configuração descrita neste guia de instalação precisa de um MDR habilitado para Rede Móvel.

- Antena Rede Móvel /4G (incluída)
- Antena GPS (incluída)
- Cartão SIM tamanho padrão (não incluído) - necessário para conectar à rede de dados móvel.

Para a operação em Rede Móvel de um MDR, é necessária uma conexão de dados com cartão SIM. Deve haver um tamanho padronizado. A conexão de dados SIM deve ser ativada e testada antes de ser instalada no MDR.

- (a) Para definições de APN, nome de usuário, senha, número de acesso e tipo de autenticação, obtenha-as do fornecedor do seu cartão SIM.
- (b) Navegue em **REDE MÓVEL → MOBILE NETWORK** em **CONFIGURAR → CONFIGURAÇÕES REDE → REDE MÓVEL (SETUP → SETTINGS → NETWORK → MOBILE NETWORK)**. *Error! Reference source not found.* será exibido.
- (c) **NÚMERO DE MODO (MODE NUMBER)** e **TIPOS SUPOSTADOS DE REDE (SUPPORTED NETWORK TYPES)** são populados automaticamente quando o cartão SIM estiver conectado a uma rede. Veja *Error! Reference source not found.*
- (d) Ajuste o tipo da rede a 3G. A mistura pode causar questões de conectividade em áreas de baixa cobertura de 3G. Veja *Imagem Definições de Rede Móvel 93*

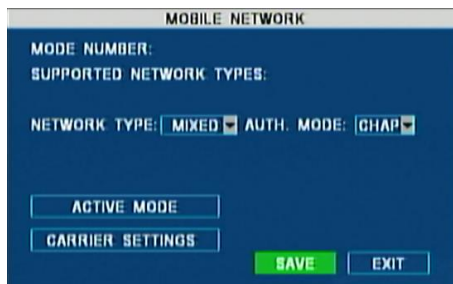


Imagem Definições de Rede Móvel 94

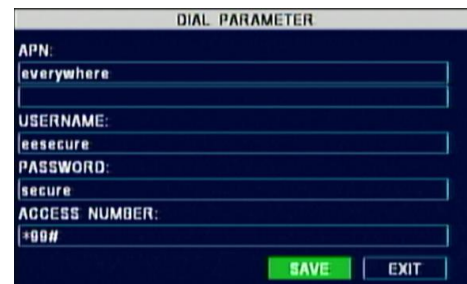


Imagem Parâmetro de Discagem 95

- (e) **AUTH. MODO (MODE)** pode ser definido para **CHAP (Protocolo de Autenticação de Aperto de Mãos)** ou **PAP (Protocolo de Autenticação de Senha)**. **CHAP** deve ser escolhido já que um protocolo de autenticação mais seguro. Veja *Imagem Definições de Rede Móvel 96*
- (f) Navegue em **DEFINIÇÕES DA OPERADORA (CARRIER SETTINGS)** e insira as definições de **APN** como mostrado em *Imagem Parâmetro de Discagem 97*
- (g) O endereço de IP para o MDR será designado dinamicamente pelo fornecedor de rede móvel.
- (h) Navegue em **MODO ATIVO (ACTIVE MODE)**, defina em **SEMPRE (ALWAYS)**. Isso determina quando o MDR tentará se conectar com uma rede móvel. Veja *Imagem Definições de Modo Ativo de Rede Móvel 98*.
- (i) **CHAMADA/SMS (CALL/SMS)** e **SENSOR** não são suportados atualmente. Veja *Definições de Modo Ativo de Rede Móvel 99*.



Imagem Definições de Modo Ativo de Rede Móvel 100

- (j) Navegue em **REDE (NETWORK)** e então em **SERVER (SERVIDOR)** para configurar o **CENTER SERVER 2** como ilustrado na Imagem 137 Servidor Central 2.
- 012.345.006.078: Endereço de IP público do Firewall que encaminhará qualquer tráfego para o Servidor de rede móvel do PC (192.168.14.100). Insira o endereço de IP público em ambos campos.
  - **REDE MÓVEL**: Indica o Servidor digitado através de uma rede móvel. As outras opções são **CABO DE REDE (CABLE NET)** e **REDE MÓVEL (MOBILE NET)**
  - As portas 5556 e 7264 são encaminhadas para o Servidor PC pelo Firewall.
  - **SERVIDOR DE MENSAGEM (MESSAGE SERVER)** e **SERVIDOR DE MÍDIA (MEDIA SERVER)** devem ser definidos para IP ESTATÍSTICO (STATIC IP)

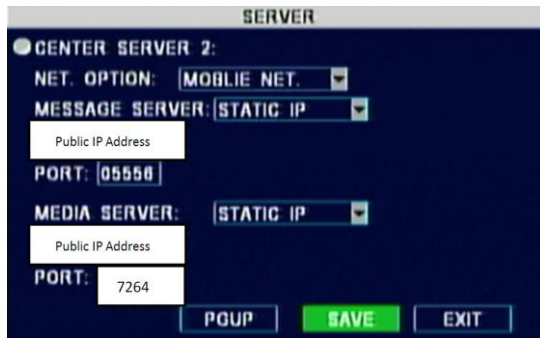


Imagem Servidor Central 2 101

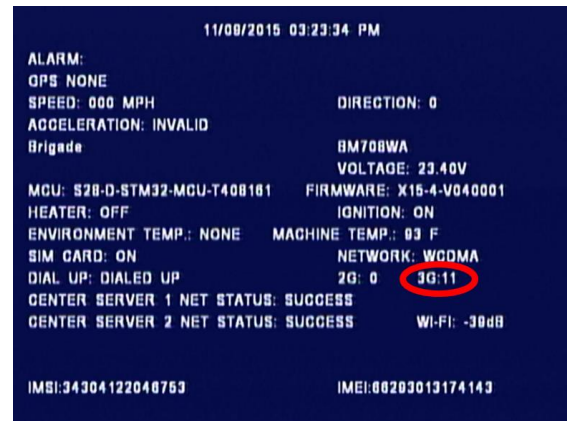


Imagem Janela de Informação de Sinal de Rede Móvel 102

- (k) Salve todas as mudanças e saia do menu do MDR. O MDR se reiniciará para aplicar as alterações recentes.
- (l) Depois de reiniciado, verifique o status da conexão de rede móvel ao pressionar o botão **ENTER** no controle remoto. Veja *Imagem Janela de Informação de Sinal de Rede Móvel 103*. Nesta etapa, verifique somente o sinal de Rede Móvel.
- (m) O valor do sinal de Rede Móvel deve ser 9 ou superior para garantir uma boa conexão. O espectro dos níveis de sinal móvel são de 0-31. 1-8 é recepção fraca, 9 -15 é boa e acima de 15 é excelente. **DISCADO (DIALED UP) significa que o MDR foi reconhecido pelo fornecedor de rede.**
- (n) O IP do MDR pode ser confirmado ao pressionar: **SETA PARA BAIXO → (ENTER DOWN ARROW)**. Veja *Imagem Janela de Informação de Rede Móvel 104*.
- (o) **SERVIDOR CENTRAL 2 (CENTER SERVER 1)** mostrará como **SUCCESSO (SUCCESS)** quando o MDR se conectar ao Servidor de MDR de Rede Móvel.
- (p) Na página **INFO DE REGISTRO (REGISTER INFO)** localize um **ID DE DISPOSITIVO (DEVICE ID)** para o MDR e anote isso. Veja *Imagem Informação de Registro de Rede Móvel 105*. Este é um número único usado para identificar essa unidade em particular. Neste exemplo, **00708** foi escolhido (isso pode ser feito com caracteres alfanuméricos). A Brigada sugere usar o número de registo do veículo para o dispositivo ID SEM ESPAÇOS.

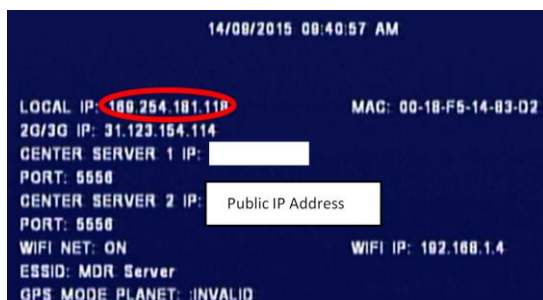


Imagem Janela de Informação de Rede Móvel 106

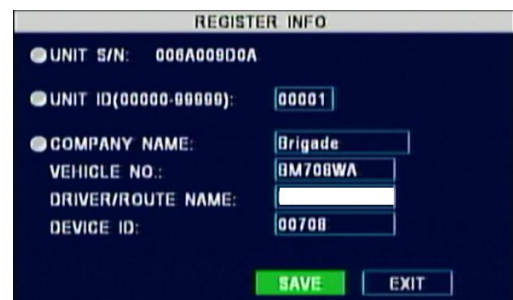


Imagem Informação de Registro de Rede Móvel 107

- (q) Configure os parâmetros **FLUXO SECUNDÁRIO (SUB-STREAM)** para reduzir a largura da banda usada para transmissão de vídeo ao vivo. As seguintes configurações são usadas: taxa de bit de 4096Kbps em 4 canais com qualidade CIF e 18fps. Veja *Imagem Definições de Fluxo Secundário de MDR 108*. A Brigada sugere usar 512Kbps com qualidade CIF em 5fps.

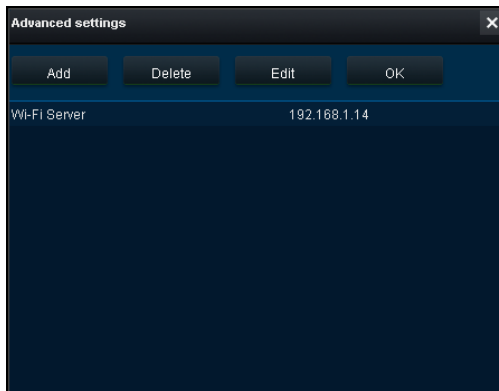
## 5.2 Configuração de Painel de Controle do MDR 2.0 (Rede Móvel)

### 5.2.1 Registro no Modo Servidor (Rede Móvel)

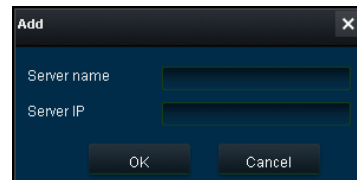
- (a) Os usuários podem digitar o IP do servidor diretamente em *Imagem Painel de Controle do MDR de Rede Móvel 109* ou seguir os passos abaixo.
- (b) Clique em **AVANÇADO (ADVANCED)** que mostrará a janela **Error! Reference source not found.** Isso permite aos usuários salvar diversos nomes de servidor e seus endereços de IP associados
- (c) Clique em **ADICIONAR (ADD)** que mostrará *Imagem Adição de Servidor de Rede Móvel 110*. **IP DE SERVIDOR (SERVER IP)** pode conter valores numéricos e estar no formato xxx.xxx.xxx.xxx.
- (d) Se você está acessando o servidor de Rede Móvel externamente (fora do firewall) então use o endereço de IP externo. *Imagem Servidor Externo de Rede Móvel 111* indica como o servidor foi nomeado Servidor Externo de Rede Móvel e o IP inserido como 12.345.6.78.
- (e) Se você está acessando o servidor de Rede Móvel internamente (atrás do firewall) então use o endereço de IP do servidor MDR do PC. *Imagem Servidor Interno de Rede Móvel 112* indica como o servidor foi nomeado o Servidor Interno de Rede Móvel e o IP inserido como 192.168.14.100.
- (f) Escolha o **SERVIDOR INTERNO** de Rede Móvel e clique em Ok. Os usuários serão apresentados às telas *Imagem Login de Rede Móvel 113*.
- (g) Se o **USUÁRIO, SENHA, ou IP DE SERVIDOR (USER, PASSWORD, SERVER IP)** for inserido incorretamente, uma tela de falha de login ("login failed") será exibida.
- (h) O **USUÁRIO (USER)** por padrão é admin e a **SENHA (PASSWORD)** por padrão é admin. Os usuários podem marcar **SALVAR SENHA (SAVE PASSWORD)** se desejarem.



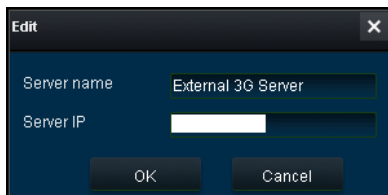
**Imagem Painel de Controle do MDR de Rede Móvel 114**



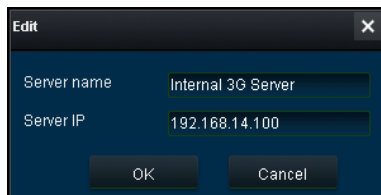
**Imagem Definições Avançadas de Rede Móvel 115**



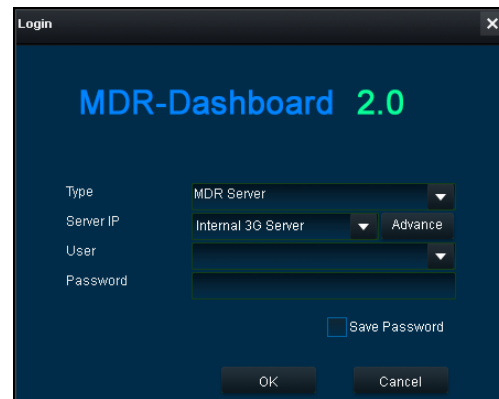
**Imagem Adição de Servidor de Rede Móvel 116**



**Imagem Servidor Externo de Rede Móvel 117**



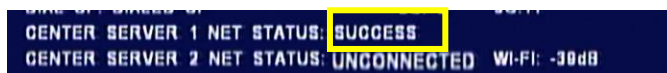
**Imagem Servidor Interno de Rede Móvel 118**



**Imagem Login de Rede Móvel 119**

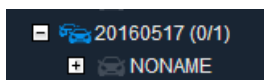
## 5.2.2 Conexão de um MDR ao Painel de Controle do MDR 2.0 (Rede Móvel)

- (f) **Os Servidores Centrais (Center Servers) indicam quando a unidade MDR está conectada a um Servidor MDR relevante.**
- (g) Se o procedimento do **Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.** foi seguido corretamente, no MDR, pressione o botão Enter no controle remoto e confirme que o Center Server 1 tenha sido conectado com sucesso. Veja *Imagem Center Server 1 120.*



**Imagem Center Server 1 121**

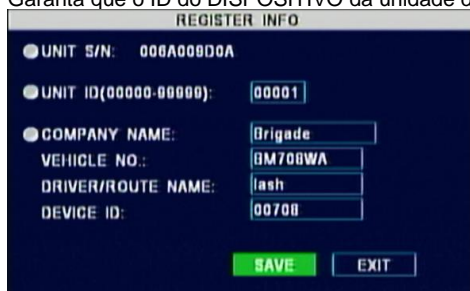
- (h) A conexão acima foi realizada, pode levar alguns minutos para que a unidade de MDR apareça no Painel de Controle do MDR 2.0.
- (i) Se não parecer então favor seguir as etapas manuais abaixo.
- (j) Se o MDR aparecer automaticamente, ele se encontrar sob um grupo etiquetado com a data encontrada e o MDR será etiquetado como NONAME. Veja *Imagem MDR Automaticamente Encontrado 122.*



**Imagem MDR Automaticamente Encontrado 123**

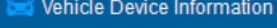
- (k) Conecte alternativamente de forma manual o MDR ao Painel de Controle do MDR seguindo as etapas abaixo:

- Garanta que o ID do DISPOSITIVO da unidade de MDR tenha um valor na sua página do info de Registro

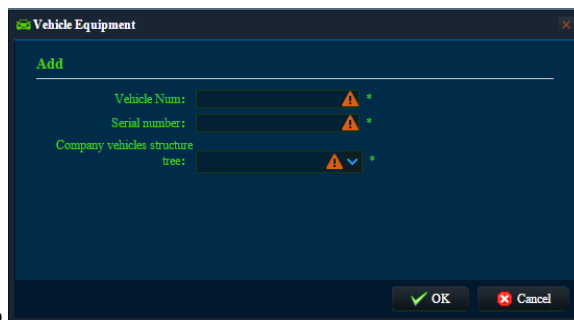


- No Painel de Controle do MDR, clique em Gestão do Sistema

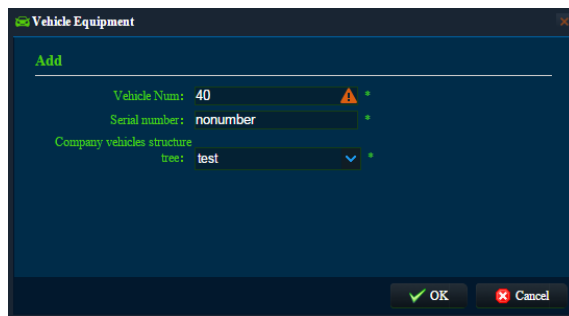


- Navegue em  Vehicle Device Information

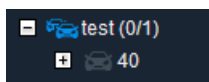
- Clique 



- Insira os detalhes na janela de Equipamento do Veículo
- NÚMERO do VEÍCULO (o Painel de Controle do MDR- Adicionar Equipamento do Veículo) = ID do DISPOSITIVO ID (Info de Registro da unidade de MDR).



- Uma vez terminado, clique em Ok.



- O MDR aparecerá agora sob o grupo que você o atribuiu.
- Aparecerá online se o MDR estiver ligado ou em seu período de atraso de encerramento.

## 6 Operação do Painel de Controle do MDR 2.0

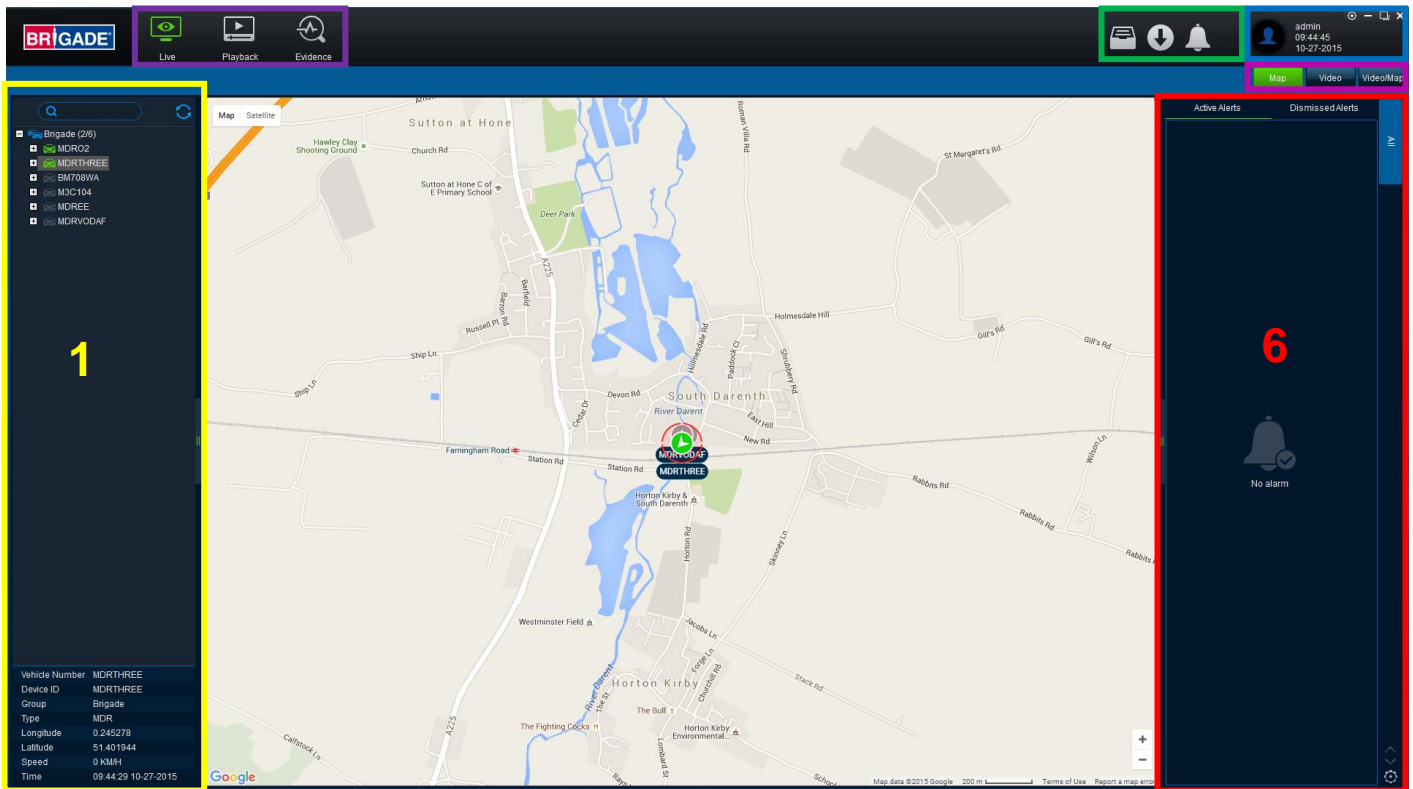
Os cenários de uso devem claramente ser definidos a fim de encontrar e de suprir as necessidades dos usuários. Veja a tabela abaixo de que indica os diversos benefícios alcançados usando a Rede Móvel ou Wi-Fi.

Tabela 12: Benefícios da Rede Móvel versus Wi-Fi

Rede Móvel	Wi-Fi
Os veículos estão longe do local da empresa	Os veículos devem estar na escala do AP e em um estado ON ou de encerramento atrasado (pós-gravação)
Monitore remotamente a operação do veículo (dados de fluxo ao vivo do MDR).	Dados de download sem ir fisicamente ir aos veículos.
Alertas & alarmes imediatos dos eventos para a ação imediata.	Alertas & alarmes automáticos dos eventos quando o veículo retornar dentro do espectro de Wi-Fi.
Download imediato de dados de MDR para armazenagem e vista de eventos.	Download automático de dados do MDR para armazenagem e vista de eventos quando o veículo retornar dentro do espectro de Wi-Fi.
Evidência de carregamento imediato para segurança do servidor.	Sem custos da rede móvel (Rede Móvel).
Rastreamento de GPS em tempo real (somente dentro das áreas de cobertura de rede móvel)	N/A

**MODO DE SERVIDOR (SERVER MODE)** permite que os usuários tenham acesso à funções, tais como **AO VIVO, REPRODUÇÃO E EVIDÊNCIA (LIVE, PLAYBACK, EVIDENCE)**. Os seguintes subcapítulos explicarão essas funções e a operação habitual.

- Os usuários serão apresentados à seguinte janela, *Imagem Painel de Controle do MDR ao Vivo 124*
- O Painel de Controle do MDR 2.0 contém diferentes áreas chave, tais como:
  - Estado do Veículo (Área 1)
  - Tipo de operação (Área 2)
  - Downloads, Alarmes e Gestão de Sistema (Área 3)
  - Definições de Usuário e Sistema (Área 4)
  - Definições de Vista (Área 5)
  - Log de Alarme em Tempo Real (Área 6)



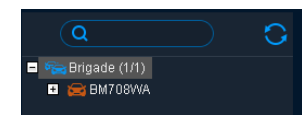
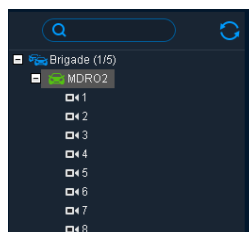
*Imagem Painel de Controle do MDR ao Vivo 125*

### 6.1 Estado do Veículo (Área 1)

Esta área listará o estado (online ou offline) dos veículos que tenham sido configurados. Um exemplo de um veículo offline é mostrado em **Error! Reference source not found.** Os canais de câmera podem ser expandidos para escolher uma câmera para visualização. Se um MDR está offline, os canais de câmera não podem ser acessados. O ícone do veículo também fica cinza para indicar seu estado offline. Um exemplo de um veículo on é mostrado em **Error! Reference source not found.** O ícone do veículo também pode se mostrar como ícone vermelho se estiver em estado de alarme. Veja Imagem Veículo em Alarme 126




*Imagem Veículo Offline 127*



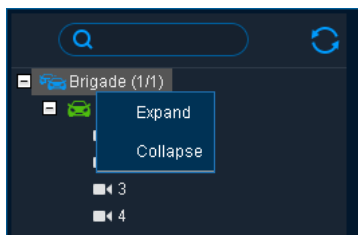
*Imagem Veículo em Alarme 129*

## Imagem Veículo Online 128

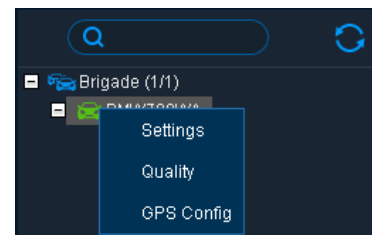
- (a) A frota **BRIGADE** pode ser clicada com o botão direito para exibir um submenu. Veja *Imagem Menu de Frota 130*. Isso permite que a lista de veículos nessa frota seja **EXPANDIDA (EXPANDED)** ou **DESAPARECIDA (COLLAPSED)**.
- (b) Use o botão **ATUALIZAR (REFRESH)**  para atualizar dados para veículos online. Veja *Imagem Menu de Frota 131*.
- (c) Para visualizar a última lista de veículos, favor fazer **LOGOUT** e **LOGIN** outra vez.
- (d) **SEARCH (BUSCA)** é usado para encontrar veículos específicos com base no número de registro do veículo. Se há mais de um registro de veículo que contenha os dados de busca, esses veículos serão exibidos em forma de lista para a escolha do usuário. Veja *Imagem Menu de Frota 132*.
- (e) A informação rápida do veículo selecionado é mostrada na estrutura de árvore na Área 1. A informação rápida consiste em Número do Veículo, ID do Dispositivo, Grupo, Tipo, Longitude, Latitude, Velocidade e Hora. Um exemplo é mostrado em *Imagem Informação Rápida 133*.
- (f) O menu do veículo exibido em *Imagem Menu de Veículo 134* pode ser acessado ao clicar no botão direito no veículo. Essas são as seguintes opções:
- Configurações
  - Qualidade
  - GPS Config

Vehicle Number	MDRTHREE
Device ID	MDRTHREE
Group	Brigade
Type	MDR
Longitude	0.245278
Latitude	51.401944
Speed	0 KMH
Time	09:44:29 10-27-2015

*Imagem Informação Rápida 135*



*Imagem Menu de Frota 136*

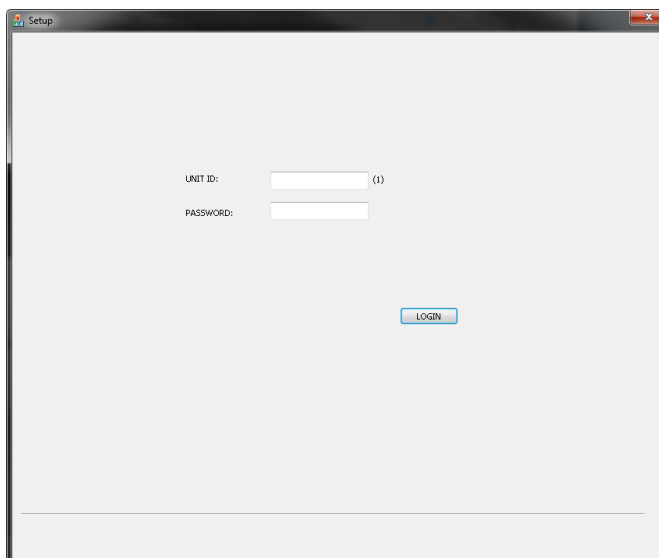


*Imagem Menu de Veículo 137*

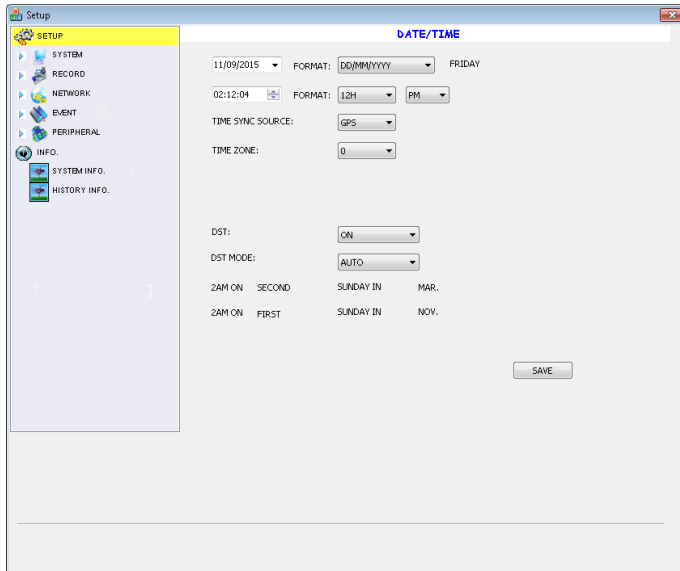
- (g) As Definições são usadas para acessar as definições das unidades ONLINE do MDR. Quando **CONFIGURAÇÕES (SETTINGS)** for acessado, é exibida *Imagem Conexão ao Dispositivo* **Error! Reference source not found.**
- (h) De acordo com a velocidade da conexão do MDR, é mostrada *Imagem Login de Definição do Menu de Configurações do Veículo 75*.
- (i) Veja *Imagem Definição do Menu de Configurações do Veículo 76*, os usuários podem configurar as definições do MDR relacionadas à: Sistema, Gravação, Rede, Evento, Periférica. Os usuários podem ler informação de MDR relacionada com: Sistema e Histórico
- (j) **QUALIDADE (QUALITY)** é usada para trocar entre **FLUXO SECUNDÁRIO (SUB-STREAM)** e **FLUXO PRINCIPAL (MAINSTREAM)**.
- (k) **Error! Reference source not found.** é usada para configurar o intervalo entre no qual o MDR carrega a informação de GPS no servidor.



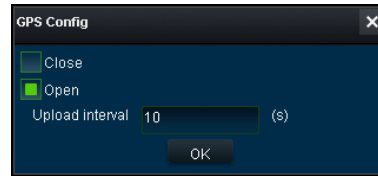
*Imagem Conexão ao Dispositivo 138*



*Imagem Login de Definição do Menu de Configurações do Veículo 139*



**Imagem Definição do Menu de Configurações do Veículo 140**



**Imagem GPS Config 141**

## 6.2 Tipo de operação (Área 2)

Os usuários podem escolher entre **AO VIVO (LIVE)**, **REPRODUÇÃO (PLAYBACK)** e **EVIDÊNCIA (EVIDENCE)**. Cada opção tem funções que são descritas mais adiante nas sub-seções **Error! Reference source not found.**, **Error! Reference source not found.** and **Error! Reference source not found.**

Nota: Os dados locais e o servidor de dados podem ser acessados quando o Painel de Controle do MDR está em modo servidor. Quando o Painel de Controle do MDR 2.0 está em modo local, há funcionalidade limitada. Veja O Guia de Instalação & Operação do MDR 400 Series.

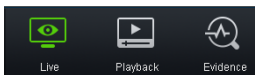
### 6.2.1 Vista ao Vivo

- Os usuários acessam operação ao vivo ao clicarem no ícone AO VIVO (live). Veja *Imagem Tipo de Operação ao Vivo***Error! Reference source not found.**
- Escolha uma vista disponível - **MAPA (MAP)**, **VÍDEO (VIDEO)** ou **VÍDEO/MAPA (VIDEO/MAP)**. Veja *Error! Reference source not found.* As diversas vistas serão descritas mais adiante em *Error! Reference source not found.*
- A *Imagem Barra de Controle ao Vivo***Error! Reference source not found.** é mostrada quando é usada a vista **VÍDEO (VIDEO)**. Os usuários podem ativar mudo, instantâneo, rolar, expandir para tela inteira ou mudar a vista da janela.
- Quando os usuários clicam com o botão direito em um canal de vídeo, será exibido o submenu mostrado em *Error! Reference source not found.*
- ABRIR VÍDEO (OPEN VIDEO)** é usado para exibir todas as informações de canal e vídeo ao vivo. Veja *Error! Reference source not found.*
- FECHAR VÍDEO (CLOSE VIDEO)** é usado para deter a exibição do vídeo, mas mostra o número de registro do veículo e nome do canal. Veja *Imagem Submenu de Canal ao Vivo***Error! Reference source not found.**
- LIMPAR HISTÓRICO (CLEAR HISTORY)** é usado para remover todos os dados do canal; esse canal não poderá mais ser aberto. Veja *Imagem Submenu de Canal ao Vivo***Error! Reference source not found.**
- FLUXO PRINCIPAL (MAIN STREAM)** não é suportado para MDR 400 Series.
- SUBFLUXO (SUB-STREAM)** não é suportado para MDR 400 Series.
- SUBFLUXOS (SUB-STREAMS)** não são suportados para MDR 400 Series.

Nota:

- Um máximo de 36 canais pode ser visto ao mesmo tempo.
- Para acessar um canal limpo, clique duas vezes no veículo para atualizar todos os canais.
- A vista ao vivo sempre acessa **SUBFLUXO (SUB-STREAM)** que pode ter intermitência de vídeo. Isso se deve à uma limitação na banda larga disponível.

(k) Uma função chave de operação ao vivo é o log de alarme em tempo real que ocorre atualmente em um MDR online. Veja *Imagem Log de Alarme em Tempo* **Error! Reference source not found.**



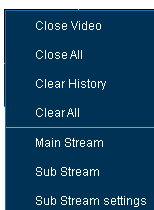
**Imagem Tipo de Operação ao Vivo 142**



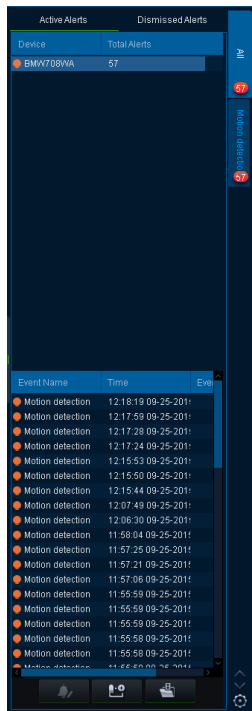
**Imagem Tipo de Vista 144**



**Imagem Barra de Controle ao Vivo 145**



**Imagem Submenu de Canal ao Vivo 146**



**Imagem Log de Alarme em Tempo Real 143**

### 6.2.2 Reprodução

(a) Os usuários acessam a operação de reprodução ao clicar no ícone REPRODUÇÃO (playback). Veja *Imagem Operação de Reprodução* **Error! Reference source not found.**



**Imagem Operação de Reprodução 147**

(b) *Imagem Opções de Reprodução 148* serão apresentadas aos usuários. Há 4 opções de reprodução:

- Servidor
- HDD
- Dispositivo
- Diretório



**Imagem Opções de Reprodução 149**

(c) Em cada modo de **REPRODUÇÃO (PLAYBACK)** os usuários podem recortar gravações. Durante a reprodução, os usuários clicam no ícone de recorte, mostrado em *Imagem Barra de Reprodução 150*.



**Imagem Barra de Reprodução 151**

(d) Os usuários serão apresentados à barra de ferramentas mostrada em **Error! Reference source not found.** Usada para Reproduzir, fazer instantâneo, Instantâneo de Mapa, Instantâneo de Evidência, Instantâneos todos os canais ou selecionar instantâneo.



**Imagem Barra de Ferramentas de Recorte 152**

(e) A função **PLAY** é usada para reproduzir o vídeo durante o modo de recorte.

(f) Uma vez clicado o botão **CAPTURA DE TELA (SCREENSHOT)**, uma captura de tela da imagem vídeo fica armazenada localmente sob C:\Users\username\AppData\Roaming\MDR - Dashboard2.0 \ config \Photo\nome de arquivo da captura de tela. Etiquetado com o ID do veículo, data do vídeo e hora do vídeo. Uma mensagem de pop-up será mostrada próxima da hora do seu PC por 6 segundos. Um exemplo é mostrado em *Imagem Pop-up de Captura de Tela* **Error! Reference source not found.**

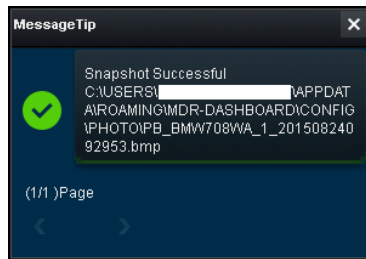


Imagem Pop-up de Captura de Tela 153

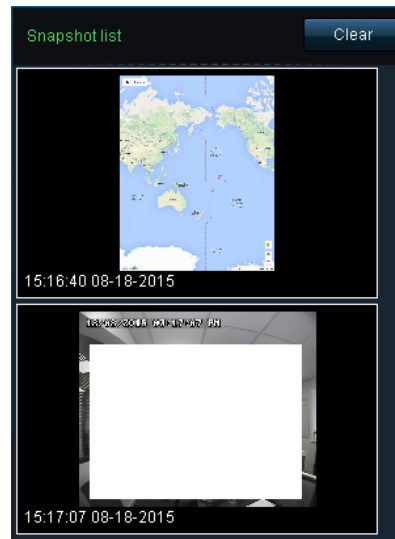


Imagem Lista de Captura de Tela 154

- (g) **CAPTURA DE TELA DE MAPA (MAP SCREENSHOT)** é usada para fazer captura de tela somente da posição do mapa atual que está sendo mostrado. Ao ser clicado, os dados aparecerão na lista de captura de telas como mostrado em *Imagem Lista de Captura de Tela* **Error! Reference source not found.** Os itens podem ser facilmente eliminados da lista de instantâneos, ao usar o ícone eliminar (lixeira) . Veja **Error! Reference source not found.** O ícone eliminar se torna verde quando coberto pelo mouse. Veja *Imagem Ativar Ícone Excluir da Lista de Captura de Tela* **Error! Reference source not found.**



Imagem Ícone Excluir da Lista de Captura de Tela 155



Imagem Ativar Ícone Excluir da Lista de Captura de Tela 156

- (h) **CAPTURA DE TELA DE EVIDÊNCIA (EVIDENCE SNAPSHOT)** é usada para capturar a tela da posição atual do vídeo. Ao ser clicado, os dados aparecerão na lista de captura de telas como mostrado em *Imagem Lista de Captura de Tela* **Error! Reference source not found.**
- (i) **CAPTURA DE TELA DE TODOS OS CANAIS (SCREENSHOT ALL CHANNELS)** é usado para capturar todos os canais que depois aparecem na lista de Captura de Tela, como mostrado em *Imagem Lista de Captura de Tela* 157.
- (j) **SELECIONAR CAPTURA DE TELA (SCREENSHOT SELECT)** é usado para dar aos usuários a opção de escolher várias capturas de tela de vídeos geradas automaticamente com base na marca da hora atual (15:17:08 mostrada em *Imagem Seleção de Captura de Tela* **Error! Reference source not found.** Depois de escolhida uma captura de tela, aparecerá na lista de Instantâneos, como mostrado em *Imagem Lista de Captura de Tela* **Error! Reference source not found.**

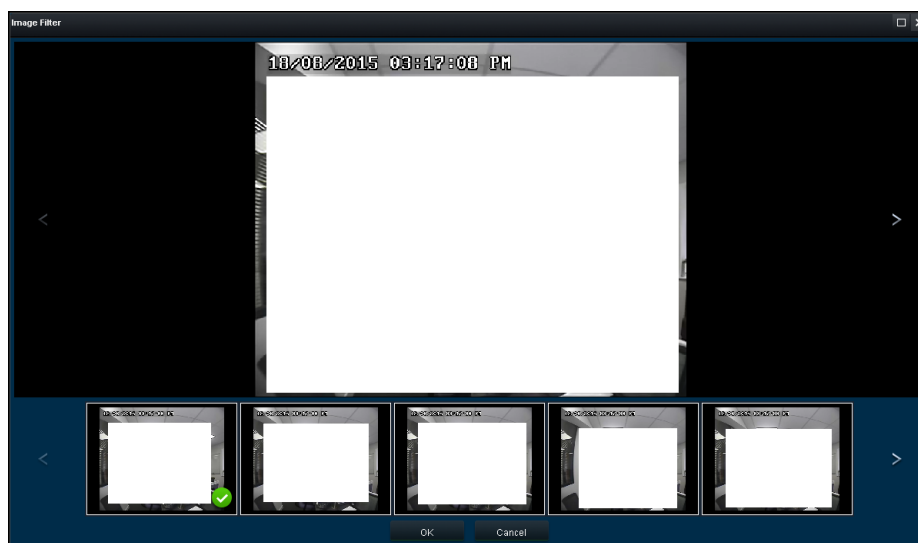


Imagem Seleção de Captura de Tela 158

- (k) Depois de satisfeito com a lista de instantâneos, os usuários posicionarão as marcas de recorte para a hora inicial e final do recorte desejado. Clique em Ok. Como mostrado em *Imagem Marcas de Recorte* **Error! Reference source not found.**
- (l) A janela de definições de recorte será apresentada agora aos usuários. Como mostrado em *Imagem Definições de Recorte* **Error! Reference source not found.** Os usuários podem definir manualmente a **HORA INICIAL (START TIME)** e **HORA FINAL (END TIME)**. A seleção de canal é feita aqui se há mais de um canal disponível. Há 3 diferentes forma de recortar:
- **STANDARD** - Os usuários devem definir o **CAMINHO (PATH)** desejado antes de clicar em OK. Esse arquivos H.264 são abertos manualmente pelo Painel de Controle do MDR 2.0 / Reprodutor MDR 2.0 e são armazenados localmente.

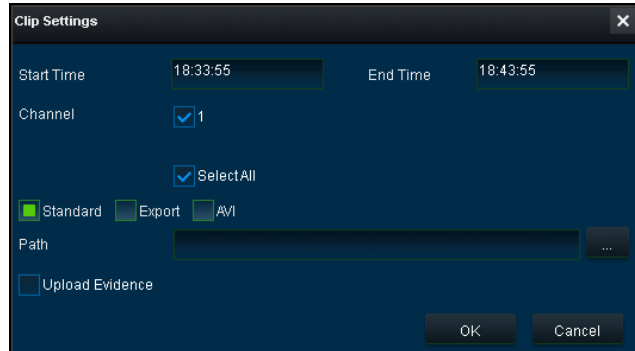
Nota: Se a função **EVIDÊNCIA (EVIDENCE)** é usada, o recorte de vídeo será carregado no servidor. Isso está somente disponível no modo de reprodução do dispositivo. Veja a seção **Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.** para mais informação.

- **EXPORTAR (EXPORT)** - Os usuários devem definir o **CAMINHO (PATH)** desejado antes de clicar em **OK**. Esta opção cria um arquivo executável (.exe) que inclui o Reprodutor MDR 2.0 com o vídeo integrado. Esses arquivos podem ser protegidos por senha. A opção evidência não está disponível. Esses arquivos são armazenados localmente.
- **AVI** - Os usuários devem definir o **CAMINHO (PATH)** desejado antes de clicar em **OK**. Esses arquivos podem ser reproduzidos por reprodutores padrão de mídia. A opção evidência não está disponível. Esses arquivos são armazenados localmente.

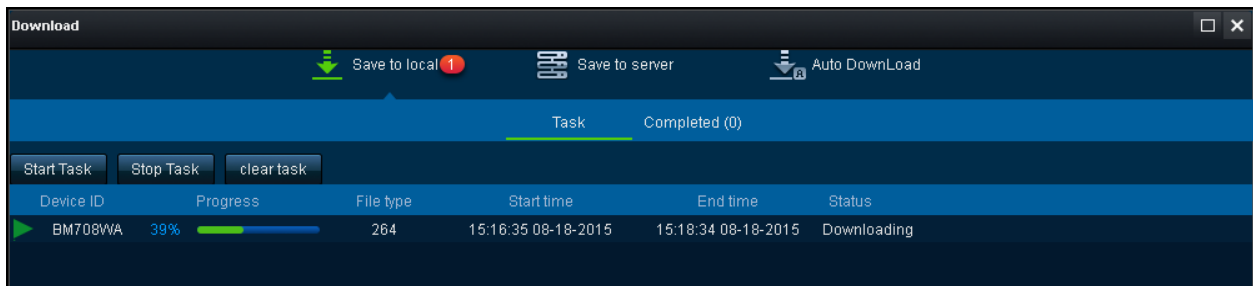
(m) Os usuários podem verificar o progresso dos seus recortes em **DOWNLOAD** → **TAREFA (TASK)** (Área 3). Veja **Error! Reference source not found.** Depois de finalizada a tarefa, os usuários podem ver o status em **DOWNLOAD** → **COMPLETADO ( COMPLETED)**. Veja a *Imagem Recortes Completados 95.*



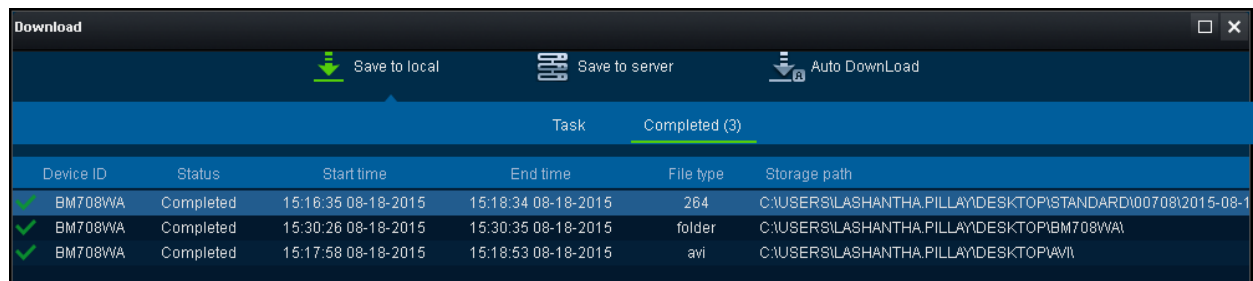
**Imagem Marcas de Recorte 159**



**Imagem Definições de Recorte 160**



**Imagem Recorte Standard 161**



**Imagem Recortes Completados 162**

### 6.2.3 Servidor

- Os usuários podem buscar o servidor para as gravações de MDR. These searches can be based on dates, speed and events. See *Imagem Busca de Error! Reference source not found.*
- Os usuários podem programar downloads de dados do MDR para o servidor com base na hora, datas e canais de vídeo. Veja *Imagem Error! Reference source not found.*
- Quando o usuário cria um download programado, aparece uma janela para indicar que ele foi adicionado com sucesso. Veja *Imagem Error! Reference source not found.*

Tabela 13 de Downloads Programados versus Auto Downloads

Download programado	Auto download
O Download é um processo em off	Pode ser definido como um download recorrente
Configuração baseada em hora	Instalação baseada em tempo, alarmes ou eventos
Não aplicável	Configurável para metadados e/ou ao vídeos baixados

- Esse download programado aparece sob a janela de download. Os usuários clicam em **DOWNLOAD** como mostrado em *Imagem Notificação de Download de Error! Reference source not found.*
- Imagem Fila de Download de Servidor 163* mostra o download sob **SALVAR PARA O SERVIDOR (SAVE TO SERVER)** com os detalhes. Esse tipo de download é conhecido como **COMPROMISSO (APPOINTMENT)**. Esse download pode ser eliminado ao usar **LIMPAR TAREFA (CLEAR TASK)**.

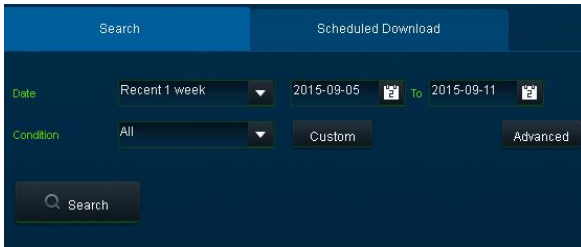


Imagem Busca de Servidor 164

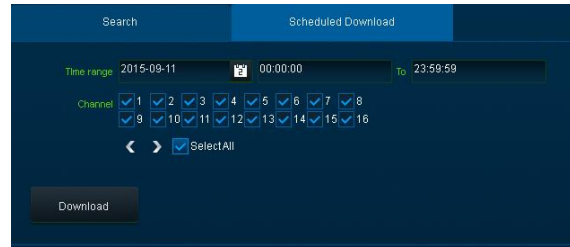


Imagem Download de Servidor 165

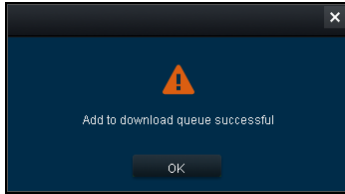


Imagem Pop-up de Download de Servidor 166



Imagem Notificação de Download de Servidor 167

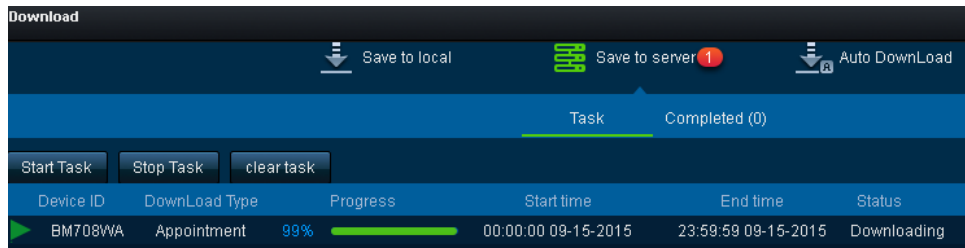
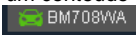


Imagem Fila de Download de Servidor 168

## 6.2.4 Dispositivo

- (a) É usado para acessar remotamente um conteúdo do HDD da unidade MDR
- (b) Clique duas vezes no ícone veículo  para abrir a vista de calendário como mostrado em *Imagem Vista de Calendário do Dispositivo***Error! Reference source not found..**
- (c) Certifique-se que o **DOWNLOAD DE CAIXA- PRETA (BLACKBOX DOWNLOAD)** está marcado como mostrado em *Imagem Dados da Caixa-preta***Error! Reference source not found..** Encontrado na parte inferior esquerda da vista de calendário.
  - As datas verdes representam as gravações normais (18/19/2015 - 25/08/2015)
  - As datas verdes representam as gravações normais (01/09/2015 - 10/09/2015)
  - Ponto vermelho somente (sem cor) representa somente os dados da caixa-preta
  - A estrutura de tópicos azul representa a data de dia atual (11/09/2015)

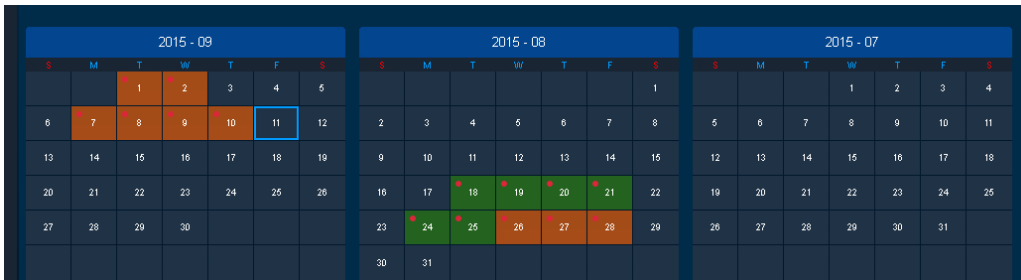


Imagem Vista de Calendário do Dispositivo 169

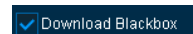
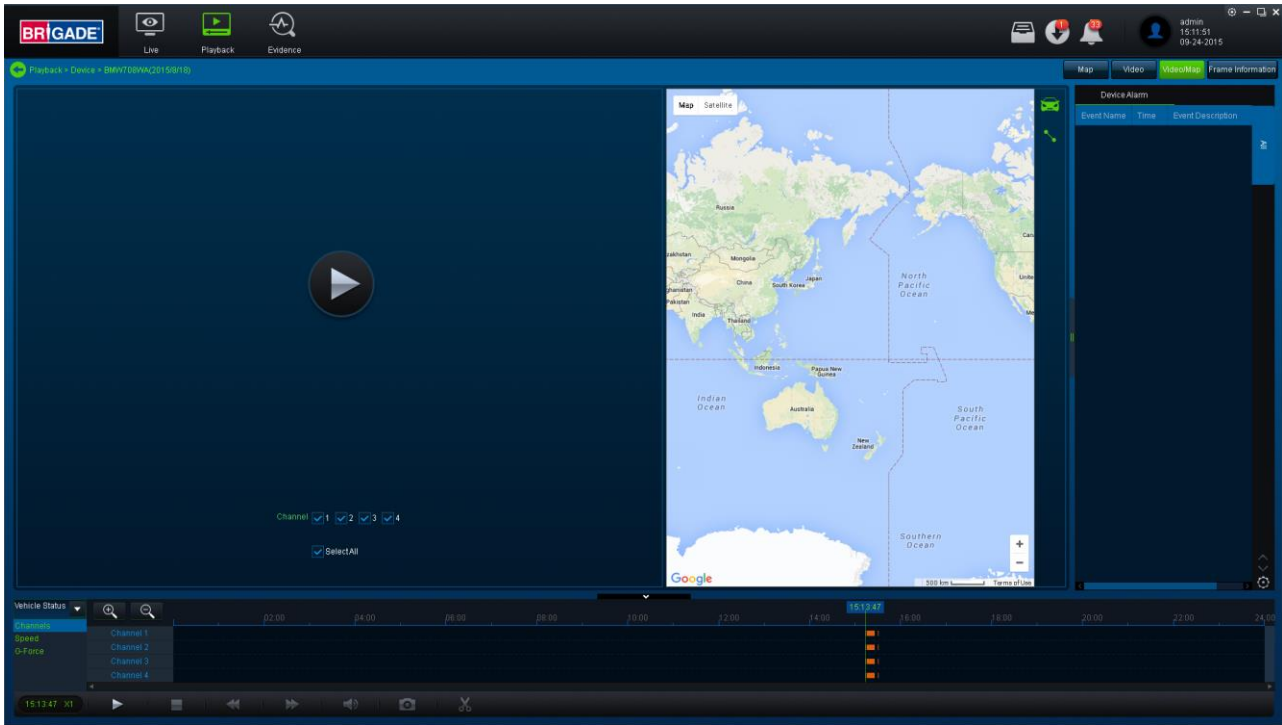


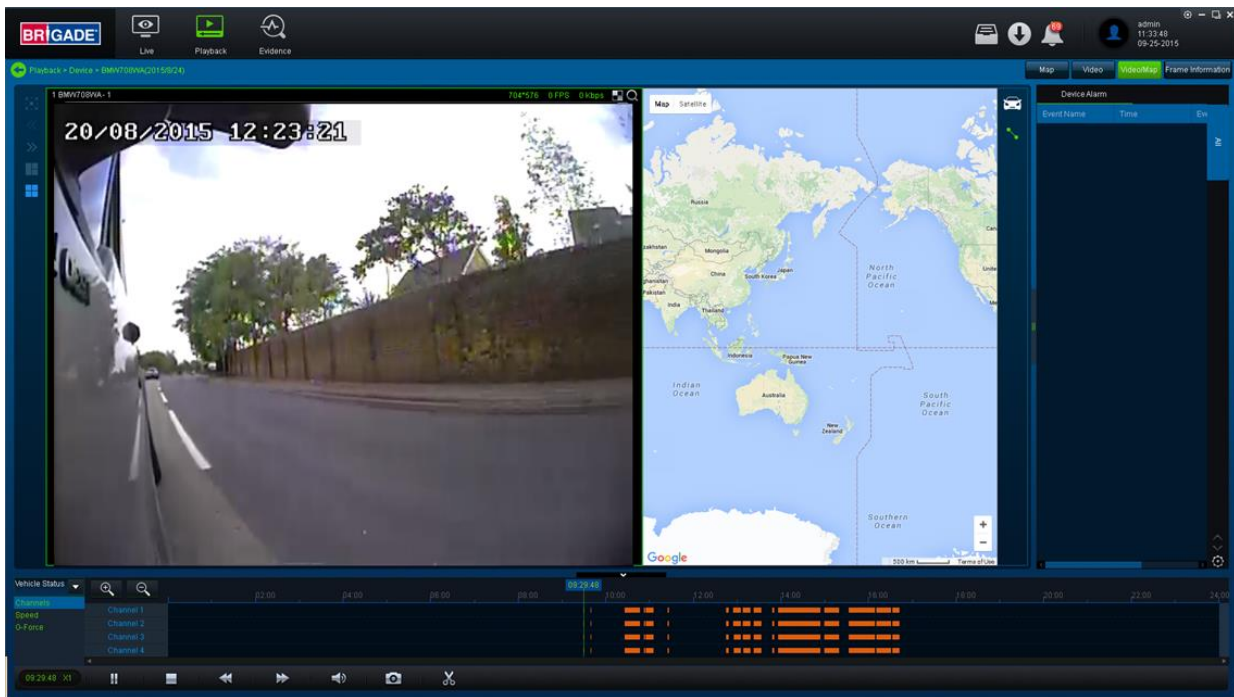
Imagem Dados da Caixa-preta 170

- (d) Clique duas vezes nas datas desejadas e escolha os canais de câmera a serem vistos. Veja *Imagem Seleção de* **Error! Reference source not found..**
- (e) Clique então no botão **PLAY** localizado acima da seleção de canal. Veja *Imagem Seleção de* **Error! Reference source not found..**





**Imagem Seleção de Canal 171**

- (f) Quando os usuários clicarem em **PLAY**, o vídeo aparecerá, como mostrado em *Imagem Reprodução de Vídeo*. **Error! Reference source not found.**
- (g) Os usuários podem visualizar os dados gráficos relacionados com as gravações, tais como:
- Status do Veículo – Canais, Velocidade e Força-G.
  - Status do Dispositivo – Temperatura do dispositivo, temperatura Ambiente e tensão do MDR.

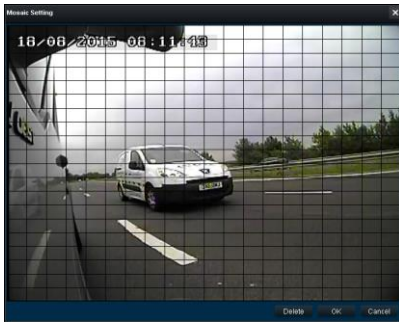


**Imagem Reprodução de Vídeo 172**

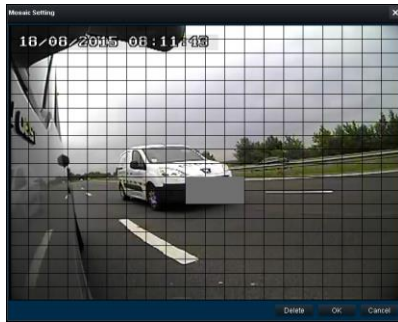
- (h) Cada canal de câmera tem duas funções adicionais, **DESENFUQUE (BLUR)**  e **ZOOM** .

Nota: O **ZOOM** está disponível no modo **AO VIVO (LIVE)**. **DESENFUQUE (BLUR)** não pode ser usado no modo **AO VIVO (LIVE)**.

- (i) Os usuários podem usar o desfoque para criar um conjunto de mosaicos de uma área que será borrada através de reprodução de vídeo. Veja *Imagem Criação de Error! Reference source not found.*, Definição *Error! Reference source not found.* e *Error! Reference source not found.*



**Imagem Criação de Mosaico para Desfoque 173**



**Definição de Área de Desfoque 174**



**Imagem Desfoque Ativado 175**


- (j) **ZOOM** é usado para criar uma vista ampliada de uma área selecionada de um canal de câmera. Clique no vidro de ampliação e então escolha a área de caixa desejada. Agora essa é a única área que será visível durante a reprodução. Para sair dessa vista, clique duas vezes no canal de câmera. Veja *Imagem Escolha de Área de* **Error! Reference source not found.** e *Imagem Área de* **Error! Reference source not found.**



**Imagem Escolha da Área de Zoom 176**



**Imagem Área de Zoom 177**

- (k)  é usada para fazer **ZOOM** ou desfazer da escala de tempo. **ZOOM** máximo é de 5 segundos e o máximo de **ZOOM** afastado é de 24 horas.
- (l) Para ver mais informação sobre gravações, os usuários podem acessar **INFORMAÇÃO DE QUADRO (FRAME INFORMATION)** e **EVENTO (EVENT)** como mostrado em *Imagem Definições de Vista* **Error! Reference source not found.**



**Imagem Definições de Vista Estendida 178**

- (m) Veja *Imagem Informação de Quadro* **Error! Reference source not found.** **INFORMAÇÃO DE QUADRO (FRAME INFORMATION)** consiste em:

- Versão de firmware
- Versão MCU
- Nome da empresa
- Número do veículo
- Força G
- GPS
- Velocidade
- Satélite
- Precisão de Satélite
- Tensão
- Temperatura
- Indicador de Atividade do Disparador

- (n) Veja *Imagem Informação de* **Error! Reference source not found.** Informação de evento consiste em alarmes de dispositivo que tenham nomes e horas de eventos.



Imagem Informação de Quadro 179

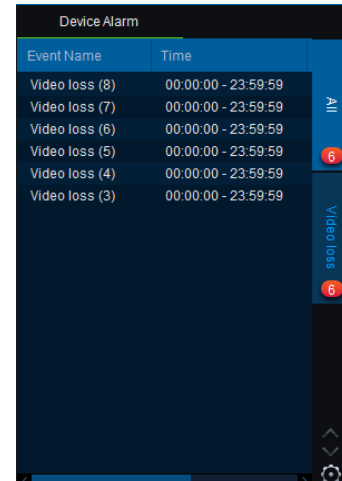


Imagem Informação de Evento 180

## 6.2.5 Reprodução de HDD e de Diretório

### 6.2.5.1 Reprodução de Diretório

Este procedimento se aplica às gravações previamente baixadas do MDR e salvas em um pen drive USB flash ou gravações manualmente salvas diretamente em um PC.

- (a) Para ler arquivos exportados clique na guia de Diretório encontrada em **Acesso de Fonte de Dados (Data Source Access)** (área 1). Veja Imagem Fonte de **Error! Reference source not found.**

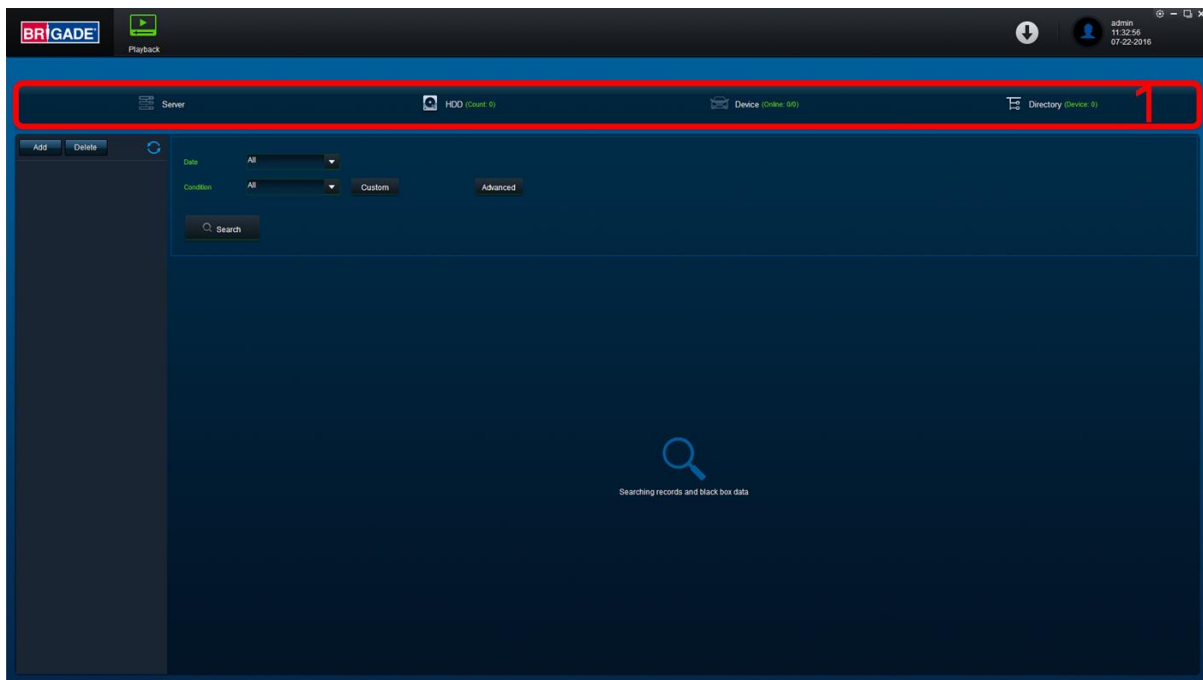


Imagem Fonte de Dados 181

- (b) Os usuários clicam em **DIRETÓRIO** como mostrado em Imagem Aba de **Error! Reference source not found.**

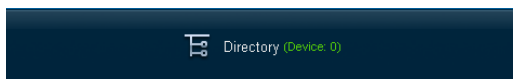


Imagem Aba de Diretório 182

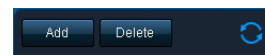


Imagem Adicionar Diretório 183

- (c) Clique no botão **ADICIONAR (ADD)** como mostrado em Imagem Adicionar **Error! Reference source not found.** Navegue na pasta relevante e clique em **SELECIONAR PASTA (SELECT FOLDER)**.
- (d) Aparecerá uma caixa de diálogo do Windows™ Explorer (Imagem Pasta do Windows Explorer 184) que permite aos usuários selecionar a pasta que contém as gravações. Selecione o nome do veículo de MDR, neste exemplo 3-3.
- (e) Depois de escolhida uma captura de tela, aparecerá como mostrado em Imagem Diretório do **Error! Reference source not found.**

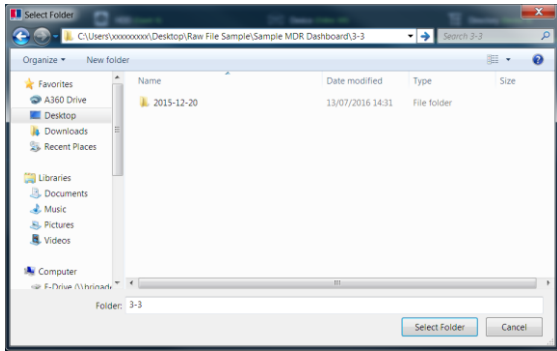


Imagem Pasta do Windows Explorer 185

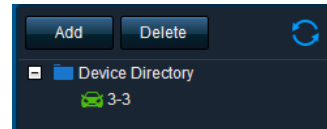



Imagem do Diretório do Dispositivo 186

- (f) Se há um diretório selecionado previamente, clique no botão de atualização  para que o diretório apareça. Um ícone verde indicará a disponibilidade para navegação.
- (g) Clique duas vezes no ícone do veículo. Isso mostrará **TODOS** os eventos do calendário. Um exemplo típico de calendário é mostrado em *Imagem Calendário Error! Reference source not found.*
- (h) O diretório aparecerá no painel da esquerda, como mostrado em *Imagem do Diretório do Dispositivo 187.*
- (i) Múltiplos diretórios podem ser especificados. Os diretórios podem ser procurados. Veja *Imagem Busca de Diretório 188.* Podem ser criadas buscas Personalizadas e Avançadas. Veja *Imagem Busca Personalizada Error! Reference source not found., Imagem Pasta Error! Reference source not found. e Imagem Definições de Busca Error! Reference source not found.*

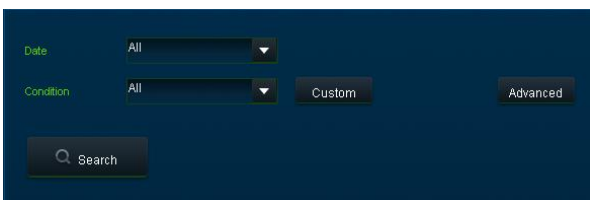


Imagem Busca de Diretório 189

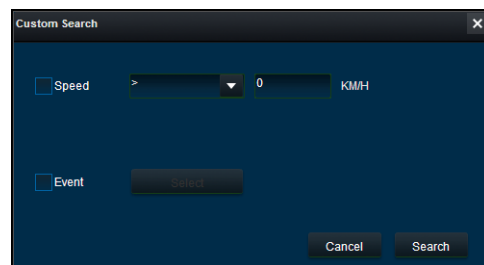


Imagem Busca Personalizada 190

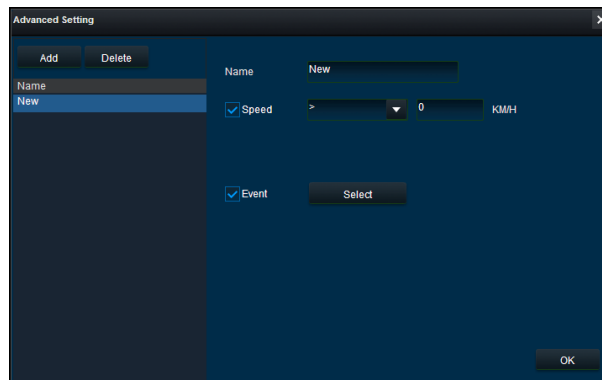



Imagem Definições de Busca Avançadas 191

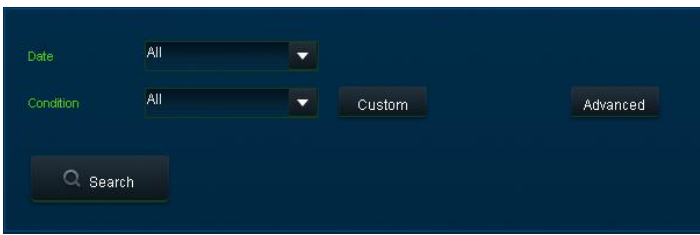
### 6.2.5.2 Reprodução de HDD

- (a) Clique duas vezes no ícone do veículo . Isso mostrará **TODOS** os eventos do calendário.
- (b) Cada cor representa:
  - As datas verdes representam as gravações normais (16/08/2015 - 20/08/2015)
  - As datas laranças representam as gravações normais (04/08/2015 - 06/08/2015)
  - Ponto vermelho somente (sem cor) representa somente os dados da caixa-preta
  - A estrutura de tópicos azul representa a data atual (22/09/2015)
- (c) Um exemplo típico de calendário é mostrado em *Imagem Calendário Error! Reference source not found.*

2015 - 09							2015 - 08							2015 - 07						
S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S
		1	2	3	4	5						1			1	2	3	4		
6	7	8	9	10	11	12	2	3	4	5	6	7	8	5	6	7	8	9	10	11
13	14	15	16	17	18	19	9	10	11	12	13	14	15	12	13	14	15	16	17	18
20	21	22	23	24	25	26	16	17	18	19	20	21	22	19	20	21	22	23	24	25
27	28	29	30				23	24	25	26	27	28	29	26	27	28	29	30	31	
							30	31												

Imagem Calendário HDD 192

- (d) Para refinar os dados mostrados, os usuários devem definir o critério de busca. Podem ser criadas buscas Personalizadas e Avançadas. *Imagem Busca de Error! Reference source not found.*
- (e) Certifique-se de que **DOWNLOAD DE CAIXA-PRETA (DOWNLOAD BLACKBOX)** está sempre marcada. Veja *Imagem Definição de Caixa-pretaError! Reference source not found.*. Isso garantirá que todos os metadados (gráfico) sejam mostrados com vídeo de reprodução.

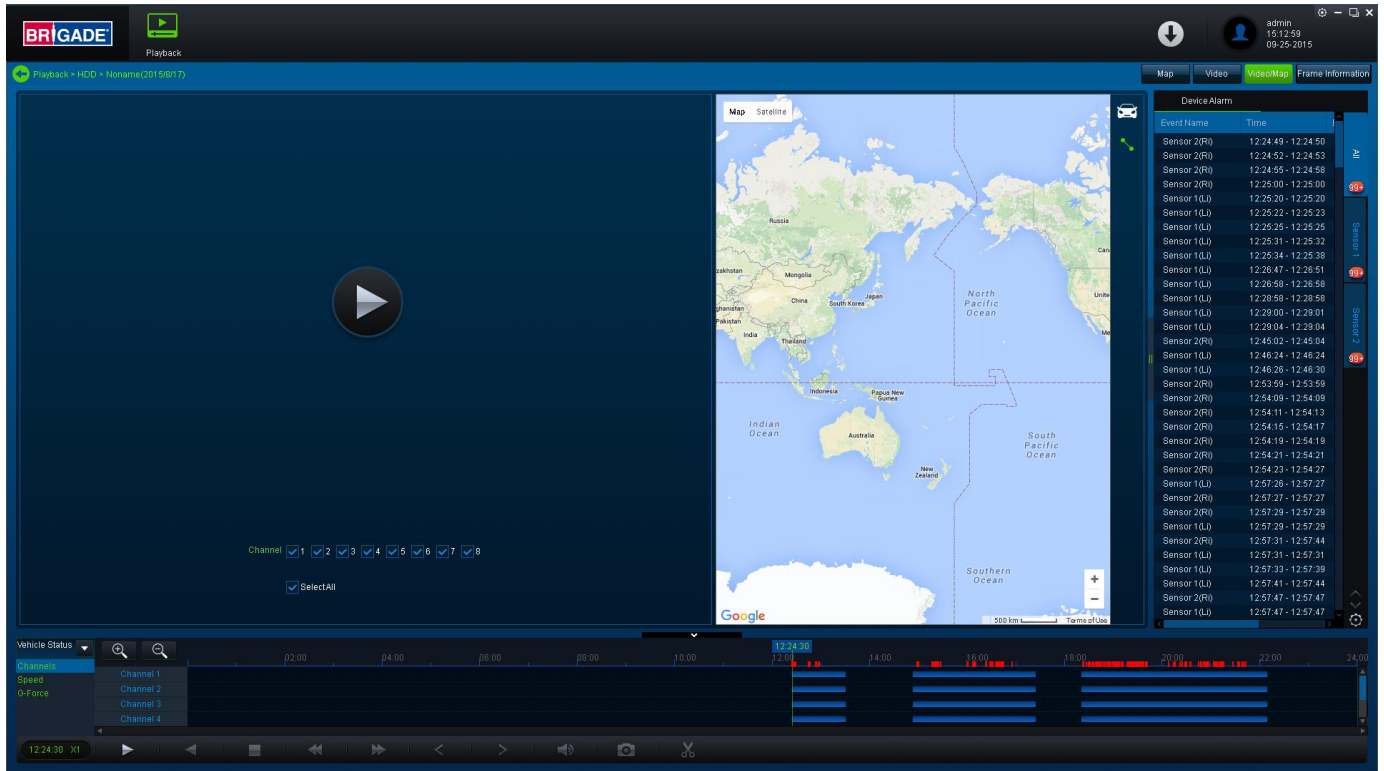


**Imagem Busca de HDD 193**



**Imagem Definição de Caixa-preta 194**

- (f) Os usuários clicam duas vezes na data de calendário relevante. Isso mostrará a tela de pré-reprodução. Veja *Imagem Error! Reference source not found.*. Os usuários podem escolher quais canais serão vistos durante a reprodução.

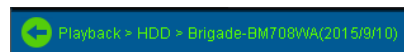


**Imagem Pré-reprodução 195**

- (g) Os usuários podem acessar diferentes definições de vistas, tais como, **MAPA (MAP)**, **VÍDEO (VIDEO)** e **VÍDEO/MAPA (VIDEO/MAP)**. Veja *Imagem Opções de Error! Reference source not found.*
- (h) Informação de Quadro e informação de Evento podem ser acessadas deste painel. Para voltar à vista de calendário desde a atual reprodução, clique na seta voltar . Veja *Imagem Volta ao CalendárioError! Reference source not found.*

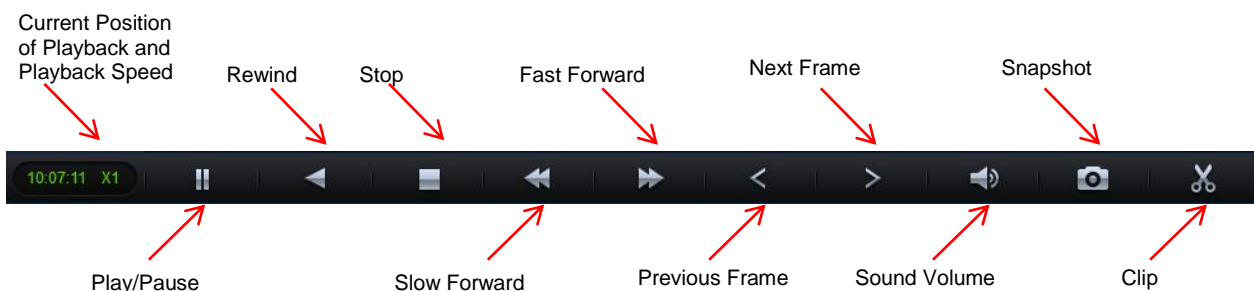


**Imagem Opções de Vista 196**



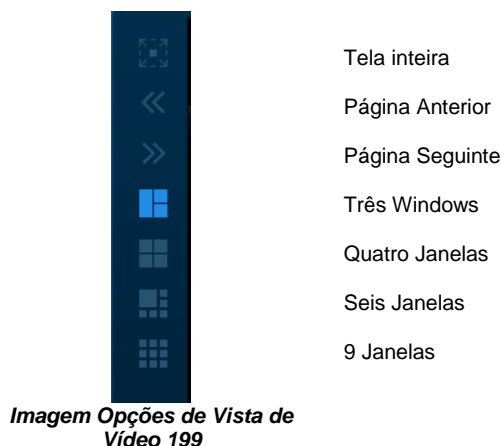
**Imagem Volta ao Calendário 197**

- (i) Escolha dos canais vistos durante a reprodução.
- (j) Nesta etapa, clique no botão Play para exibir os dados.


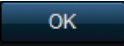


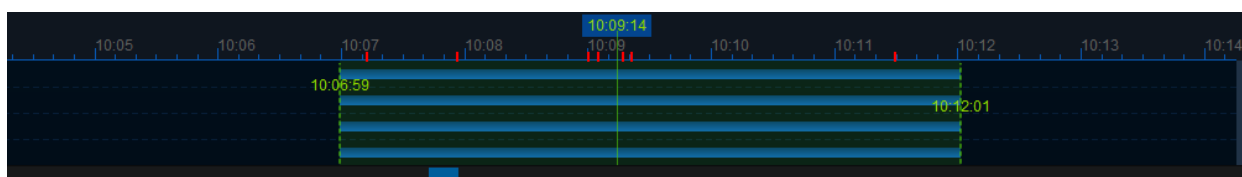
### Imagem Painel de Controles do Painel de Controle do MDR 2.0 198

- (k) **Opções de Avanço (Fast Forward) (1x, 2x, 4x, 8x, 16x, 32x)**. A opção **Avanço Lento (Slow Forward)** máximo é x1/32.
- (l) Clicar duas vezes em um canal individual para transformar em tela inteira. Há outras opções de vista de vídeo como mostrado em **Error! Reference source not found.**



#### 6.2.5.2.1 Exportação de Vídeos

- a) Clique no botão **RECORTE (CLIP)** 
- b) Os marcadores verdes do grampo aparecem (linhas verticais quebradas). Veja **Imagem Recorte de VíError! Reference source not found.**
- c) Selecione a hora de início e a hora final para o recorte, os usuários também podem ajustar os tempos ao digitar em **Imagem Definições de Recorte 200**.
- d) Uma vez resolvido, clique no botão **OK**. 



Aparecerá a seguinte janela para a escolha de canais, hora de recorte (quando insatisfeito com os marcadores) e o tipo de função de exportação. Há três tipos de exportação:

- Padrão
- Exportação
- AVI

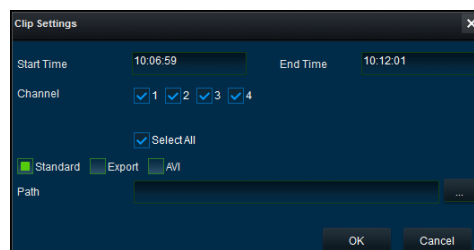
A opção **PADRÃO (STANDARD)** corta o recorte e cria uma estrutura de pasta que contém os arquivos de vídeo no formato original do proprietário (H264) no dispositivo de armazenamento local (por exemplo HDD).

Nota: Não é permitido aos usuários usar a mesma localização da pasta original. Depois de recortados, os arquivos serão encontrados na pasta nomeada com o seguinte formato:

`\\Company_Name-Vehicle_Number\YYYY-MM-DD\record`

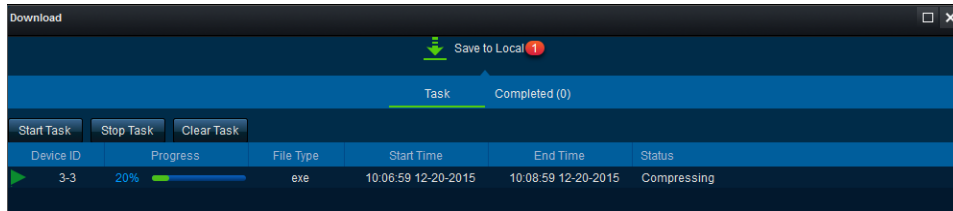
A opção **EXPORTAR (EXPORT)** permite aos usuários exportar recortes para um único arquivo .exe com um Reprodutor de MDR 2.0 incorporado. Esta opção é a solução recomendada porque contém metadados e o Recorte. Ela também pode ser protegida por senha e reproduzida sem a necessidade de software de reprodução adicional.

A opção **AVI** cria arquivos .AVI reproduzíveis por reprodutores comuns tais como Windows Media Reprodutor (WMP™) e Video Lan Client (VLC). A vantagem dessa solução é a portabilidade do formato. A desvantagem é a falta de proteção e perda de metadados. Esses arquivos podem ser reproduzidos e editados por qualquer um. A única informação contida na imagem de vídeo é selecionada pelas opções de Sobreposição de OSD.



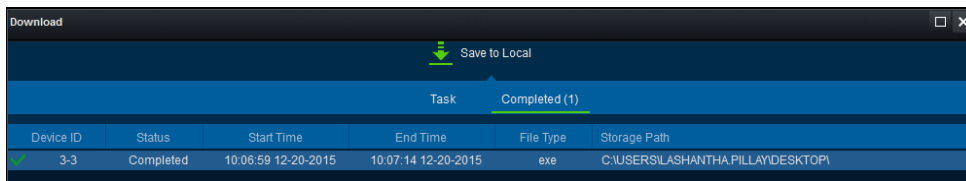


- (a) Os usuários podem monitorar o progresso tarefas de download atuais/terminadas sob a área de downloads. Clique no botão
- (b) Veja **Imagem Error! Reference source not found.** A prioridade de downloads é baseada no primeiro que vier no servidor. Se uma outra tarefa tiver uma prioridade mais elevada, use **Stop Task** para parar uma tarefa e começar **Start Task** a tarefa de prioridade. Se um erro for feito, as tarefas podem ser excluídas usando **Clear Task**



**Imagem Download de Tarefas Atuais 203**

- (c) As tarefas terminadas movem-se automaticamente para a aba Terminada, veja **Imagem DError! Reference source not found.**
- (d) Clique no botão direito em tarefa terminada para acessar um submenu como mostrado em **Imagem de Submenu CompletadoError! Reference source not found.**



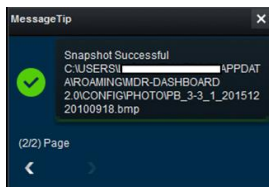
**Imagem Download de Tarefas Terminadas 204**



**Imagem de Submenu Completado 205**

### 6.2.5.2.2 Salvamento de Instantâneos

- (a) Clique no canal desejado; isto será destacado por um linha verde.
- (b) Clique no ícone **Instantâneo (Snapshot)** no **Painel de Controles (Controls Panel)** ().
- (c) Uma janela pop-up será mostrada no canto direito inferior do desktop (ao lado do tempo/calendário). A posição do instantâneo é mostrada também aqui (veja **Error! Reference source not found.**).
- (d) Clique na informação de instantâneo bem sucedido para acessar o **FILTRO da IMAGEM (IMAGE FILTER)**, ele mostra todo o histórico dos instantâneos localmente armazenados. Veja **Error! Reference source not found.**



**Imagem Pop-up de Instantâneo 206**



**Imagem Filtro de Imagem de Instantâneo 207**

### 6.2.6 Evidência

A evidência se refere aos recortes, capturas de tela de vídeo e capturas de tela de mapa que são carregadas no servidor.



Nota: O carregamento de evidência está disponível somente quando o Reprodutor MDR está ativado no modo SERVIDOR (SERVER).

#### 6.2.6.1 Carregamento de Evidência

Para criar pacotes de evidência, favor seguir os passos descritos a continuação. Esses arquivos estão disponíveis através do Reprodutor MDR. Será mostrado os arquivos de vídeo e instantâneos que foram adicionados durante o processo de recorte.



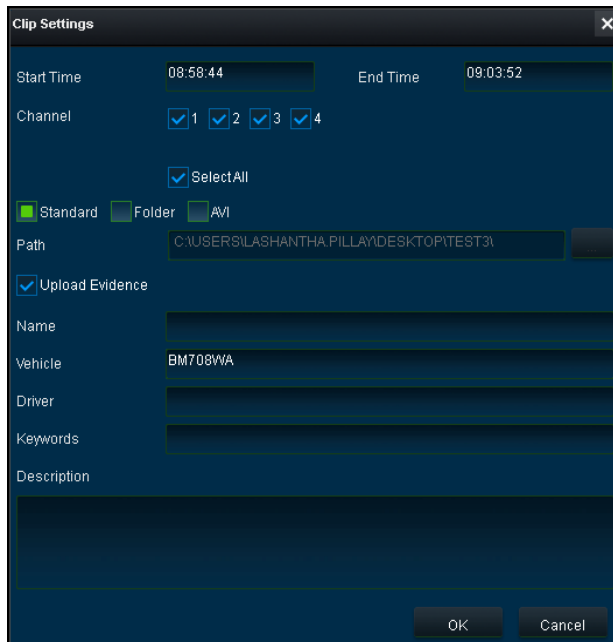
- (a) Clique em **REPRODUÇÃO (PLAYBACK)** para entrar no modo de reprodução.

- (b) Escolha a fonte de dados desejada – **SERVIDOR (SERVER)**, **HDD, DISPOSITIVO (DEVICE)** ou **DIRETÓRIO (DIRECTORY)**.
- (c) Durante a reprodução de um vídeo, clique no ícone de recorte  e defina as marcas de recorte para os horários desejados.
- (d) Crie a lista de instantâneos desejada usando os botões de evidência  que serão associados com este recorde de vídeo.
- (e) Uma vez satisfeito como a duração do recorte e a lista de instantâneos, clique em OK.
- (f) A janela de Definições de Recorte será exibida agora. Veja **Error! Reference source not found..**
- (g) Certifique-se de que **PADRÃO (STANDARD)** esteja marcado e então marque **CARREGAR EVIDÊNCIA (UPLOAD EVIDENCE)**. Isso significa que o caminho especificado sob CAMINHO (path) é anulado agora. Veja **Error! Reference source not found..**
- (h)

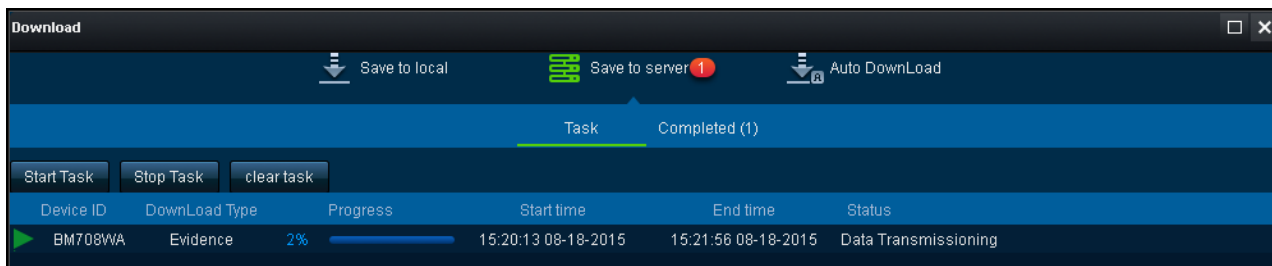
Preencha todos os detalhes mostrados em **Error! Reference source not found..**

Os seguintes detalhes devem ser completados: Nome, Veículo (populado automaticamente), Condutor, Palavras-chave, Descrição (Name, Vehicle (automatically populated), Driver, Keywords, Description).

- (i) Clique em **OK** uma vez preenchidos todos os detalhes.
- (j) Para confirmar que essa tarefa de carregamento de evidência foi criada, clique em **DOWNLOAD → SALVAR NO SERVIDOR (SALVAR NO SERVIDOR (DOWNLOAD ( SAVE TO SERVER)))**.  
Veja **Imagem Janela de Carregamento Error! Reference source not found..**
- (k) Essa tarefa aparecerá como **COMPLETADA (COMPLETED)** uma vez finalizada.  
Veja **Imagem Janela de Carregamento Error! Reference source not found..**



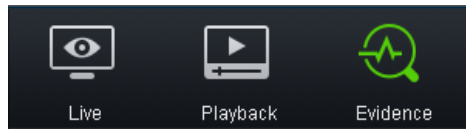
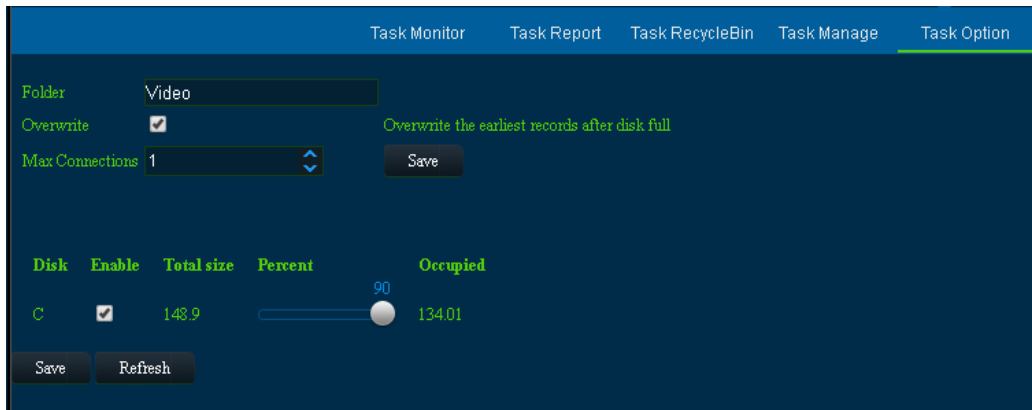
**Imagem Carregamento de Evidência 208**



**Imagem Janela de Carregamento Download de Evidência 209**

### 6.2.6.2 Reprodução de Evidência

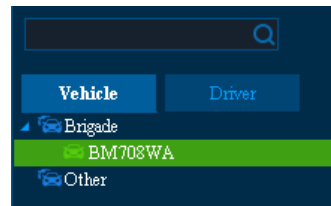
- (a) Devido à natureza da evidência (contem a informação sensível), **NUNCA** pode ser grampeado ou copiado localmente. A evidência é armazenada no servidor e pode ser acessada somente através do Painel de Controle do MDR- 2.0.
- (b) Os usuários acessam a operação de reprodução ao clicar no ícone **REPRODUÇÃO (PLAYBACK)**. Veja **Imagem Ícone de Imagem Ícone de Evidência 210**.
- (c) Diretório do servidor para armazenamento de arquivo de vídeo de evidência: C:\Program arquiv (x86 usuário) \ MDR \ WCMS4.0 \ EvidenceData




**Imagem Ícone de Evidência 210**

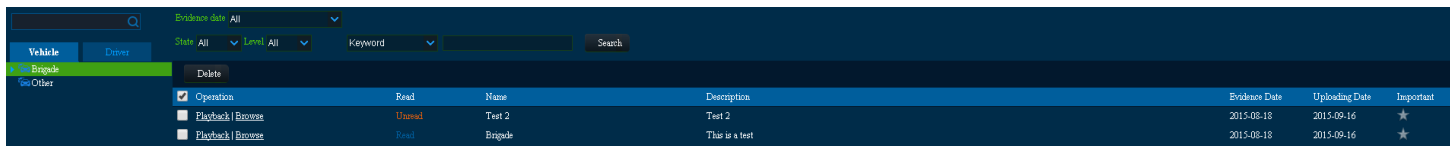
- (d) Navegue no nome do veículo/empresa desejado(frota) como mostrado em *Imagem Veículo em Error! Reference source not found.*

Nota: O veículo não precisa estar online para ter acesso à evidência. Os dados de evidência são armazenados no servidor.




**Imagem Veículo em Evidência 211**

- (e) Uma lista completa de evidências é agora mostrada em *Imagem Lista de Error! Reference source not found.* Essa lista pode ser filtrada por estado (lido ou não lido), nível de importância (marcas de evidências como importante ao usar ) , palavras-chave, nome e descrição.



**Imagem Lista de Evidência 212**

- (f) Clique no botão de operação **REPRODUÇÃO (PLAYBACK)**  que iniciará a reprodução da evidência. Favor esperar aproximadamente 10 segundos para que a lista de instantâneos carregue seus dados. **INFORMAÇÃO DE QUADRO (FRAME INFORMATION) e EVENTOS (EVENTS)** estão disponíveis em evidências. Veja *Imagem Reprodução de Error! Reference source not found.*

- (g) Clique na seta de voltar  **Playback > Evidence > BM708WA(Test3)(2015/8/25)** para regressar à lista de evidência.

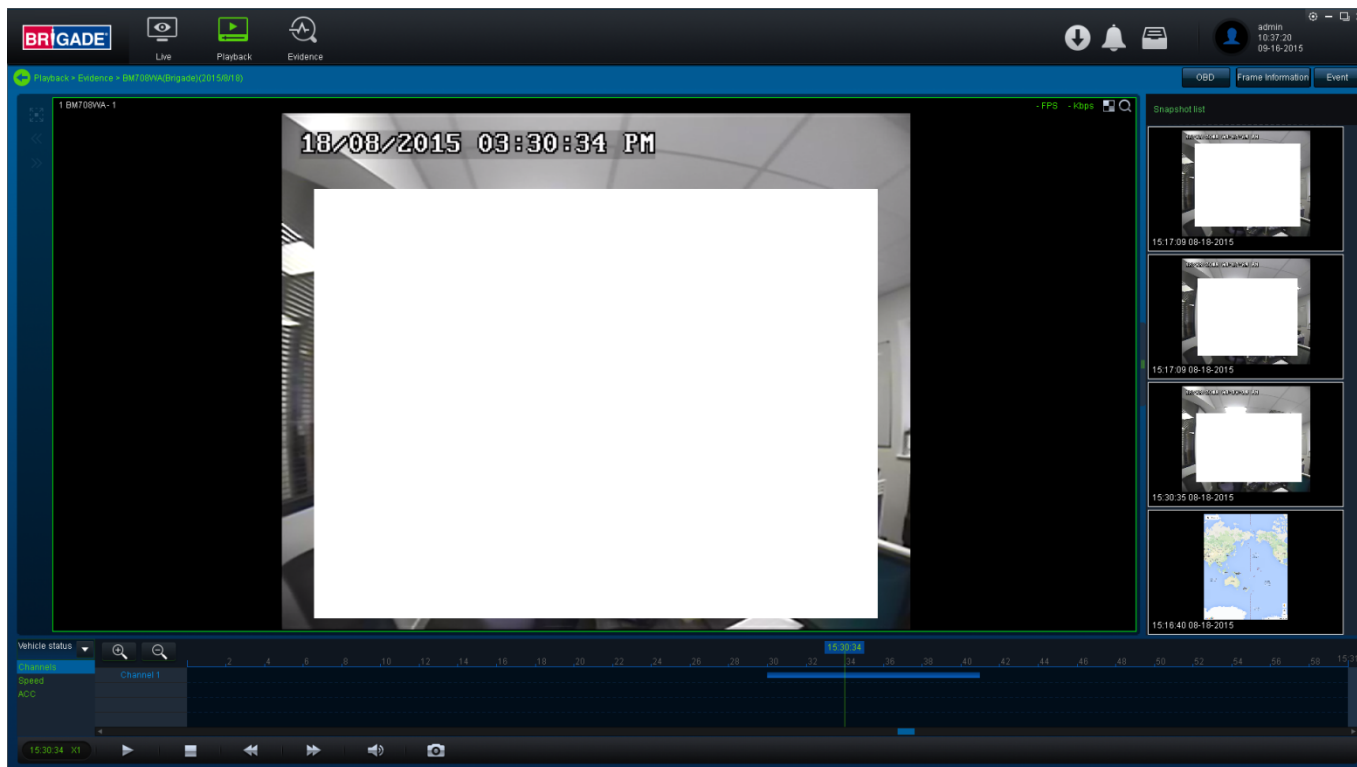


Imagem Reprodução de Evidência 213

### 6.2.6.3 Navegação em Evidência



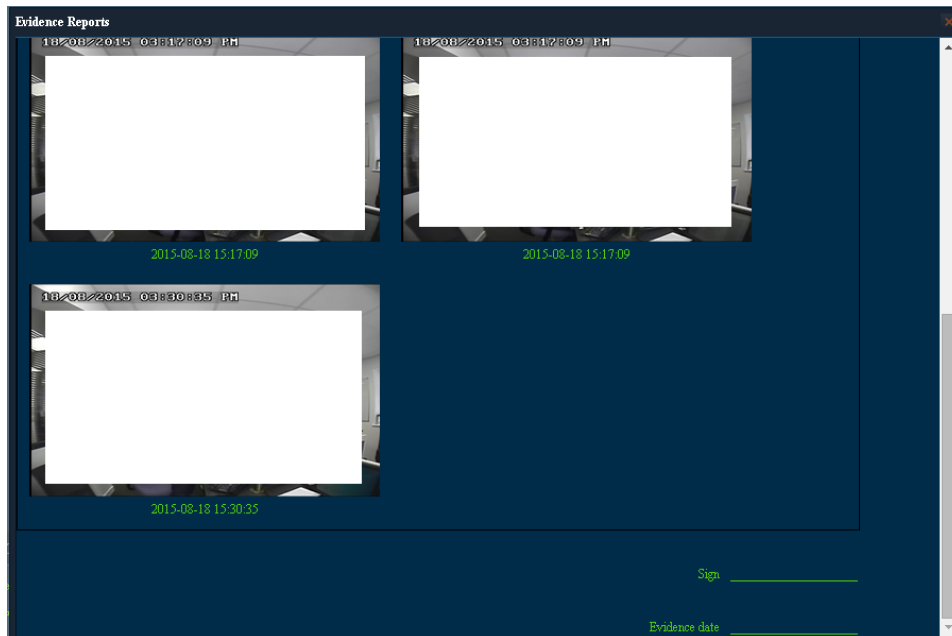
- (a) Clique no botão de operação **NAVEGAR (BROWSE)**  que abrirá um informe de evidência. Veja **Error! Reference source not found.**
- (b) Há vários detalhes neste relatório, tais como: Nome, Condutor, número de registro de Licença, carregamento de usuário, data da evidência, data de criação, palavra-chave, descrição, mapas e fotos.
- (c) Este informe se imprime facilmente, usando o botão  encontrado na parte superior do relatório. Há também uma área para assinatura manuscrita e data da evidência. Veja **Imagem Relatório de Error! Reference source not found.**

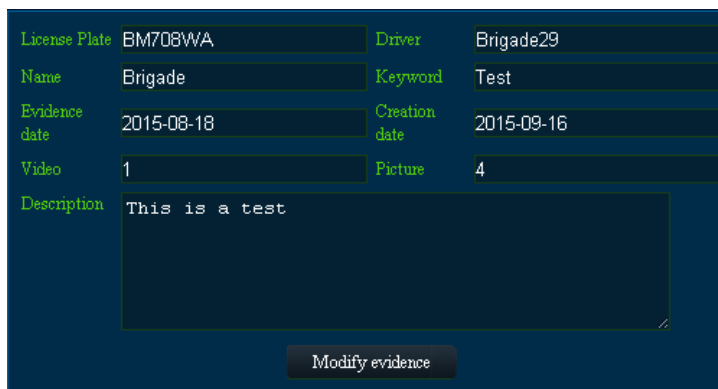


Imagem Relatório de Evidência, parte superior 214

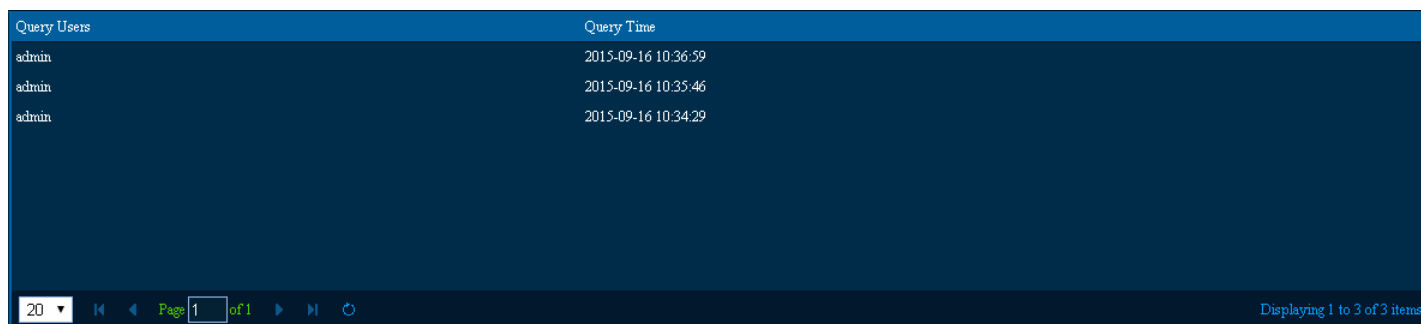


**Imagem Relatório de Evidência, parte inferior 215**

- (d) A evidência carregada pode ser modificada mais adiante. Isso serve para corrigir qualquer dado errado, tal como número de registro de Licença, Nome, Condutor, Palavra-chave e Descrição
- (e) Os usuários devem realçar a evidência a ser modificada e então mudar os dados mostrados na *Imagem Modificação de* **Error! Reference source not found.**
- (f) O Painel de Controle MDR também rastreia quem acessa qual evidência e quando. Essa informação é encontrada em **CONSULTA DE USUÁRIOS (QUERY USERS)** que é mostrada em *Imagem Consulta de Usuários***Error! Reference source not found.**



**Imagem Modificação de Evidência 216**




**Imagem Consulta de Usuários 217**

### 6.3 Downloads e Alarme (Área 3)

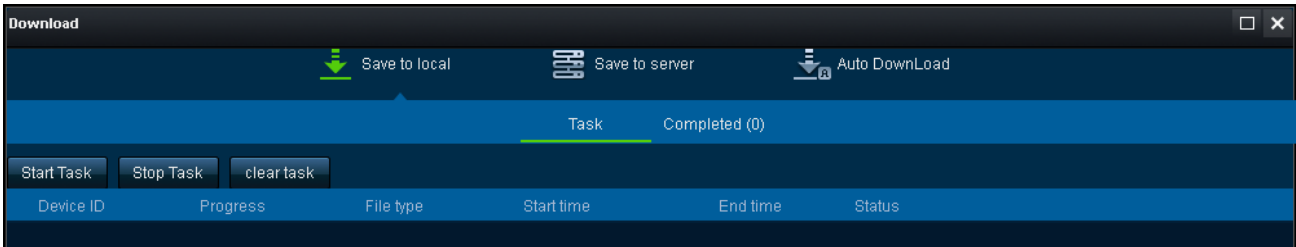
**DOWNLOAD** permite aos usuários definir downloads local/servidor e programações de auto-download. **CONSULTA DE ALARME (ALARM QUERY)** permite que os usuários tenham acesso ao **CENTRO DE ALARME (ALARM CENTER)** que possibilita a busca de alarmes, definição de estratégias de alarme e e-mails de alarme. **GESTÃO DE SISTEMA (SYSTEM MANAGEMENT)** permite que os usuários definam **INFORMAÇÃO DE FROTA (FLEET INFORMATION)**.

#### 6.3.1 Download

**Advertência:** Os downloads não acontecem se o espaço livre no disco do servidor é menor do que 500MB.

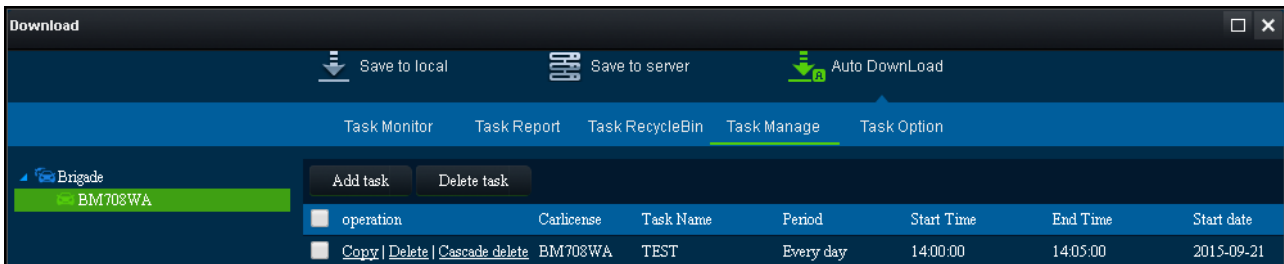
- (a) Os usuários clicam no ícone download  que exibirá a janela mostrada em in *Imagem Janela de* **Error! Reference source not found.**

- (b) Há 3 opções de download: **SALVAR NO LOCAL SALVAR NO SERVIDOR (SAVE TO LOCAL SAVE TO SERVER)** e **AUTO DOWNLOAD**.
- (c) Em **AUTO DOWNLOAD** as conexões com o servidor são limitadas ao número de dispositivos que podem ser descarregados em uma hora determinada. Se há vários dispositivos online, então os downloads entram em um estado de "espera".
- (d) O **AUTO DOWNLOAD** está mais sujeito à conexão 3G, já que o MDR é capaz de transferir dados, independente da localização. Se **AUTO DOWNLOAD** estiver definido com uma conexão Wi-Fi, o MDR só executará a programação de auto download quando estiver ligada em conexão com o ponto de rede Wi-Fi.
- (e) As tarefas aparecem em **SAVAR NO LOCAL (SALVE TO LOCAL)** quando os recortes estiverem armazenados localmente. Qualquer definição manual de downloads, conhecida como Compromissos também aparece aqui. Veja a seção **Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.** O número de downloads manuais é ilimitado.
- (f) A prioridade de downloads é baseada no primeiro que vier primeiro no servidor.
- (g) As tarefas aparecem em **SALVAR NO SERVIDOR (SAVE TO SERVER)** quando os recortes são carregados como EVIDÊNCIA (EVIDENCE).



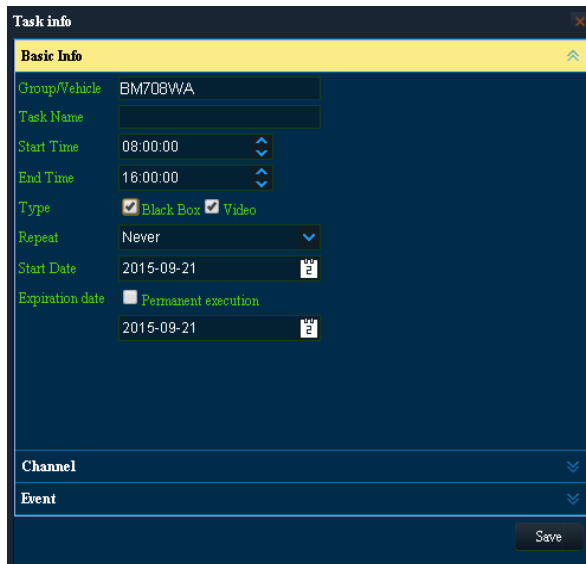
**Imagem Janela de Download 218**

- (h) Auto Download é definido de maneira diferente de Recortes e Compromissos.
  - Selecione o veículo e clique em **GESTÃO DE TAREFA (TASK MANAGE)**. Veja *Imagem Auto Download 219*.
  - O clique **ADICIONAR TAREFA (ADD TASK)**. Os usuários serão apresentados à janela **INFO DE TAREFA (TASK INFO)** que é mostrada em **Error! Reference source not found..**
  - Os usuários devem definir agora todos os detalhes encontrados sob **INFO BÁSICA (BASIC INFO)**, **CANAL (CHANNEL)** e **EVENUTO (EVENT)**. Veja abaixo as imagens, **Error! Reference source not found.**, **Error! Reference source not found.** e **Error! Reference source not found..**
  - **GRUPO/VEÍCULO**- isto representa o nome do veículo como mostrado na lista do grupo na placa esquerda
  - **NOME DA TAREFA** - esta é a escolha do usuário - nomeie apropriadamente para fácil compreensão
  - **COMEÇO DE TEMPO** - isto representa o tempo de começo do recorte.
  - **FINAL DE TEMPO** - isto representa o tempo de começo de recorte.
  - **TIPO** - escolha de dados/vídeo ou de ambos da Caixa-preta.
  - **REPETIR** - opções para repetir estas tarefa tal como Nunca, Diário, Semanal ou Mensal
  - **DATA do COMEÇO** - isto permite que os usuários ajustem a data para quando o recorte for feito, isso pode também ser definido no futuro. Deve assegurar esta definição quando o o MDR for ligado e esteja online.
  - **DATA de EXPIRAÇÃO** – refere-se à data final do término dos recortes
  - **EXECUÇÃO PERMANENTE** - se este recorte dever ser terminado indefinidamente, marque esta caixa.
  - **CHAMADA/SMS (CALL/SMS)** e **SENSOR** não são suportados atualmente.
  - Se o MDR tiver o pós-alarme a 7 segundos e auto download e pós-alarme do painel de controle ajustados para 10 segundos. A auto gravação do download terá um pós-alarme de 7 segundos porque não há nenhum alarme a mais para ser baixado.

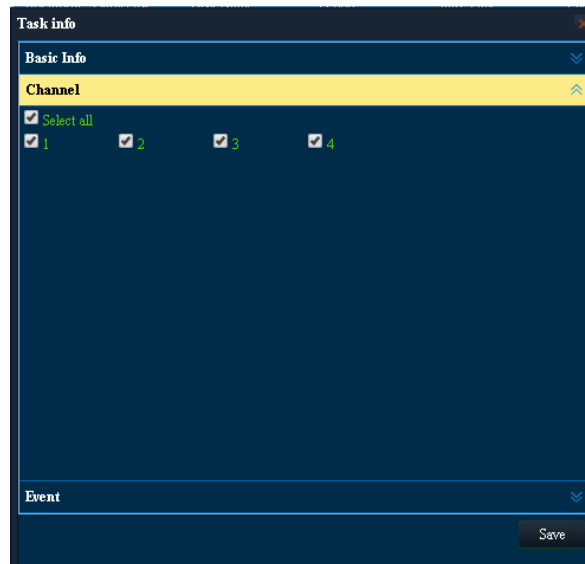


**Imagem Auto Download 220**

- (i) Os usuários pode ver o status das tarefas de **AUTO DOWNLOAD** ao clicar em **MONITOR DE TAREFA (TASK MONITOR)**. Veja *Imagem Error! Reference source not found.* É criada uma lista de download, então o status se torna espera, análise, análise terminada e começa o processo de download.

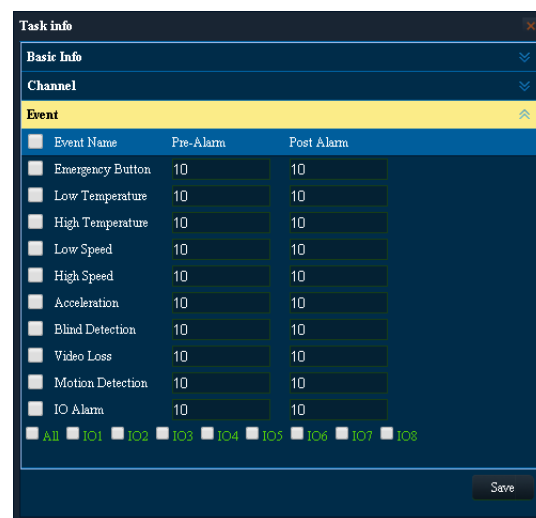


**Imagem Informação Básica de Auto Download 221**

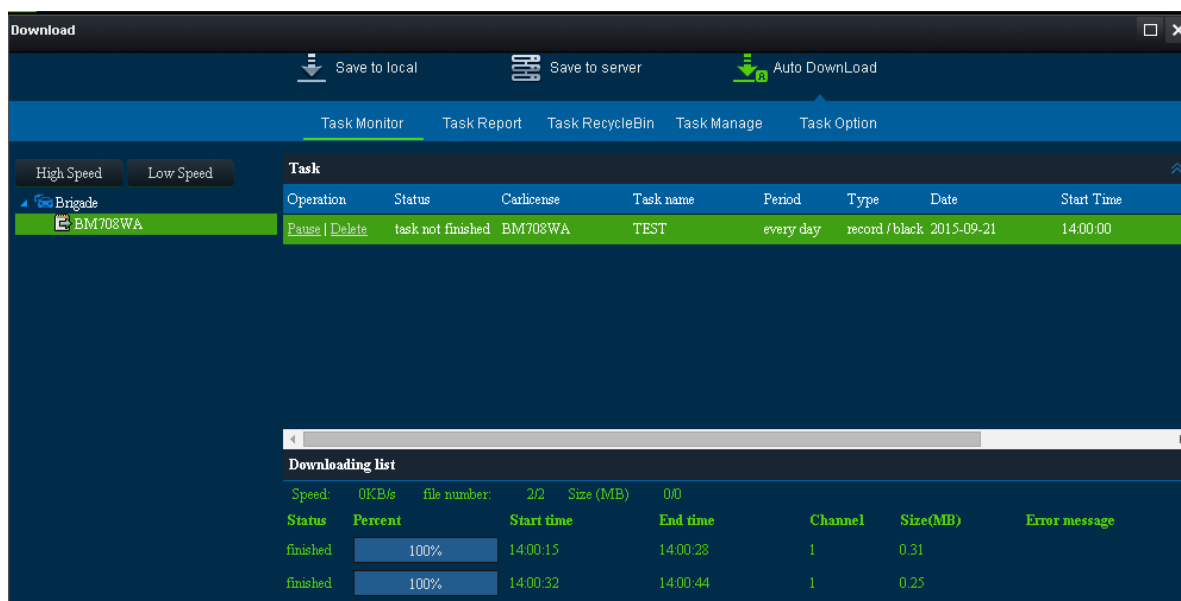


**Imagem Canal de Auto Download 222**

- (j) Veja *Imagem Monitor de Error! Reference source not found.*, **ALTA VELOCIDADE (HIGH SPEED)** baixará os arquivos, mas o MDR não gravará durante esse período. **BAIXA VELOCIDADE (LOW SPEED)**, o MDR baixará arquivos e gravará durante o período de download.



**Imagem Evento de Auto Download 223**



**Imagem Monitor de Tarefa 224**

- (k) **RELATÓRIO DE TAREFA (TASK REPORT)** é usado para buscar todas as tarefas com base nas datas e status de tarefas. Veja *Error! Reference source not found.*  
 (l) **CONSULTA (QUERY)** é usada para atualizar a lista. Veja *Imagem Error! Reference source not found.*

Tabela 14: Informação de Status de Auto Downloads

STATUS	DESCRIÇÃO
--------	-----------

Suspensa	A tarefa está em suspensão
Número limitado de conexões	Downloads de veículos excedeu o limite de conexões
Análise	Análise em preparação para baixar arquivo
A tarefa não foi finalizada	O download foi completado, mas o tempo é maior do que o tempo atual do sistema.
Espaço insuficiente no disco	Não há espaço suficiente para gravação no disco.
Carga	A tarefa está aguardando ser baixada.
Análise realizada com sucesso	Análise completa do arquivo a ser baixado.
Baixando	O arquivo está sendo baixado
Sem arquivo de gravação	Nenhum arquivo baseado em análise. (Sem arquivo qualificado de gravação)
Download realizado com sucesso	Tarefa de download realizada com sucesso e arquivo de gravação baixado.
Falha na tarefa	A tarefa de análise não pode ser completada. (por exemplo falha nos dados de acesso, dados anormais)
Tarefa excluída	Tarefa excluída pelo usuário.
Falha no download	Tarefa de download adicionada com sucesso, mas o arquivo falha no download.

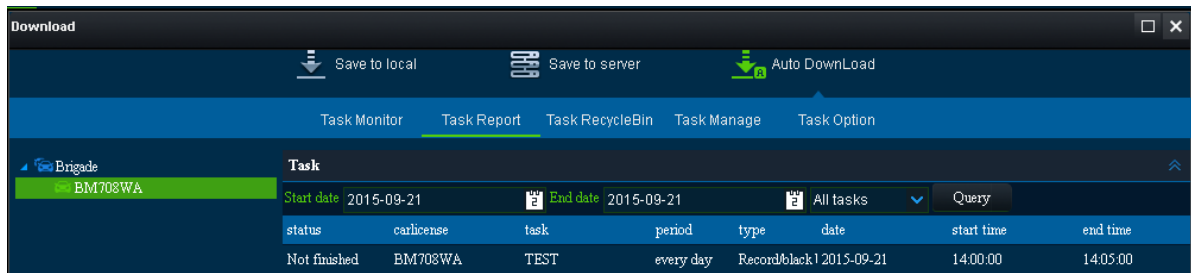


Imagem Relatório de Tarefa 225

(m) **LIXEIRA DE TAREFAS (TASK RECYCLE BIN)** mostra as tarefas que foram eliminadas pelo usuário. Veja *Imagem Lixeira de Tarefas* **Error! Reference source not found.**

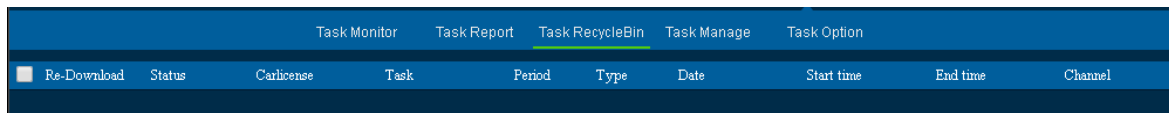


Imagem Lixeira de Tarefas 226

(n) **OPÇÃO TAREFA (TASK OPTION)** é usada para definir a pasta para os arquivos de **AUTO DOWNLOAD** . Veja **Error! Reference source not found.**

(o) Os arquivos **AUTO DOWNLOAD** estão localizados no servidor do PC.

(p) Esses arquivos são acessados pelo **REPRODUÇÃO → SERVIDOR (PLAYBACK → SERVER)**.

(q) Diretório do servidor para armazenamento de arquivo de vídeo de evidência: C:\Video\Vehicle Name.

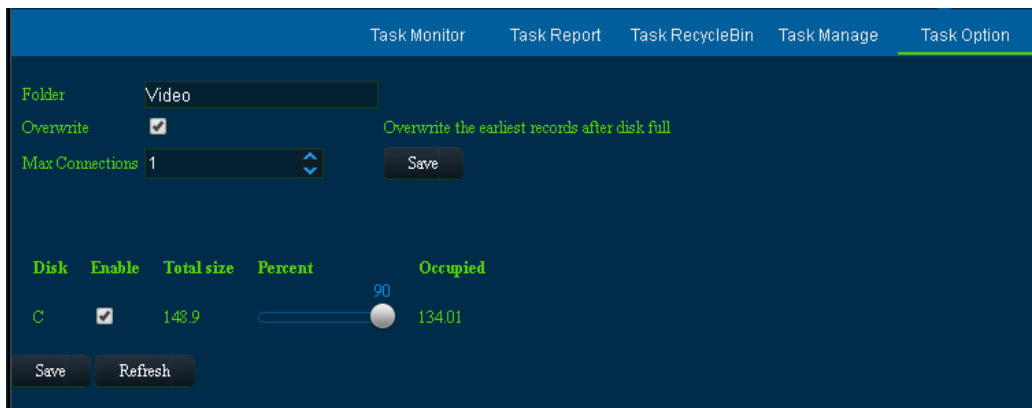


Imagem Opção de Tarefa 227

## 6.3.2 Centro de Alarme

O Centro de Alarme se refere a uma área que contém as seguintes opções:


- Busca de Alarme
- Configuração de Alarme


### 6.3.2.1 Busca de Alarme

Essa área é usada para buscar todos os alarmes com base no veículo, período de horas, data, tipo de evento e status de alarme.

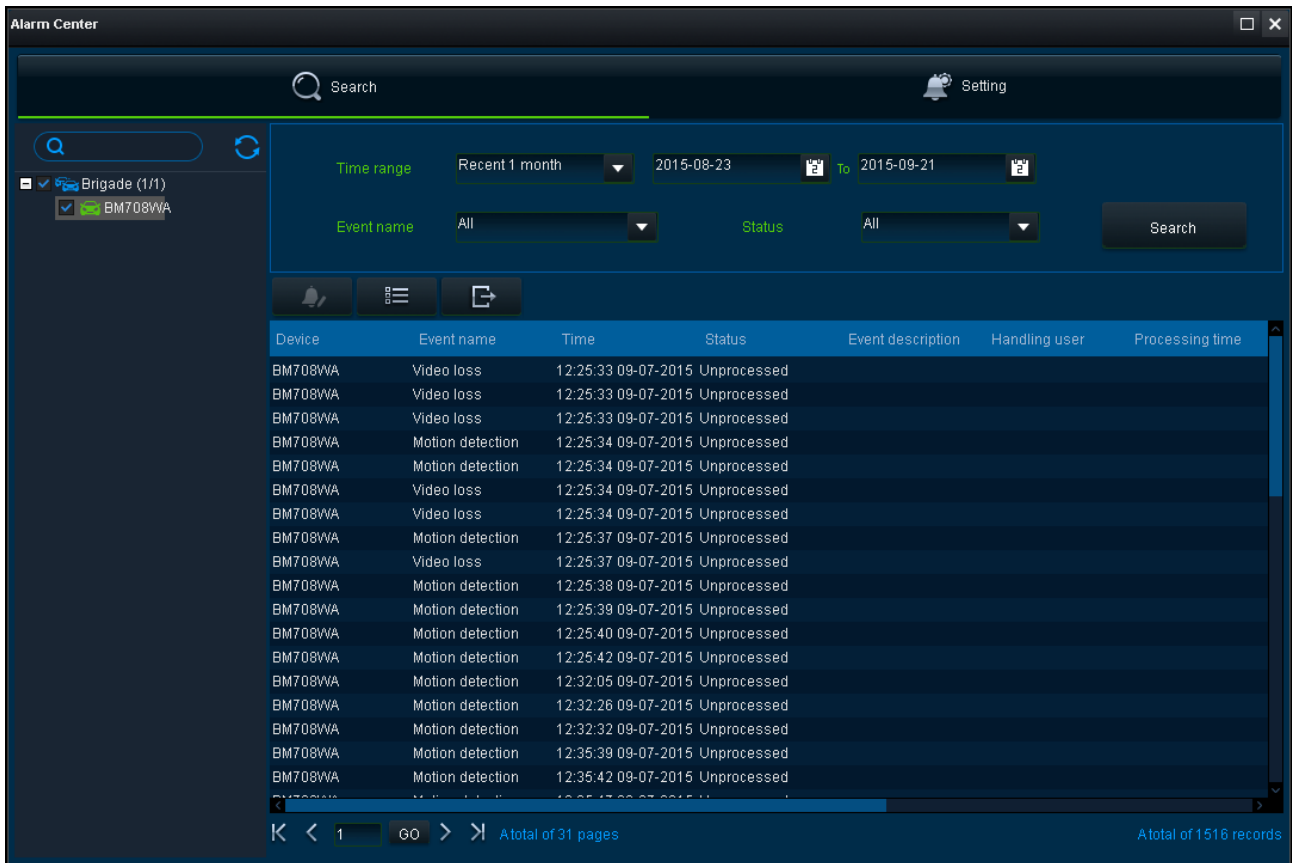
(a) Os usuários definirão seus parâmetros de busca e irão clicar no botão **BUSCA (SEARCH)**. Depois de clicar, o Servidor do MDR será consultado.

(b) Um exemplo típico de lista é mostrada em *Imagem Busca de Centro de* **Error! Reference source not found.** O número total de gravações de alarme é mostrado no canto direito inferior da janela.

(c) Os alarmes são processados aqui. Realce uma entrada de alarme e clique no botão **PROCESSAR (PROCESS)**  para inserir a descrição relevante. Veja *Imagem Busca de Centro de* **Error! Reference source not found.**

- (d) O processo de lote é arquivado ao clicar no ícone . Veja *Imagem Busca de Centro de Alarme 228*.
- (e) O log do alarme completo pode ser exportado como uma tabela de excel (.xls) a um diretório local escolhido. Isso é feito ao clicar no botão

**EXPORTAR ALARME (EXPORT ALARM)** . Veja *Imagem Busca de Centro de Alarme 228*.

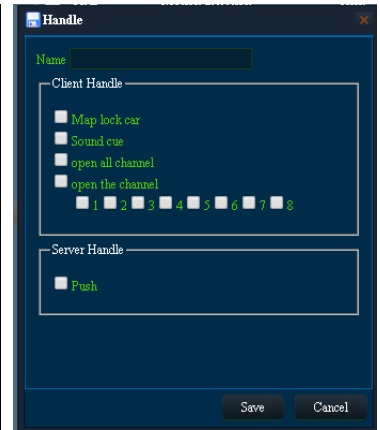
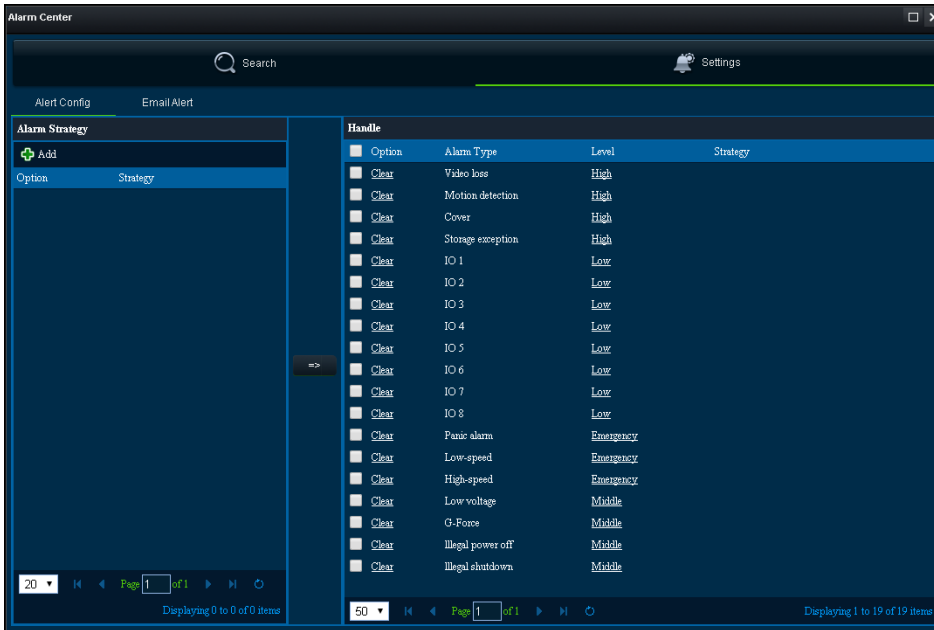


*Imagem Busca de Centro de Alarme 228*

### 6.3.2.2 Configuração de Alarme

- (a) Clique no botão **ADICIONAR (ADD)** como mostrado em *Imagem Configuração de Alarme 156*.
- (b) Aparecerá a janela **ADMINISTRAR (HANDLE)** como mostrado em *Imagem Adição de Puxadores de Alarme* e *Imagem Adição de Puxadores de Alarme 230*.
- (c) São listadas várias opções que serão usadas para administrar os alarmes listados na coluna da direita da *Error! Reference source not found.*
- (d) **ADMINISTRAÇÃO DE CLIENTE (CLIENT HANDLE)** tem as seguintes opções:
  - Mapa de carro bloqueado: Quando há um evento, o veículo no seu estado de alarme aparecerá no mapa.
  - Sinal de som: Quando há um evento, um indicador sonoro de alarme será escutado no software do cliente (Painel de Controle do MDR 2.0)
  - Abrir todos os canais: Quando há um evento, todos os canais de vídeo se abrirão automaticamente.
  - Abrir o canal: Quando há um evento, o canal de vídeo escolhido se abrirá automaticamente.
- (e) **ADMINISTRAÇÃO DE SERVIDOR (SERVER HANDLE)** tem a opção **EMPURRAR (PUSH)**. Quando há um evento, um telefone ou tablet receberá uma informação de alarme. Isso requer que o telefone ou tablet tenha o aplicativo móvel MDR 2.0 instalado e a opção push (empurrar) ativada.

Nota: Puxador de Alarme atua como o interruptor principal para notificações do app - somente o sys admin pode ver e mudar esta opção. Veja *Imagem Adição de Puxadores de Alarme 230*.



**Imagem Adição de Puxadores de Alarme 230**



**Imagem Configuração de Alarme**

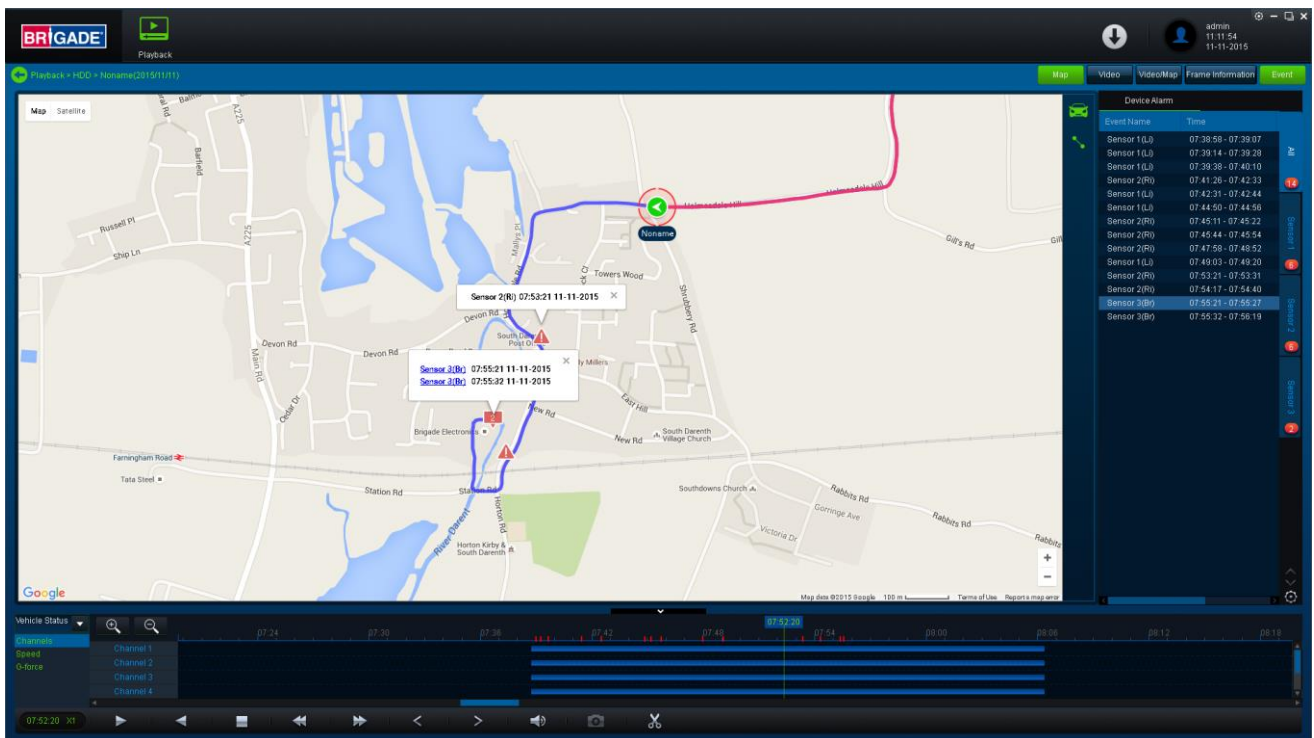
## 6.4 Definições de Vista (Área 5)

Esta área contém as seguintes opções de vista:

- Mapa
- Vídeo
- Vídeo/Mapa

### 6.4.1 Mapa

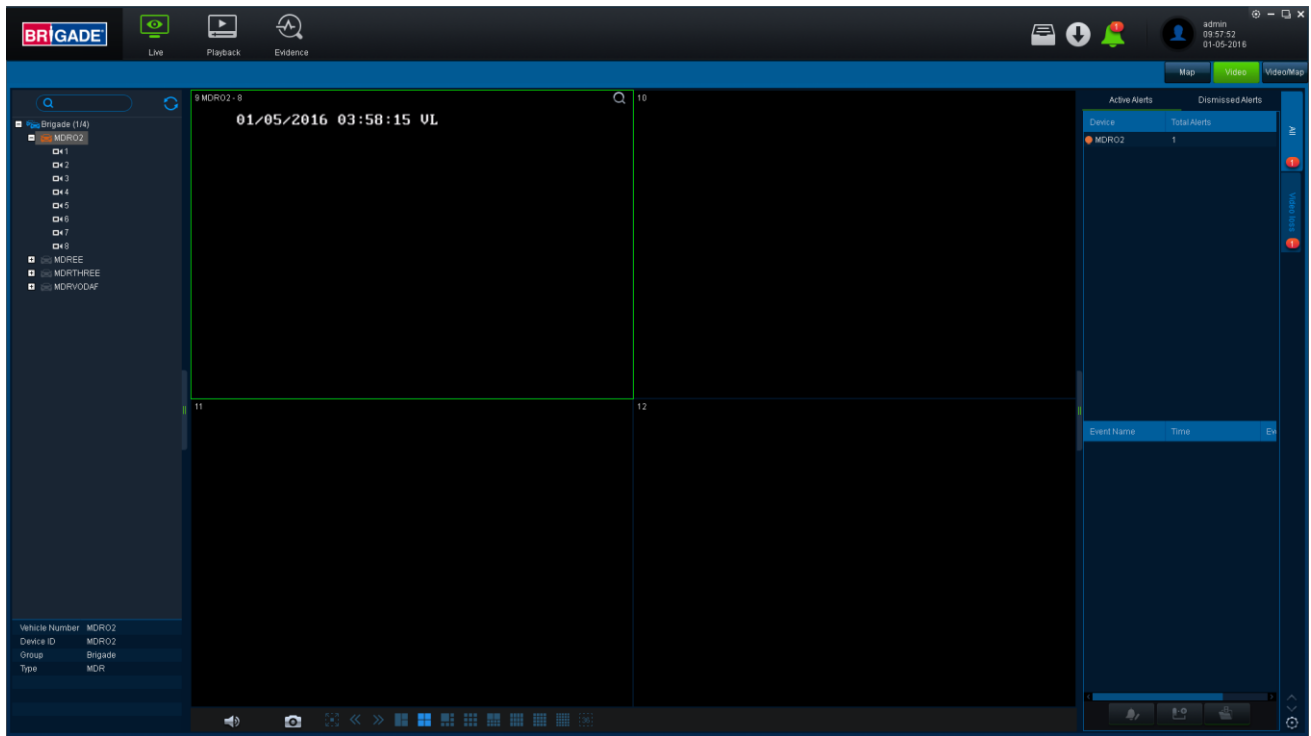
Esta vista é acessado ao se clicar no botão **MAPA (MAP)**. Veja *Imagem Vista de Mapa* **Error! Reference source not found.** Serão exibidos os dados de rastreamento do MDR GPS. Pode ser usado tanto no modo **AO VIVO (LIVE)** quanto no modo **REPRODUÇÃO (PLAYBACK)**. Um símbolo de perigo no mapa  mostrará pontos onde foi acionado um alarme. Se há diversos alarmes em sucessão próxima, será mostrada no mapa uma caixa indicando o número de alarmes. 



**Imagem Vista do Mapa 231**

### 6.4.2 Vídeo

Este modo é usado para visualizar somente dados de Vídeo. Veja *Imagem Vista de* **Error! Reference source not found.** A ordem dos canais de vídeo pode ser mudada ao arrastar o canal para outra faixa.






*Imagem Vista de Vídeo 232*

### 6.4.3 Vídeo/Mapa

Esta vista é usada tanto para acessar dados de vídeo quanto para acessar dados do mapa. Veja *Imagem Seleção de Canal* **Error! Reference source not found.** com exemplo.

## 6.5 Log de Alarme em Tempo Real (Área 6)

- (a) *Imagem Log de Alarme em Tempo* **Error! Reference source not found.** mostra os alarmes que estão acontecendo atualmente em todos os MDRs online.
- (b) Na parte inferior da área de Log de Alarme em Tempo Real é um menu, como mostrado em *Imagem Menu de* **Error! Reference source not found.**
- (c) Clique no símbolo BLOQUEIO DE CARRO (LOCKING CAR)  para acessar a vista de Vídeo/Mapa com o carro bloqueado no centro do mapa.
- (d) Use o botão ABRIR VÍDEO (OPEN VIDEO)  para acessar a vista Vídeo/Mapa como o vídeo exibido abaixo do mapa.
- (e) O ícone inferior direito de marcha representa **CONFIGURAÇÕES (SETTINGS)** para a hierarquia de alarmes. A ordem na qual aparecerão os alarmes. Veja *Imagem Configurações de Alarme* **Error! Reference source not found.**
- (f) Há um contador de alarme que indica o número de alarmes ocorridos. Quando o número for mais alto do que 99, o log de alarme mostrará "99+".
- (g) O processo de alarmes é referente a quando um usuário elimina um alarme (marca um alarme como rejeitado) depois do alarme ter sido revisto.
- (h) **ATIVAR ALERTAS (ACTIVE ALERTS)** mostra alarmes que não foram processados por um usuário. Veja **Error! Reference source not found.**
- (i) Para processar um alarme, Clique em um evento de alarme encontrado no log de alerta ativo (sob Nome de Evento - Event Name), e clique no botão de processo . Uma janela de pop-up aparecerá, como mostrado em *Imagem Processamento de* **Error! Reference source not found.** Escreva uma descrição do evento, por exemplo, alarme falso.
- (j) Clique em **PROCESSAR (PROCESS)** para processar um evento de alarme. Uma vez processado, aparecerá automaticamente sob o log **ALERTAS REJEITADOS (DISMISSED ALERTS)**.
- (k) **PROCESSAMENTO DE LOTE (BATCH PROCESSING)** é usado para processar múltiplos alarmes do mesmo tipo. É feito ao marcar **PROCESSAMENTO DE LOTE (BATCH PROCESSING)** na janela de processo. Veja *Imagem Processamento de* **Error! Reference source not found.**

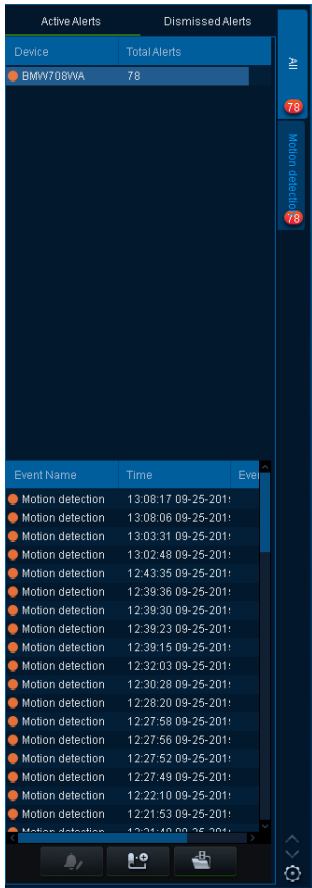


Imagem Log de Alarme em Tempo Real 233



Imagem Menu de Alarme 234

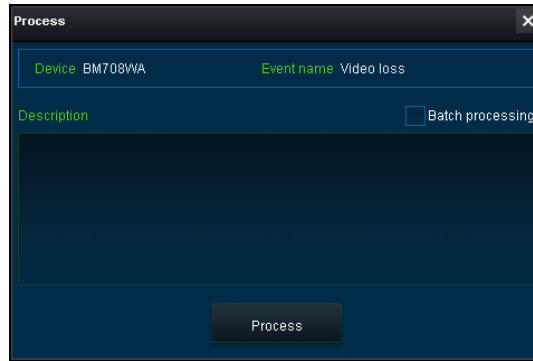


Imagem Processamento de Alarme 236

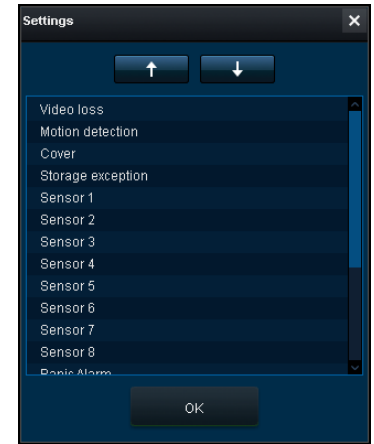


Imagem Configurações de Alarme 235

## 6.6 Definições de Usuário e Sistema (Área 4)

(a) Exibição do inserido atual como nome de usuário, data (Cliente PC) e hora (Cliente PC). Veja Imagem Área do Usuário e Sistema 237.

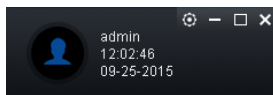


Imagem Área do Usuário e Sistema 238

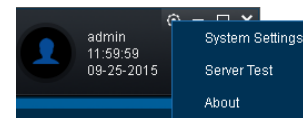




Imagem Definições do Menu do Painel de Controle do MDR 239

(b) Esta área é usada para sair. É alcançado ao clicar no ícone da silhueta . Aparecerá então uma janela de confirmação para saída. Clique **SIM (YES)** ou **NÃO (NO)** e se exibirá a tela de entrada do Painel de Controle do MDR 2.0. Veja Imagem Tela de Saída **Error! Reference source not found.**

(c) Clique no ícone de marcha  para mostrar o submenu que contém opções **CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA, TESTES DE SERVIDOR (SYSTEM SETTINGS, SERVER TEST)** e **SOBRE (ABOUT)**. Veja **Error! Reference source not found.**

(d) Para ajudar a solução de problemas nas conexões do servidor, a função **TESTES DE SERVIDOR (SERVER TEST)** é usada para determinar que porta não está funcionando. Veja Imagem Teste de Servidor 240 e Imagem Resultados de Testes de Servidor 241. .

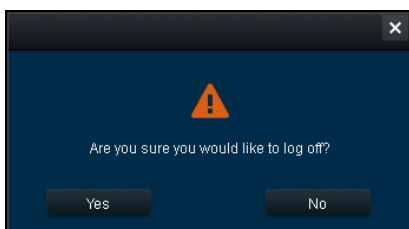
(e) A opção **SOBRE (ABOUT)** exibirá a janela mostra na Imagem **Error! Reference source not found.** A opção mostrará a atual versão do Painel de Controle do MDR e o Servidor.

(f) A informação adicional de quais são as portas de servidor usadas será mostrada na janela **SOBRE (ABOUT)** quando o Painel de Controle do MDR está ativado como modo servidor. Veja **Error! Reference source not found.**

Name	IP	Port	Status
addrdata	192.168.1.14	12040	Wait For Test
ads	192.168.1.14	12055	Wait For Test
clientgate	192.168.1.14	12020	Wait For Test
evidence	192.168.1.14	12055	Wait For Test
login	192.168.1.14	7264	Wait For Test
msg	192.168.1.14	5556	Wait For Test
notify	192.168.1.14	12003	Wait For Test
playback	192.168.1.14	12045	Wait For Test
remoteset	192.168.1.14	12050	Wait For Test
search	192.168.1.14	12040	Wait For Test
wcms	192.168.1.14	12055	Wait For Test

Name	IP	Port	Status
addrdata	192.168.1.14	12040	Test Successful
ads	192.168.1.14	12055	Test Successful
clientgate	192.168.1.14	12020	Test Successful
evidence	192.168.1.14	12055	Test Successful
login	192.168.1.14	7264	Test Successful
msg	192.168.1.14	5556	Test Successful
notify	192.168.1.14	12003	Test Successful
playback	192.168.1.14	12045	Test Successful
remoteset	192.168.1.14	12050	Test Successful
search	192.168.1.14	12040	Test Successful
wcms	192.168.1.14	12055	Test Successful

**Imagem Teste de Servidor 242**



**Imagem Tela de Saída 244**

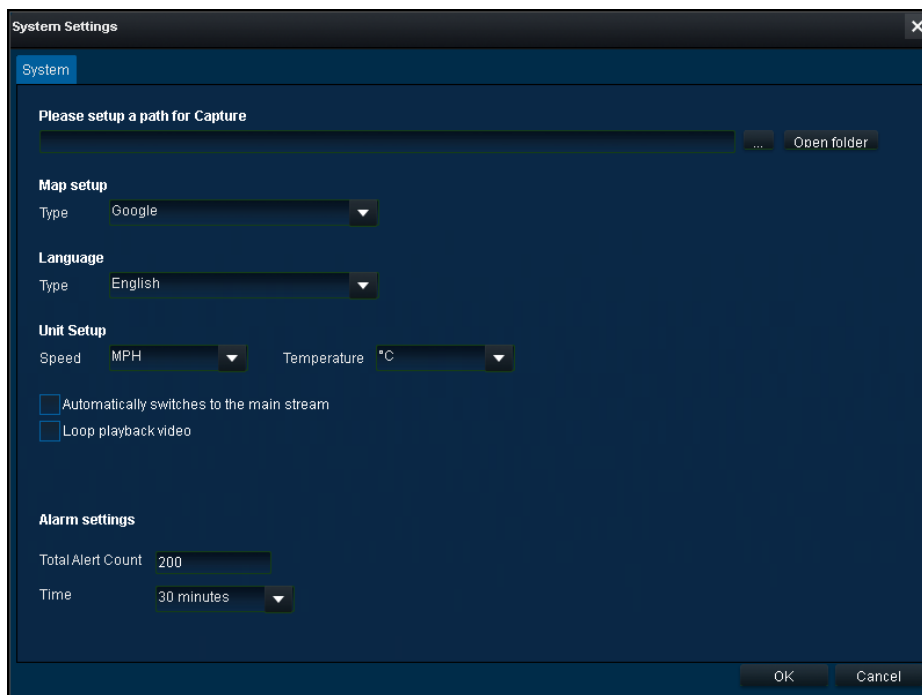
**Imagem Resultados de Testes de Servidor 243**




**Imagem Sobre 245**

(g) Consulte à janela do SISTEMA (SYSTEM) em **Imagem SistemError! Reference source not found.** Esta área é usada para configurar o seguinte:

- Caminho para Captura de Telas (Path for Screenshots)
- Tipo de Mapa (Map Type)
- Idioma- Inglês ou Chinês (Language – English or Chinese )
- Unidade de Velocidade (Speed Unit)
- Unidade de Temperatura (Temperature Unit)
- Define automaticamente para o fluxo principal – marque essa caixa para usar (qualidade mais alta) ou deixe desmarcada para usar como fluxo secundário Não suportado no MDR 400 séries.
- Vídeo de Reprodução de Loop (Loop Playback Video)– reproduzirá o vídeo selecionado em repetição. Essa função pode ser usada pelo HDD ou por reprodução de diretório
- Contagem de Definições de Alarme (Alarm Settings Count) – mostra os eventos de alarme históricos na área de log de alarme em tempo real. O montante padrão é de 200
- Hora de Definições de Alarme (Alarm Settings Time) – mostra os eventos de alarme pelo período passado de tempo na área de log de alarme em tempo real. O montante padrão é de 30 minutos.



**Imagem Sistema 246**

(a) Navegue em **GESTÃO DE SISTEMA (SYSTEM MANAGE)** ao clicar no seguinte ícone  . Veja **Imagem Gestão do SistemaError!** **Reference source not found.**

- (b) A Gestão de Sistema é usada para configurar as seguinte opções:
- Informação de Frota (Fleet Information)
  - Informação de Dispositivo de Veículo (Vehicle Device Information)
  - Informação de Dispositivo (Device Information)
  - Permissões de Perfil (Role Authority)
  - Informação de Usuário (User Information)
  - Atualização (Uptate)
  - E-mail

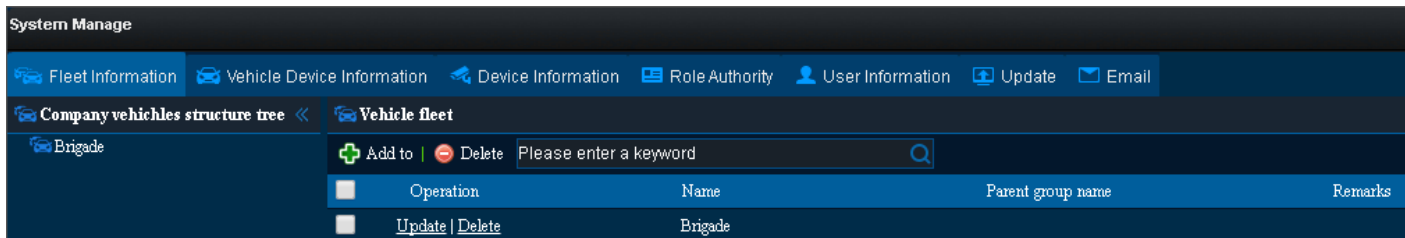


Imagem Gestão de Sistema 247

### 6.6.1 Informação de Frota

Os usuários podem usar esta área para configurar **FROTAS DE VEÍCULOS (VEHICLE FLEETS)** (por exemplo, Brigade) sob a **ÁRVORE DE ESTRUTURA DE VEÍCULO DA EMPRESA (COMPANY VEHICLE STRUCTURE TREE)**. Esta área também pode ser usada para definir subgrupos que podem ser encontrados sob Frotas de Veículo.

### 6.6.2 Informação de Dispositivo de Veículo

Esta área é usada para definir **EQUIPAMENTO DE VEÍCULO (VEHICLE EQUIPMENT)**. Ao definir o número do veículo e o número de série, os usuários devem escolher onde este veículo viverá na **ÁRVORE DE ESTRUTURA DE VEÍCULO DA EMPRESA (COMPANY VEHICLE STRUCTURE TREE)**. Veja *Imagem Informação do Dispositivo do* **Error! Reference source not found.**

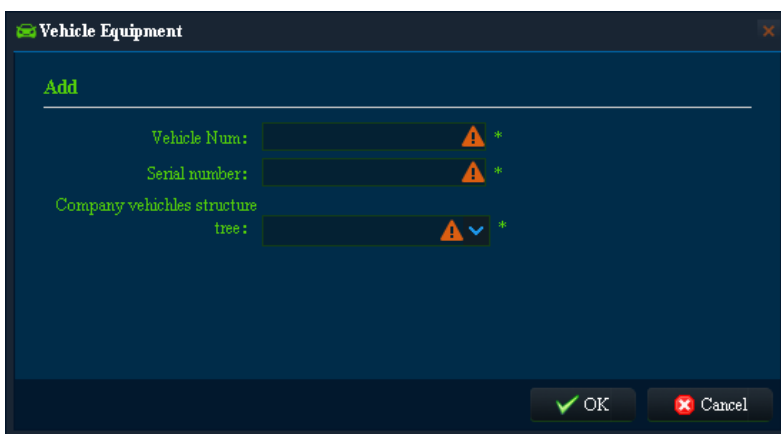


Imagem Informação do Dispositivo do Veículo 248

### 6.6.3 Informação de Dispositivo

Esta área dá informação adicional ao usuário sobre a unidade MDR específica. Também usado para **ATUALIZAR (UPDATE)** o **ARQUIVO DE EQUIPAMENTO (EQUIPMENT FILE)** (janela que contém informação detalhada no MDR específico). Veja **Error! Reference source not found.**

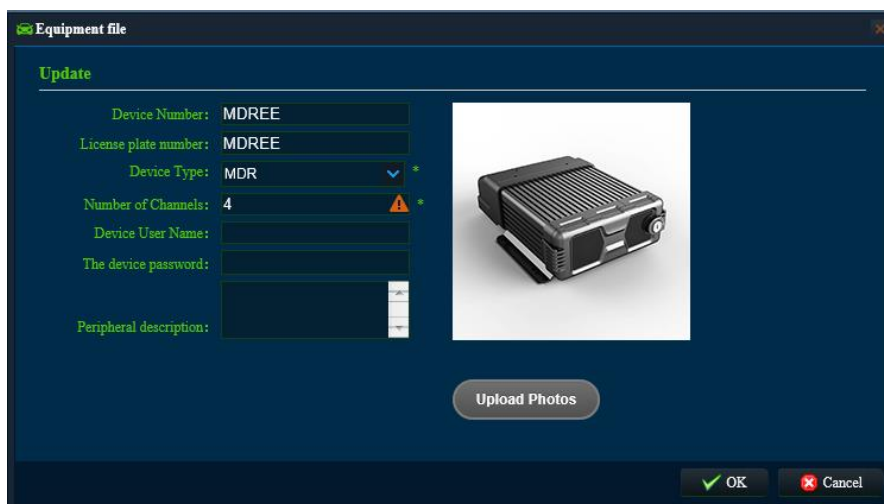


Imagem Arquivo de Equipamento 249

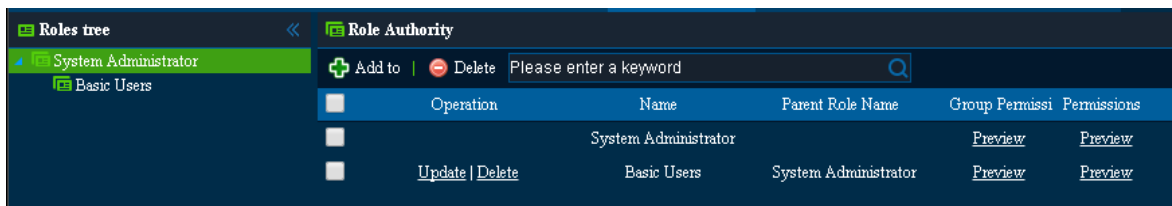
Isso permite aos usuários rastrear número de dispositivo, placas de licença, número de canais, nome do usuário do dispositivo, senha do dispositivo, periféricos e uma imagem prévia do MDR físico. Veja **Error! Reference source not found.** O **NÚMERO DO DISPOSITIVO (DEVICE NUMBER)** sob informação do Dispositivo (*Imagem Gestão do Sistema*171) deve corresponder ao **ID DO DISPOSITIVO (DEVICE ID)** mostrado no MDR.

Nota: Se um dispositivo de 8 canais não é mostrado como um dispositivo de 8 canais, favor atualizar a informação do dispositivo **NÚMERO DE CANAIS DO MDR (MDR NUMBER OF CHANNELS)**. Faça log ou e log in para confirmar que o dispositivo mostra corretamente agora. Veja **Error! Reference source not found.**

### 6.6.4 Permissões de Perfil

Esta área é usada par criar mais tipos de permissão que serão designadas aos **USUÁRIOS (USERS)**.

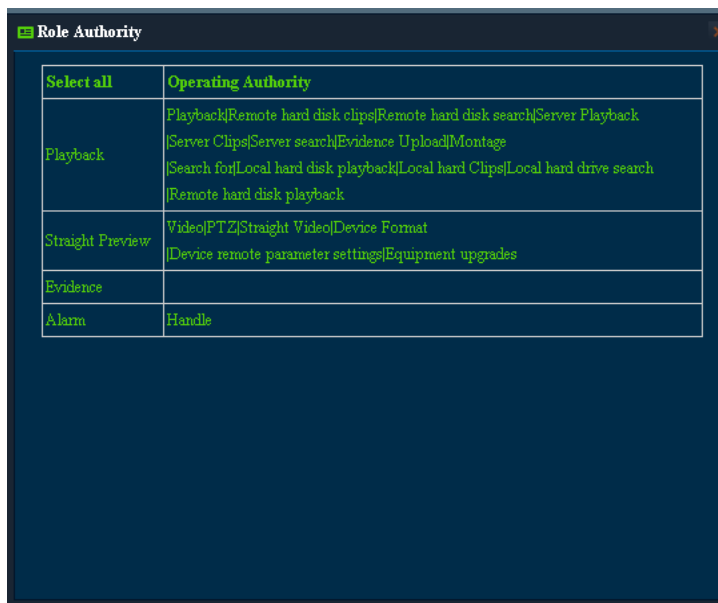
- (a) **ÁRVORE DE PERFIS (ROLES TREE)** mostra a estrutura das permissões. Veja *Imagem Error! Reference source not found.*
- (b) Clique em **PERMISSÕES DE GRUPO (GROUP PERMISSIONS) VISTA PRÉVIA (PREVIEW VIEW)** mostra a janela **AUTORIDADE DO PERFIL (ROLE AUTHORITY)** indicará as **FROTAS DO VEÍCULO (VEHICLE FLEETS)** e os sub-grupos aos quais um perfil tem acesso. Veja *Error! Reference source not found.*
- (c) **VISTA DE PERMISSÕES (PERMISSIONS VIEW)** mostra uma vista rápida das opções as quais esse perfil teria acesso. Veja *Imagem Error! Reference source not found.*



**Imagem Criação de Grupo de Novos Perfis 250**



**Imagem Permissões de Grupo 251**



**Imagem Permissões 252**

- (d) Determinadas permissões são somente acessíveis dependendo de seu papel do pai. Se o papel do pai for administrador de sistema então toda a permissão estará mostrada para edição. Veja *Imagem Detalhes de Error! Reference source not found.* e *Error! Reference source not found.*



**(e) Imagem Detalhes de Perfil de Autoridade 1 253**



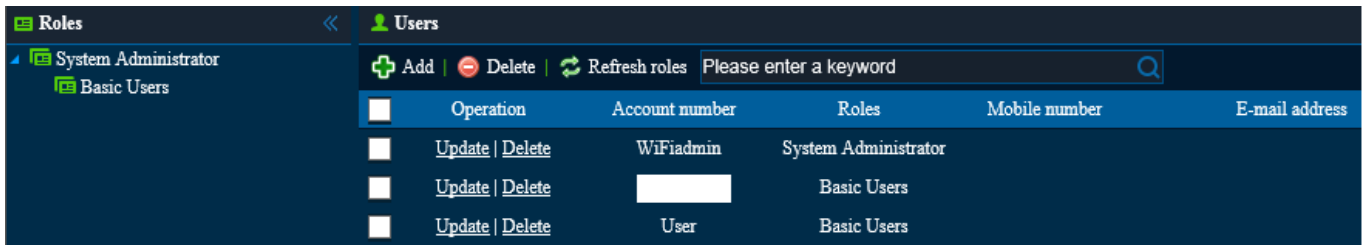
**Imagem Detalhes de Perfil de Autoridade 2 254**

Tabela 15: Explicações de Permissão do Usuário:

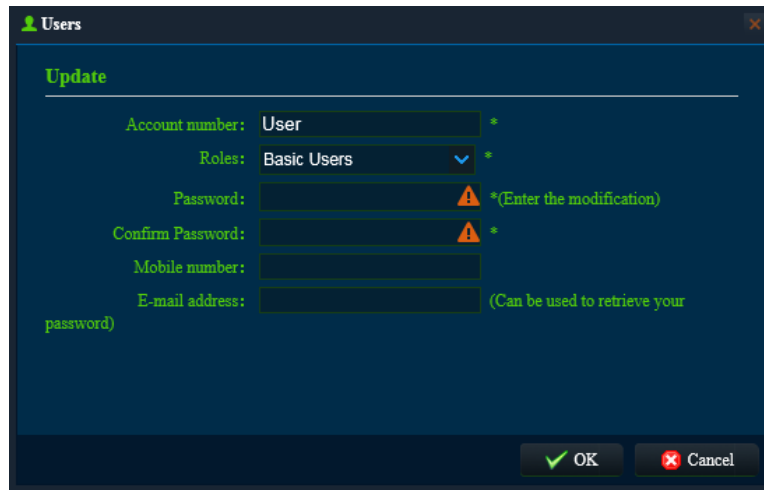
#	Opções	Autoridade Operacional	Explicações
(1)	Frota de Veículo	N/A	Permite que o usuário controle o grupo do veículo.
(2)	adicionar veículo	N/A	Permite que o usuário adicione/edite/elimine o veículo.
(3)	Arquivo do veículo	N/A	Edite as definições de Informação do dispositivo (MDR).
(4)	Arquivo de equipamento	N/A	Isto não é suportado no MDR 400 séries.
(5)	Adicionar autoridade do perfil	N/A	Permita que a conta do usuário controle a autoridade do perfil (adicionar /editar /eliminar)
(6)	adicionar usuário	N/A	Permite que a conta do usuário controle as contas (adicionar /editar /eliminar)
(7)	Cartão SIM	N/A	Não suportado no MDR 400 séries.
(8)	O arquivo do condutor	N/A	Não suportado no MDR 400 séries.
(9)	Reprodução	(9.1.) Reprodução (9.2.) Recortes remotos do disco rígido (9.3) Busca remota do disco rígido (9.4) Reprodução do Servidor (9.5) (9.5) Recortes do Servidor: (9.6) (9.6) Busca do servidor (9.7) (9.7) Carregamento de Evidência (9.8) (9.8) Montagem (9.9) (9.9) Busca por (9.10) (9.10) Reprodução de local de disco rígido (9.11) (9.11) Recortes locais de rígido (9.12) (9.12) Busca local de drive rígido (9.13) (9.13) Reprodução remota de disco rígido	(9.1) Reprodução local de arquivos de diretório; (9.2) Arquivos remotos de gravação de recorte de MDR (9.3) Busca remota de gravação de recorte de MDR (9.4) Arquivos remotos de reprodução de recorte de MDR (9.5) Arquivos remotos de gravação de recorte de SERVIDOR DE MDR (9.6) Arquivos remotos de gravação de SERVIDOR DE MDR (9.7) Arquivos de gravação da evidência, instantâneos, informação do alarme ao Centro de Evidência (9.8) Recorte de arquivos no diretório local (9.9) Busca de arquivos no diretório local (9.10) Reprodução local do cartão de HDD/SD (9.11) Recorte local do cartão de HDD/SD (9.12) Busca local do cartão de HDD/SD (9.13) Reprodução remota de arquivos de gravação de MDR
(10)	Vista Prévia Direto	(10.1) Vídeo (10.2) PTZ (10.3) Vídeo Direto (10.4) Formato de Dispositivo (10.5) Definições remotas de parâmetro do dispositivo (10.6) Atualizações do equipamento	(10.1) Visão ao Vivo (10.2) Controle de PTZ (10.3) Registro ao vivo para o PC local (10.4) Formato remoto do armazenamento de MDR (10.5) Definição remota dos parâmetros de MDR (10.6) Atualização remota do MCU/firmware de MDR
(11)	Download automático	N/A	Arquivos de gravação de auto download
(12)	Formato do Relatório	N/A	Esta característica não é suportada em produtos MDR 400 Series
(13)	Equipamento de atualização de lote	(13.1) tarefa nova (13.2) atualizar tarefas (13.3) excluir tarefas (13.4) atualizar relatórios (13.5) Carregar (13.6) ou terminar a tarefa (13.7) excluir arquivos (13.8) adicionar diretório (13.9) atualizar o diretório (13.10) excluir diretório	(13.1) Criação de nova tarefa de auto download (13.2) atualização de tarefa de auto download (13.3) exclusão de tarefa de auto download (13.4) Relatório de atualização de MCU/firmware (13.5) Carregamento de arquivos MCU/firmware para o computador do servidor (13.6) executar ou terminar atualização de tarefa (13.7) Excluir arquivos MCU/firmware (13.8) Adicionar pasta de arquivo de arquivos MCU/firmware no computador do servidor (13.9) Atualizar pasta de arquivo de arquivos MCU/firmware no computador do servidor (13.10) Excluir pasta de arquivo de arquivos MCU/firmware no computador do servidor
(14)	Evidência	N/A	Dá acesso às contas do usuário à Aba da Evidência, veja <i>Imagem Ícone de Evidência 210</i> .
(15)	Config do e-mail	N/A	Dá a usuários a capacidade de definir os Detalhes da Conta do E-mail, veja <b>Error! Reference source not found.</b>
(16)	Estratégia de Alarme	N/A	Dá acesso aos usuários às definições de Estratégia de Alarme encontradas no Centro de Alarme, veja <i>Imagem Error! Reference source not found.</i>
(17)	Plano do e-mail	17.1) Adicionar (17.2) Atualizar (17.3) Excluir	(17.1) Adicione a definição de e-mail para enviar informação de alarme para o endereço de e-mail de alguém (17.2) Atualizar definição de e-mail (17.3) Excluir definição de e-mail
(18)	Alarme	(18.1) Puxador	Permite que a conta do usuário controle a mensagem de alarme (evento), incluindo o BLOQUEIO do veículo no mapa, ligue e desligue a voz de alerta quando ocorre um novo alarme, abra canal de vista ao vivo. Não inclui a autoridade de EMPURRAR.

### 6.6.5 Informação de Usuário

Este é o lugar onde os usuários definem as contas de **LOGIN DO USUÁRIO (USER LOGIN)**, veja *Imagem Criação de Novos Usuários 255*. Estas são as contas que são usadas para entrar no Painel de Controle do MDR 2.0. Se um usuário se esqueceu de sua senha, o administrador de sistema tem o acesso para restaurar essa senha. As senhas podem ser redefinidas nesta área. Veja **Error! Reference source not found.**




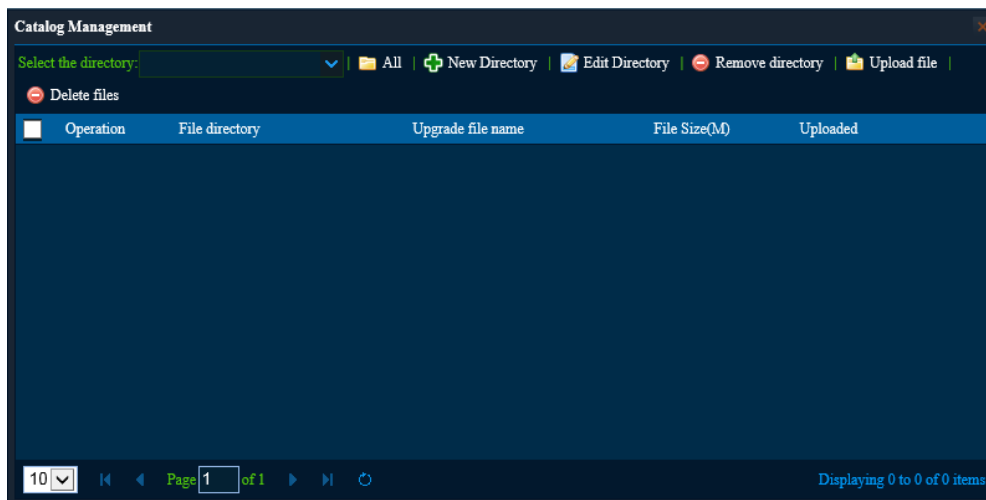
*Imagem Criação de Novos Usuários 256*




*Imagem Atualização de Contas do Usuário 257*


### 6.6.6 Atualização

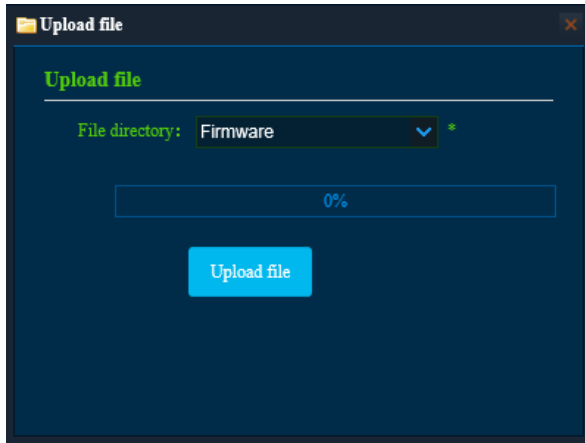
- (a) Esta área é usada para definir **ATUALIZAÇÕES DE LOTE (BATCH UPGRADES)** para unidades de MDR.
- (b) Clique em  para criar um novo diretório e para atualizar o arquivo atualizado. Veja *Imagem Gestão de Catálogo 258*.



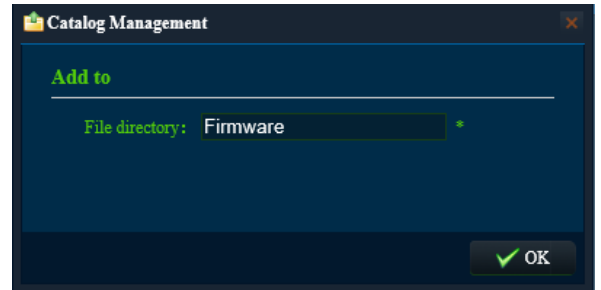
*Imagem Gestão de Catálogo 259*

- (c) Clique  que pode ser nomeado, como desejar. Veja *Imagem Diretório de Arquivo 260*. Selecione o novo diretório criado .

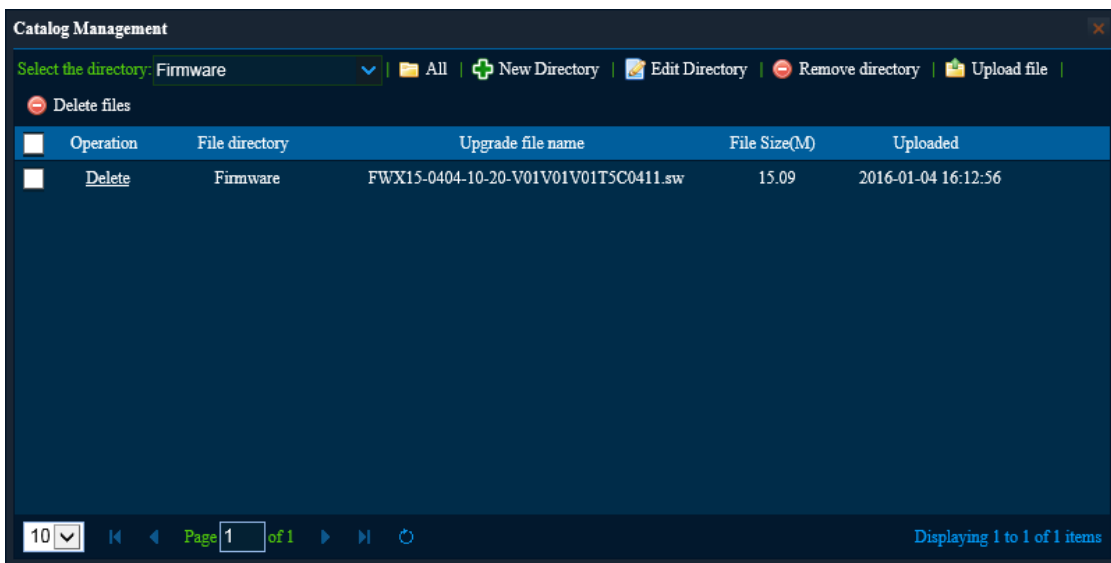
- (d) Clique  que abrirá a janela exibida em *Imagem Descarga de Arquivo 261*. Certifique-se que seja escolhido o diretório de arquivo correto. *Imagem Equipamento de Atualização de Lote 262*. O arquivo atualizado deve ficar localizado no PC local para especificar o **DIRETÓRIO DE ARQUIVO (FILE DIRECTORY)**.




*Imagem Descarga de Arquivo 263*

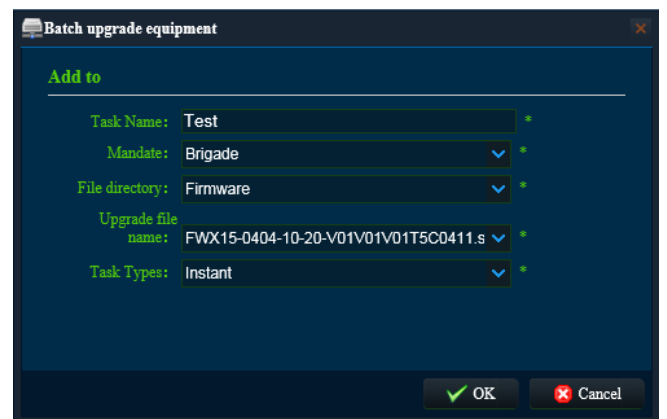


*Imagem Diretório de Arquivo 264*



*Imagem Lista de Gestão de Catálogo 265*

- (e) Clique  que abrirá a janela exibida em *Imagem Equipamento de Atualização de Lote 266*.
- (f) **NOME DA TAREFA (TASK NAME)** pode ser escolhido pelo usuário. Todos os demais detalhes são escolhidos das listas suspensas incluídas na **LISTA DE CATÁLOGO (CATALOGUE LIST)**. Veja *Error! Reference source not found.*
- (g) Essas atualizações podem ser feitas instantaneamente ou por compromisso que pode ser configurado usando **TIPO DE TAREFA (TASK TYPE)**.
- (h) O estado de atualizações pode ser também determinado nesta área. Veja *Imagem Fila de Atualização de Lote* e *Imagem Status de Atualização de Lote 267*



*Imagem Equipamento de Atualização de Lote 268*

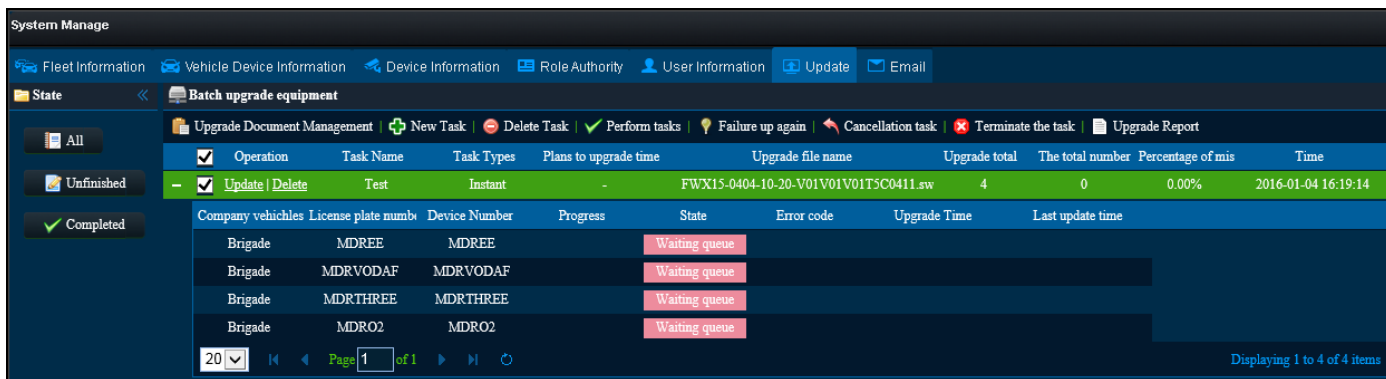


Imagem Fila de Atualização de Lote 269

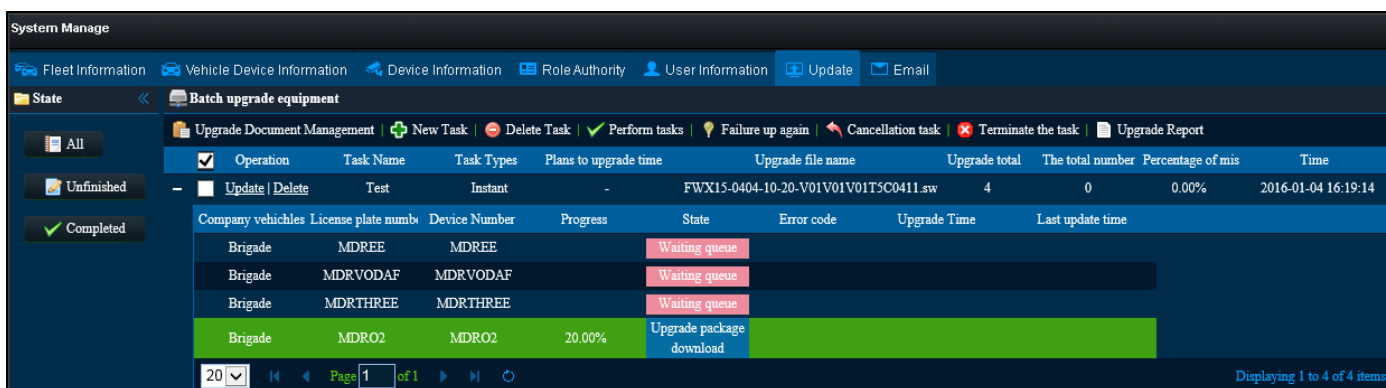


Imagem Status de Atualização de Lote 270

### 6.6.7 E-mail

- Somente a conta **SYSDADMIN** tem privilégios acessar esta área.
- Sob **GESTÃO DO SISTEMA (SYSTEM MANAGE)**, navegue na guia **E-MAIL**.
- O IP do servidor do emissor também tem permissão para retransmitir o e-mail.
- Recomenda-se pedir ao seu departamento de TI para criar uma conta Microsoft Exchange para ser usada. Certifique-se de que isso seja nomeado apropriadamente (Painel de Controle do MDR- 2.0) para garantir que os alertas de e-mail sejam compreendidos claramente.
- O teste de e-mail pode ser completado nesta área. Isso é alcançado ao inserir o endereço de e-mail do destinatário e clicar no

botão **Test Email**. Esta área é usada para configurar as seguintes configurações de e-mail:

- Endereço de E-mail (Email address)
- Nome do usuário (User name)
- SMTP – hospedeiro (Protocolo de Transferência de Correio Simples)
- Assunto (Subject)
- Destinatário (Recipient)
- Senha (Password)
- Porta SMTP (SMTP port)
- ativação/desativação de SSL (Capa de Soquetes de Segurança)

- A configuração mostrada em *Imagem Configuração de E-mail 271* pode ser usada para enviar alertas de e-mail. Alternativamente, você pode criar seu próprio endereço de e-mail, por exemplo, Company123@gmail.com.

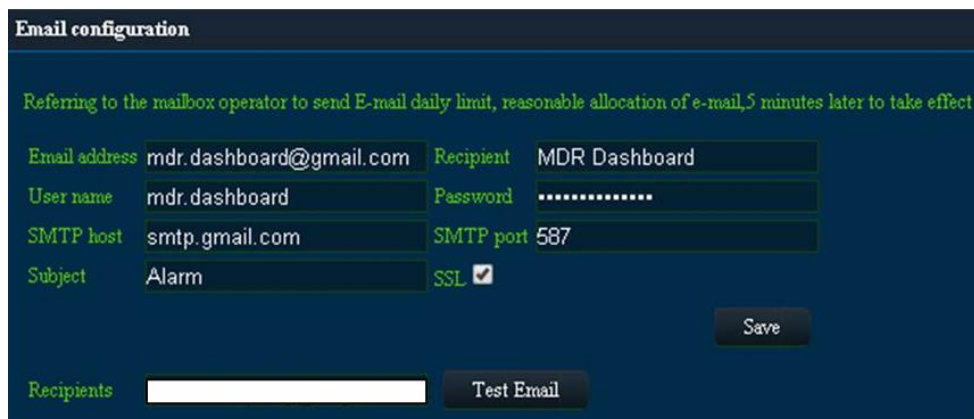
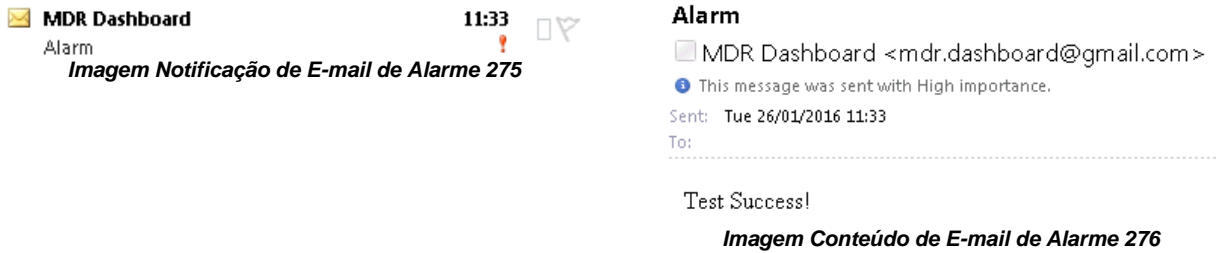


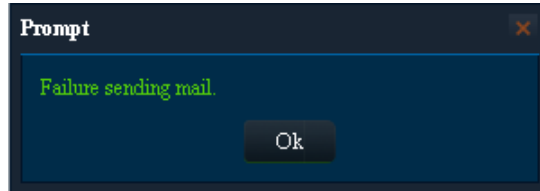
Imagem Configuração de E-mail 272

- Certifique-se que seu filtro de e-mail tem uma exceção para permitir a entrada desses e-mails. Normalmente, os e-mails levam aproximadamente 5 minutos para serem entregues.
- A configuração de e-mail deve ser testada antes de usar.
- Para testar sua configuração de e-mail. Insira seu e-mail sob destinatários e clique no botão **TESTE DE E-MAIL (TEST EMAIL)**.

- (j) Todos os e-mails são marcados com alta importância, como você pode ver em *Imagem Notificação de E-mail de Alarme 273*. O e-mail conterá uma mensagem Teste com Sucesso (“Test Success”), como mostrado em *Imagem Conteúdo de E-mail de Alarme 274*.



- (k) Se a mensagem de falha mostrada em *Imagem Mensagem de Falha de E-mail 277* é exibida, favor confirmar se todos os detalhes em *Imagem Configuração de E-mail 278* estão corretos.



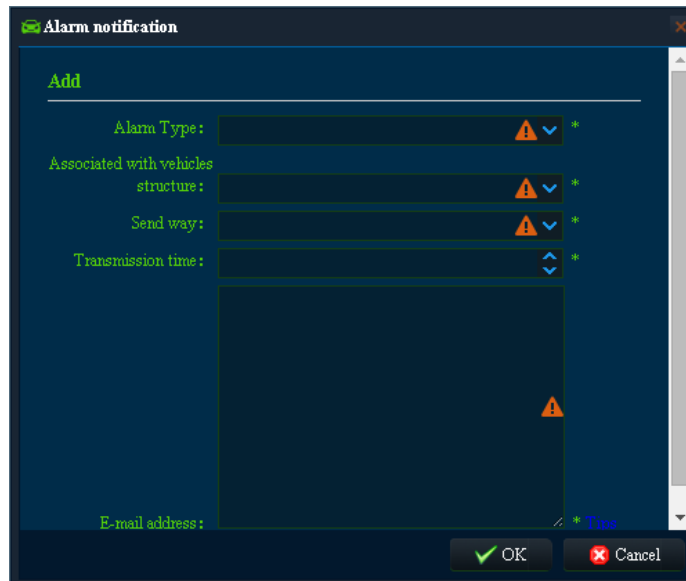
**Imagem Mensagem de Falha de E-mail 279**

- (l) Alertas de e-mail podem ser definidos por **CONSULTA DE ALARME (ALARM QUERY)** → →

(m) Clique , e será exibido *Imagem Configuração de Notificação de Alarme 280*.

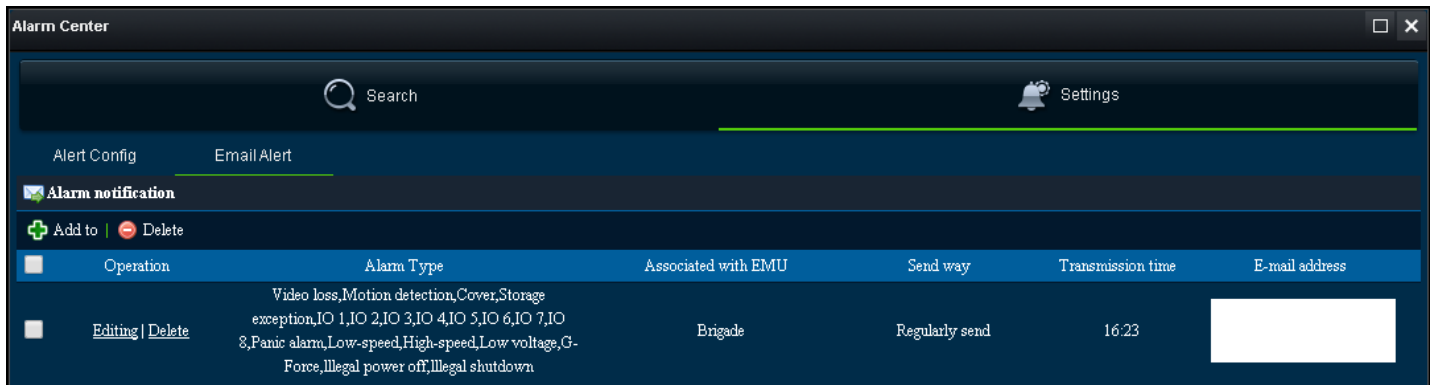
(n) Os seguintes detalhes devem ser inseridos para usar esta função:

- **Tipo de Alarme (Alarm Type)** – pode escolher entre todos os eventos ou entre eventos específicos
- **Associado com Estrutura de Veículo** – Escolha o **GRUPO DE FROTA (FLEET GROUP)** relevante.
- **Forma de Envio (Send Way Forma de Envio** – Tipo de Notificação **ENVIO EM TEMPO REAL (SEND REAL-TIME)** ou **ENVIO REGULAR (REGULARLY SEND)**
- **Tempo de transmissão (Transmission time)** – Insira uma hora de 24H somente para a opção alertas de e-mail **ENVIO REGULAR (REGULARLY SEND)**
- **Endereço de E-mail (E-mail Address)** – insira diversos endereços de e-mail, usando uma vírgula (,) para separá-los



**Imagem Configuração de Notificação de Alarme 281**

- (o) Uma vez *Imagem Configuração de Notificação de Alarme 282* tenha sido completada e OK tenha sido clicado, o novo alerta será adicionado na lista mostrada em *Imagem E-mail de Alarme 283*.



**Imagem E-mail de Alarme 284**

(p) Um exemplo do e-mail recebido ao usar Envio em tempo real é mostrado em *Imagem Envio de E-mail de Alarme em tempo real 285*.

**Alarm Send real-time**

DDNSInfo <DDNSInfo@163.com>

Sent: Wed 16/09/2015 12:03

To:

License plate number	Owned car group	Time	Speed	Alarm Type	Latitude	Longitude
BM708WA	Brigade	2015-09-16 13:01:20	0	Motion detection	0.000000	0.000000
BM708WA	Brigade	2015-09-16 13:01:22	0	Motion detection	0.000000	0.000000
BM708WA	Brigade	2015-09-16 13:01:22	0	Motion detection	0.000000	0.000000
BM708WA	Brigade	2015-09-16 13:01:26	0	Motion detection	0.000000	0.000000
BM708WA	Brigade	2015-09-16 13:01:27	0	Motion detection	0.000000	0.000000
BM708WA	Brigade	2015-09-16 13:01:30	0	Motion detection	0.000000	0.000000

**Imagem Envio de E-mail de Alarme em tempo real 286**

(q) Um exemplo do e-mail recebido ao usar **ENVIO REGULAR (REGULARLY SEND)** é mostrado em *Imagem Envio Regular de E-mails 195*. Envio regular de e-mails regulares conterà relatórios de alarme em formato de planilha excel.

**Alarm Regularly send**

DDNSInfo <DDNSInfo@163.com>

Sent: Wed 23/09/2015 14:30

To:

Message Alarm-Report.xls (11 KB)

License plate number	Owned car group	Time	Speed	Alarm Type	Latitude	Longitude
BM708WA	Brigade	2015-09-22 15:33:01	0	Motion detection	0.000000	0.000000
BM708WA	Brigade	2015-09-22 15:33:10	0	Motion detection	0.000000	0.000000
BM708WA	Brigade	2015-09-22 15:33:15	0	Motion detection	0.000000	0.000000
BM708WA	Brigade	2015-09-22 15:34:56	0	Motion detection	0.000000	0.000000
BM708WA	Brigade	2015-09-22 15:36:06	0	Motion detection	0.000000	0.000000
BM708WA	Brigade	2015-09-22 15:38:48	0	Motion detection	0.000000	0.000000
BM708WA	Brigade	2015-09-22 15:38:50	0	Motion detection	0.000000	0.000000

**Imagem Envio Regular de E-mails 195**

## 7 Apps Móveis

O **MDR 2.0** é um aplicativo móvel grátis, disponível tanto para o sistema operacional Android quanto para iOS. O aplicativo do **MDR 2.0** tem as seguintes funções:

- Vista ao Vivo
- Posições de mapa dos MDRs (O MDR deve ter GPS conectado e sinal bloqueado)
- Instantâneo Remoto de um canal por vez - salvo no dispositivo local

### 7.1 App iOS

#### 7.1.1 Requisitos do App iOS

Tabela 16: Requisitos mínimos para o MDR 2.0 executar em iOS

DISPOSITIVO	REQUISITOS MÍNIMOS
iPhone	iPhone 5 iOS 9.0
iPad	iPad 3 iOS 9.0
iPad mini	Sem Requerimento
iPad Pro	Não suportado atualmente

#### 7.1.2 Instalação do App iOS



- Em seu dispositivo Apple, vá para App Store.
- Busque por "Brigade Electronics" ou "MDR 2.0". Veja *Imagem Busca de App Store do iOS 287*.
- Clique no botão **DOWNLOAD** para começar a instalação. *Imagem Download App do iOS 288*.

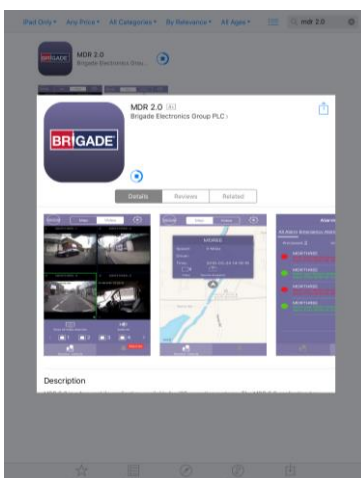


*Imagem Busca de App Store do iOS 289*

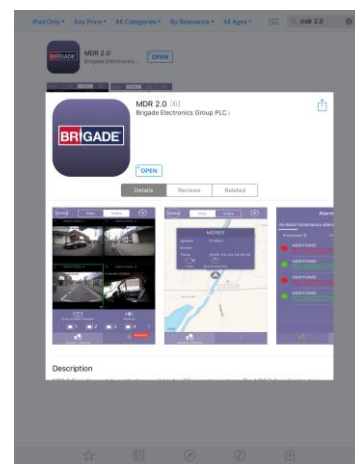


*Imagem Download App do iOS 290*

- O app começará a instalação. O progresso será mostrado como indicado em *Imagem Progresso do App do iOS 291*.
- Uma vez que a instalação terminou, clique no botão **ABRIR (OPEN)**. Veja *Imagem Completado App do iOS 292*.

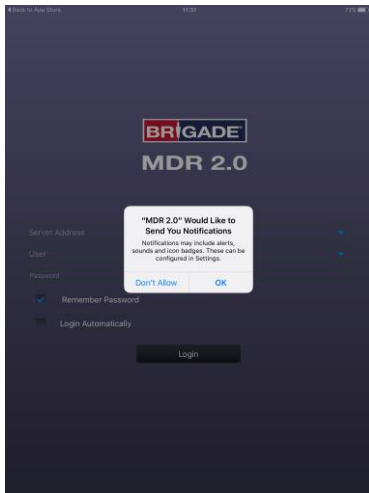


*Imagem Progresso do App do iOS 293*

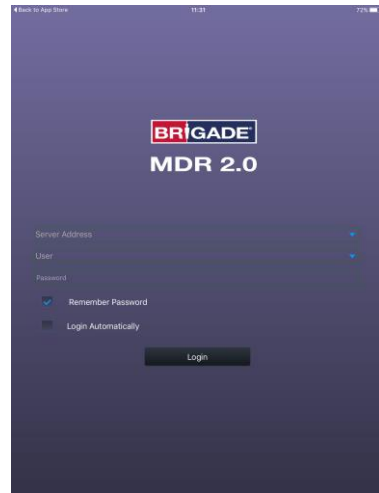


*Imagem Completado App do iOS 294*

- (f) Na janela seguinte, clique em **Ok** para permitir que o MDR 2.0 envie notificações, este é um pedido genérico. As notificações de som serão suportadas em futuras versões do app. *Imagem Acesso ao App iOS 295.*
- (g) A janela do início de uma sessão será indicada, veja *Imagem Login do App iOS 201.* Os detalhes de login correspondem aos detalhes de login o Painel de Controle do MDR 2.0.
- (h) Recomenda-se para criar Contas de usuário na Área de Gestão de Sistema do Painel de Controle do MDR 2.0. Logins do app do MDR 2.0 são rastreados na área de processamento de Alarme do Painel de Controle do MDR 2.0.



*Imagem Acesso ao App iOS 296*



*Imagem Login do App iOS 297*

### 7.1.3 Operação do App iOS

Segundo as funções e localização do MDR, os usuários podem se conectar a um Servidor de Rede Móvel do MDR ou a um Servidor Wi-Fi do MDR.

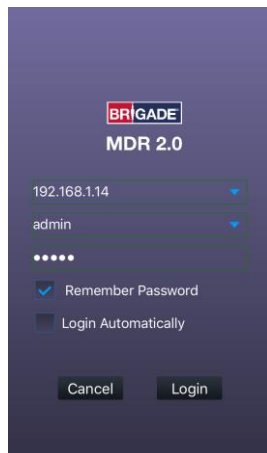
- (a) Se o MDR Center Server 1 e/ou Center Server 2 estão conectados, então esse MDR estará disponível no aplicativo móvel.
- (b) Pressione o ícone do aplicativo como mostrado em *Imagem Ícone de Aplicativo 298.*
- (c) A janela de inicialização é exibida como mostrada em *Imagem Inicialização de iOS 299.*
- (d) A tela de login do iPhone é mostrada em *Imagem Tela de Login do iOS 300.*



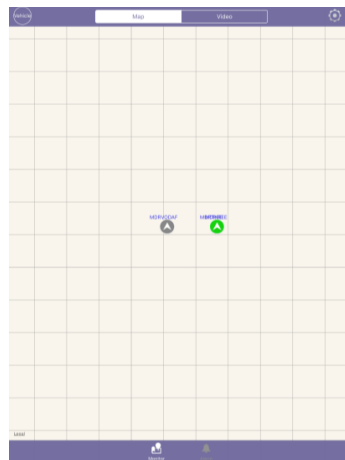
*Imagem Ícone de Aplicativo 301*



*Imagem Inicialização de iOS 302*



*Imagem Tela de Login do iOS 303*



*Imagem Vista do Mapa em iOS 304*








*Imagem Lista de Grupo em iOS 305*


- (e) Para entrar no servidor de Rede Móvel, certifique-se de que o dispositivo móvel está conectado à internet e está usando sua rede móvel.
- (f) Digite o endereço do servidor de Rede Móvel (endereço público de IP do firewall) em MDR 2.0 eg 12.345.6.78.
- (g) Faça login no servidor Wi-Fi, certifique-se de que o dispositivo esteja conectado com a MESMA rede Wi-Fi que o Servidor do MDR e que a unidade MDR esteja conectada a ela.
- (h) Digite no endereço do servidor Wi-Fi no MDR 2.0, por exemplo 192.168.1.14.
- (i) O **USUÁRIO (USER)** por padrão é admin e a **SENHA (PASSWORD)** por padrão é admin. A Brigada **NÃO** recomenda usar **LOGIN AUTOMÁTICO (LOGIN AUTOMATICALLY)** se há vários servidores disponíveis.

Nota: Ao se conectar com o servidor Wi-Fi, se a rede Wi-Fi não tem acesso à internet, então a função mapa aparecerá em branco. O roteador de Wi-Fi pode ser configurado para ter acesso à internet, se necessário, favor entrar em contato com seu departamento de TI.

- (j) Os usuários serão apresentados à janela **MAPA (MAP)** que é mostrada em *Imagem Vista do Mapa em iOS 306.* Os dados do Mapa estão perdidos já que essa rede Wi-Fi em particular não tem acesso à internet.
- (k) Pressione **VEÍCULO (VEHICLE)** para que apareça a lista **GRUPO (GROUP)** como mostrado em *Imagem Lista de Grupo em Error!*

**Reference source not found.** O ícone azul  representa o grupo de frota (nome da empresa). Pode ser comprimida ou expandida. O ícone verde  representa veículos online. Os ícones cinzas  representam veículos offline.

- (l) Se a caixa de marcação sob **GRUPO (GROUP)** estiver marcada, o veículo será mostrado no mapa.
- (m) Para sair da lista **GRUPO (GROUP)**, pressione **VEÍCULO (VEHICLE)**. Veja *Imagem Lista de Grupo em iOS 307.*
- (n) Ao pressionar um MDR trará o submenu de mapa, como mostrado em (n) .
- (o) Veículos online são representados por ícones verdes  e veículos offline são representados por ícones cinzas  .

(p) O menu de mapa pode ser usado para acessar vídeo ao vivo de um MDR online em particular (*Imagem Vista do Mapa em iOS 308*). Se o ícone Vídeo for pressionado, se mostrará a Imagem 

(q) *Imagem Janela de Vídeo iOS 309* tem as seguintes opções:

- Toque em um canal selecionado, como mostrado em **Error! Reference source not found.** para ampliar o canal para vista de tela inteira. Como mostrado em *Imagem Tela Inteira de iOS 310*.

- Abra  /Feche  Todos os canais

- Habilitar/Desabilitar Áudio 
- Selecione canais individuais manualmente para ver

(s) O INSTANTÂNEO REMOTO (REMOTE SNAPSHOT) pode ser usado para salvar uma imagem (formato .jpg) de uma canal ao vivo selecionado no dispositivo Apple. Veja *Imagem Instantâneo Remoto iOS 311*.

(t) Para salvar o instantâneo no seu dispositivo móvel, permita que o MDR 2.0 tenha acesso as suas Fotos iOS. Veja *Imagem Instantâneo Típico iOS 312* para ver um instantâneo típico que será armazenado no seu dispositivo.



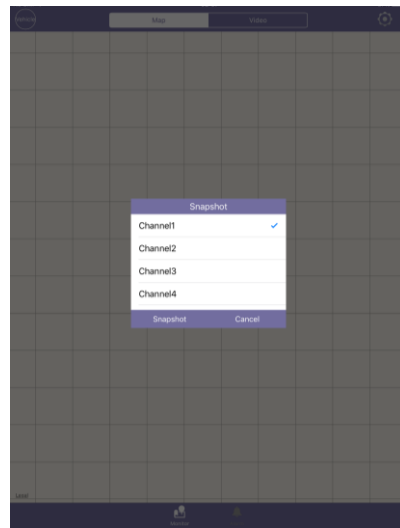
**Imagem Submenu de Mapa de iOS 313**



**Imagem Janela de Vídeo iOS 314**




**Imagem Tela Inteira de iOS 315**




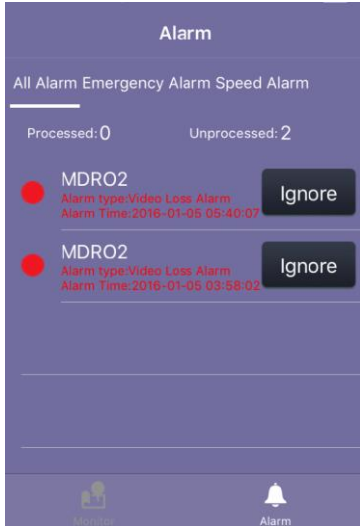
**Imagem Instantâneo Remoto iOS 316**



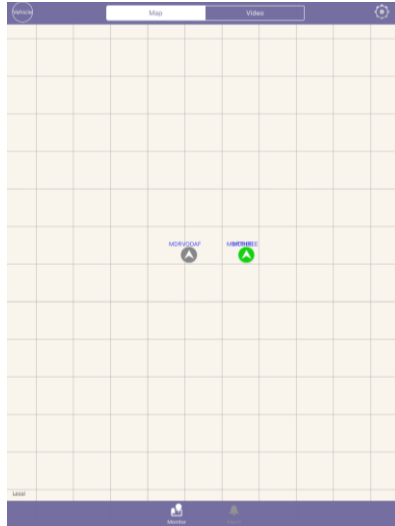
**Imagem Instantâneo Típico iOS 317**

(u) Pressione em **ALARME (ALARM)**  para visualizar o log de alarme. Serão listados alarmes processados e não processados. Veja *Log de Alarme do iOS 318*

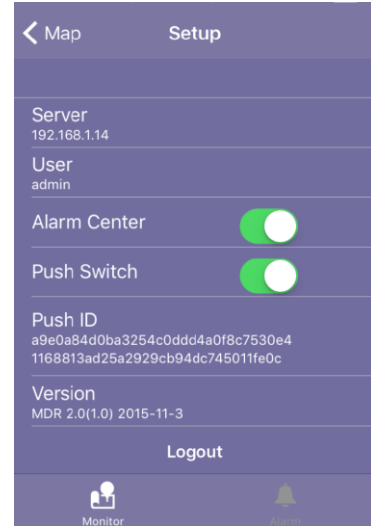
- (v) Há três subcabecalhos que podem ser escolhidos para filtrar alarmes: **TODO ALARME**, **ALARME de EMERGÊNCIA** e **ALARME de VELOCIDADE (ALL ALARM, EMERGENCY ALARM, SPEED ALARM)**.
- (w) Para acessar **CONFIGURAÇÃO (SETUP)** os usuários devem estar na janela **MAPA (MAP)**. Pressione o ícone marcha  para abrir o menu de configuração. Como mostrado em *Imagem Ícone de Definição 319*. É dada a seguinte informação:
  - **Server** - O endereço IP do servidor ao qual o aplicativo está conectado
  - **Usuário** - usuário que é entrado atualmente
  - **Centro de Alarme (Alarm Center)** – Se estão ativados, os logs de Alarme serão populados com os eventos que acontecem nos MDRs
  - **Ativar Empurrar (Push Switch)**- Alertas que serão enviados instantaneamente para este dispositivo móvel
  - **ID de Empurrar (Push ID)** - Identifica esse dispositivo móvel
  - **Versão (Version)** – explica a versão do MDR 2.0 e a data da edição.



**Log de Alarme do iOS 320**



**Imagem Ícone de Definição 321**



**Imagem Definição de iOS 322**

## 7.2 App Android

### 7.2.1 Requisitos do App Android

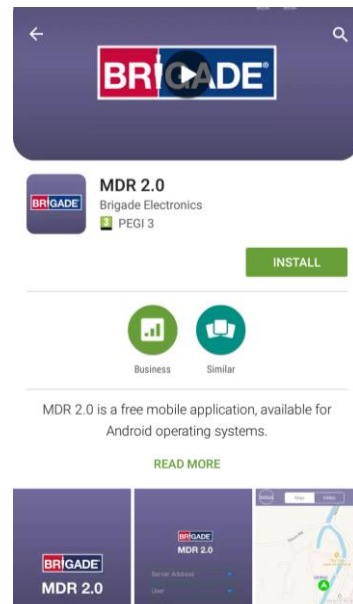
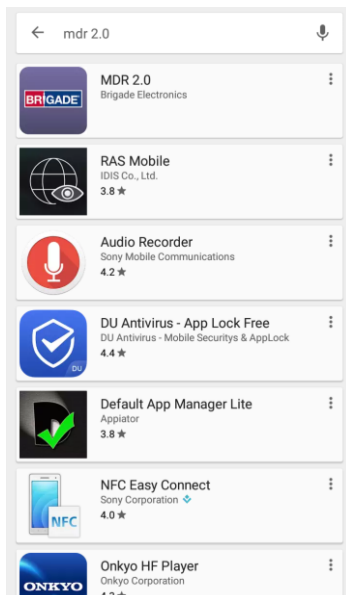
Tabela 17: Os requisitos mínimos abaixo são para o MDR 2.0 executado em Android

DISPOSITIVO	REQUISITOS MÍNIMOS
Telefone Android	Android 4.0 (Ice Cream Sandwich) Resolução de Tela de 720P Tamanho de Tela de 4 polegadas
Tablet Android	Android 4.0 (Ice Cream Sandwich) Resolução de Tela de 720P

### 7.2.2 Instalação do App Android



- (a) Abra o App da Google Play Store
- (b) Busque por "Brigade Electronics" ou "MDR 2.0". Veja *Imagem Busca na Google Play Store 323*
- (c) Selecione o MDR 2.0 app. Clique no botão **INSTALAR (INSTALL)** como mostrado em *Imagem de Instalação do Android do MDR 324*.



### Imagem Busca na Google Play Store 325

### Imagem de Instalação do Android do MDR 326

- (d) Clique na tecla da **ACEITAR (ACCEPT)** para permitir o acesso do app às áreas requeridas do dispositivo. *Veja Imagem Acesso ao App do Android 327*
- (e) O app começará a instalação. O progresso será mostrado como indicado em **Error! Reference source not found.**

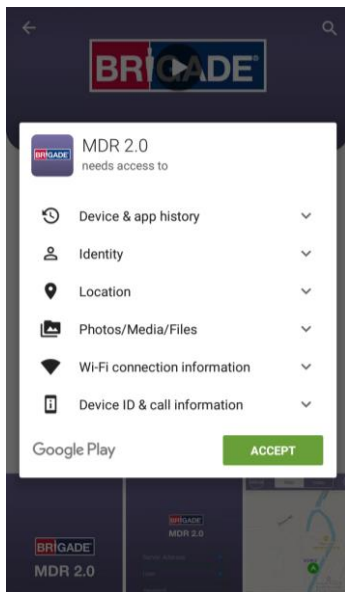


Imagem Acesso ao App do Android 328

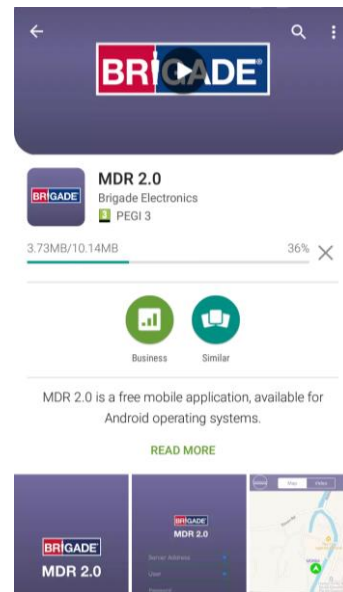


Imagem Instalação do Android 329

- (f) Uma vez terminada a instalação. *Imagem Instalação do Android Finalizada 330* será exibida. Clique no botão **ABRIR (OPEN)**.
- (g) A janela do início de uma sessão será indicada, veja *Imagem Janela de Login do Android 331*. Os detalhes de login correspondem aos detalhes de login o Painel de Controle do MDR 2.0.
- (h) Recomenda-se para criar Contas de usuário (na Área de Gestão de Sistema do Painel de Controle do MDR 2.0) para logins do app do MDR 2.0, isso pode ser seguido na área de processamento de Alarme do Painel de Controle do MDR 2.0.

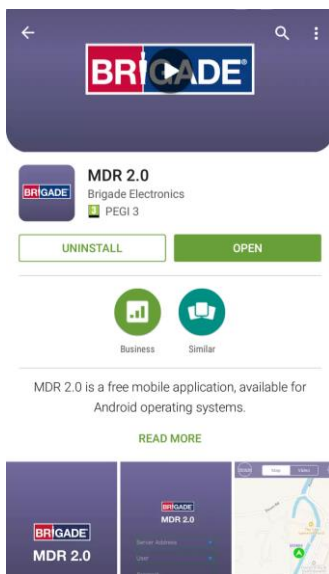


Imagem Instalação do Android Finalizada 332

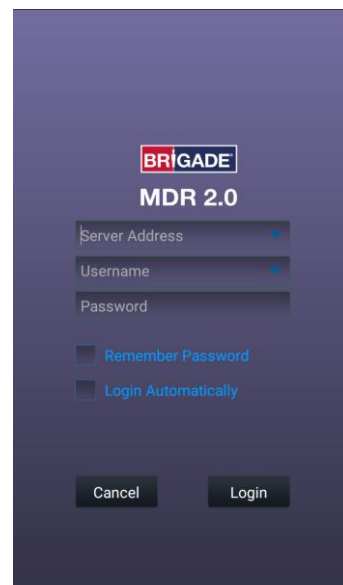


Imagem Janela de Login do Android 333

## 7.2.3 Operação do App Android

Segundo as funções e localização do MDR, os usuários podem se conectar a um Servidor de Rede Móvel do MDR ou a um Servidor Wi-Fi do MDR.

- (a) Se o MDR informa que os Center Server 1 e 2 estão conectados, então esse MDR estará disponível no aplicativo móvel.
- (b) Pressione o ícone do aplicativo como mostrado em *Imagem Ícone de Aplicativo 334*.
- (c) A janela de inicialização é exibida como mostrado em *Imagem Inicialização de iOS 335*.
- (d) A tela de login do Android é mostrada em *Imagem Login em Android 336*.
- (a) Para entrar no servidor de Rede Móvel, certifique-se de que o dispositivo móvel está conectado à internet e está usando sua rede móvel.
- (b) Digite o endereço do servidor de Rede Móvel (endereço público de IP do firewall) em MDR 2.0 eg 12.345.6.78.
- (c) Faça login no servidor Wi-Fi, certifique-se de que o dispositivo esteja conectado com a MESMA rede Wi-Fi que o Servidor do MDR e que a unidade MDR esteja conectada a ela.
- (d) Digite no endereço do servidor Wi-Fi no MDR 2.0, por exemplo 192.168.1.14.
- (e) O **USUÁRIO (USER)** por padrão é admin e a **SENHA (PASSWORD)** por padrão é admin. A Brigade NÃO recomenda usar **LOGIN AUTOMÁTICO (LOGIN AUTOMATICALLY)** se há vários servidores disponíveis.



Imagem Ícone de Aplicativo 337



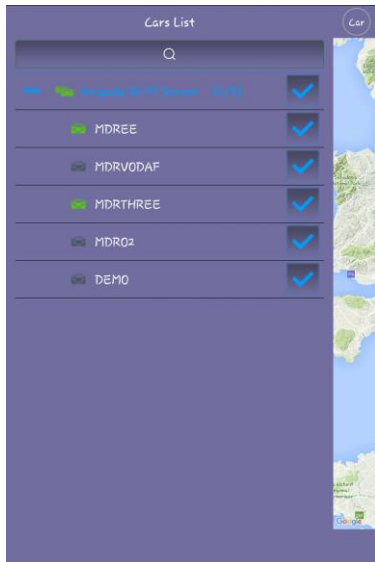
**Imagem Login em Android 338**



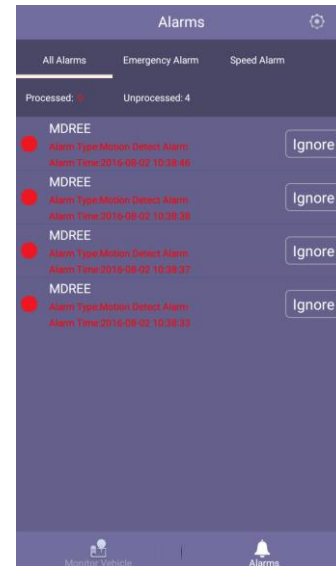
**Imagem Vista de Mapa de Android 339**



**Imagem Alarme de Mapa de Android 340**



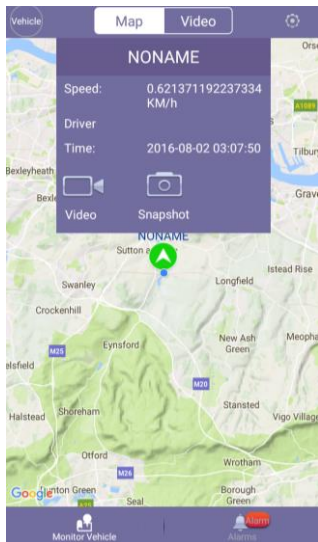
**Imagem Lista de Carros de Android 341**



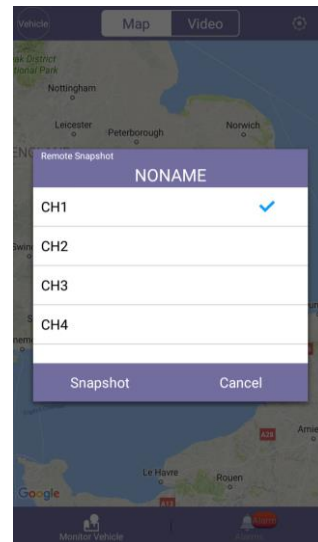
**Imagem Log de Alarme de Android 342**

Nota: Ao se conectar com o servidor Wi-Fi, se a rede Wi-Fi não tem acesso à internet, então a função mapa aparecerá em branco. A rede Wi-Fi pode ser configurada para ter acesso à internet se necessário, por favor entre em contato com seu departamento de TI.

- (f) A operação do aplicativo MDR 2.0 no Android é explicada acima na seção **Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.**
- (g) Veja Imagem Definições de Android 343, *Imagem Opções de Instantâneos de Android* **Error! Reference source not found.**, *Imagem Janela de Vídeo de Android 344* e *Imagem Definições de Android 345* para exemplos de janelas Android do aplicativo.

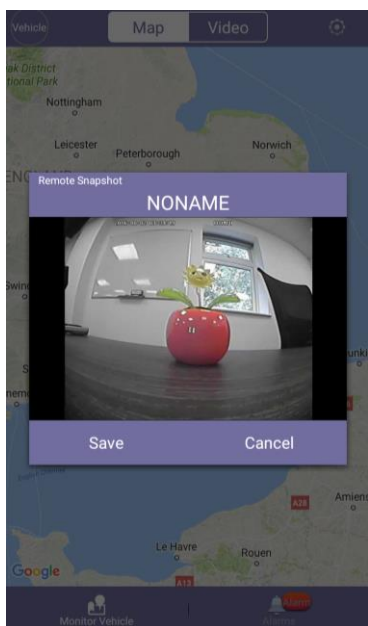


**Imagem Definições de Android 346**

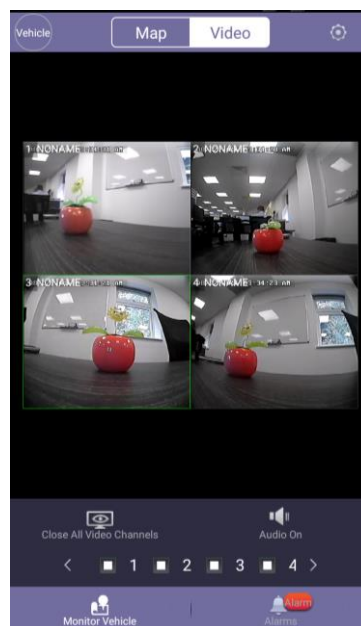


**Imagem Instantâneos de Android 347**

(h) Exemplos adicionais de janelas Android típicas são mostrados em *Imagem Salvar Instantâneos no Android 348*.



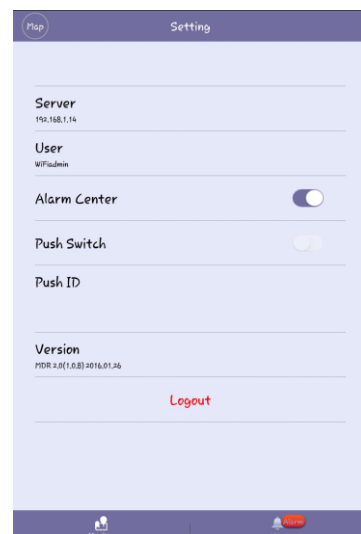
**Imagem Salvar Instantâneos no Android 349**



**Imagem Janela de Vídeo de Android 350**



**Imagem Instantâneos de Android 351**



**Imagem Definições de Android 352**

- (i) MDR Android 2.0 tem uma característica adicional, que é o zoom de canal.
- (j) Abra um único canal em tela inteira.
- (k) Para ver um ponto particular em um detalhe maior, use dois dedos em um ponto para o modo zoom.
- (l) Empurre para fora para aumentar o zoom, e para dentro para diminuir o zoom. Veja *Imagem Tela Inteira de Android 353* e *Imagem Zoom de Canal Android 354*



**Imagem Tela Inteira de Android 355**



**Imagem Canal de Zoom de Android 356**

## 8 Apêndices

### 8.1 Tabela de Qualidade de Vídeo

Nível de qualidade		1 (Mais alto)	2	3	4	5	6	7	8 (Mais baixo)
Taxa de Dados de Transmissão de Vídeo (Kbps) de acordo com a resolução	D1 (Mais alto)	2048	1536	1230	1024	900	800	720	640
	HD1	1280	960	768	640	560	500	450	400
	CIF (Mais baixo)	800	600	480	400	350	312	280	250

Exemplo: Tamanho de gravação de arquivo por 1 hora @ nível de qualidade 1 com resolução D1 será:  
 60 minutos \* 60 segundos = 3600 segundos  
 3600 segundos \* 2048Kbps / 8 / 1024 = 900MB

Nota:

- A largura de banda da transmissão pode variar consideravelmente de acordo com o nível de variações da imagem. Imagens estáticas são mais comprimidas mais eficientemente que as dinâmicas. Os valores acima são somente de referência.
- Taxas de quadros sendo definidas para o máximo, que é 25fps para PAL e 30fps para NTSC.
- PAL: D1 (704\*576), HD1 (704\*288), e CIF (352\*288),  
 NTSC: D1 (704\*480), HD1 (704\*240), e CIF (352\*240)

### 8.2 Parâmetros de Gravação Normal / Alarme

**Advertência:** Os valores abaixo são somente de referência.

A tabela abaixo resume tamanhos habituais de gravação para 1 canal em diferentes qualidades e resoluções para uma hora de duração:

Nível de qualidade		1 (Mais alto)	2	3	4	5	6	7	8 (Mais baixo)
Tamanho de gravação de dados (MB por hora) de acordo com a resolução	D1 (Mais alto)	900	675	540	450	395	351	316	281
	HD1	562	422	337	281	246	219	198	176
	CIF (Mais baixo)	351	264	211	176	153	137	123	110

A seguinte tabela é válida tanto **MDR-404xx-500** usando todos os 4 canais quanto para **MDR-408xx-1000** usando todos os 8 canais. Ela ilustra aproximadamente tempos em horas de **HDD**:

Nível de qualidade		1 (Mais alto)	2	3	4	5	6	7	8 (Mais baixo)	fps
Tempo de Gravação em HDD (horas) de acordo com a resolução	D1 (Mais alto)	101	160	231	299	367	425	481	539	12 (8CH) 25 (4CH)
	HD1	145	204	272	340	408	466	522	580	25
	CIF (Mais baixo)	199	326	435	544	652	746	837	932	25

### 8.3 Parâmetros de Gravação de Fluxo Secundário

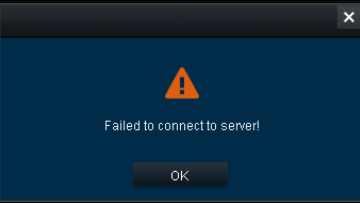
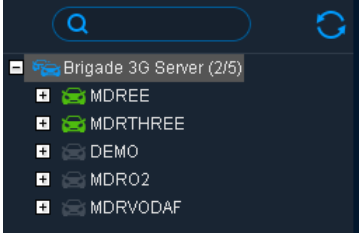
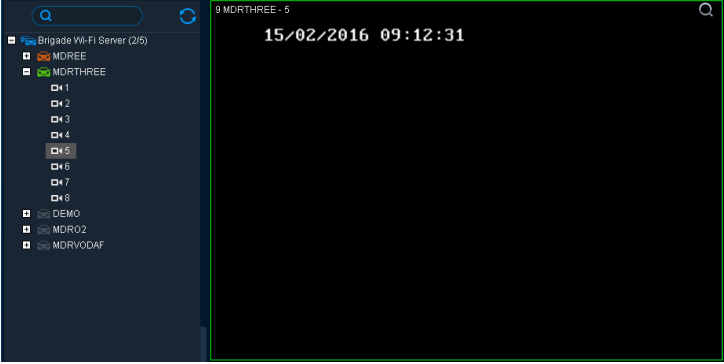
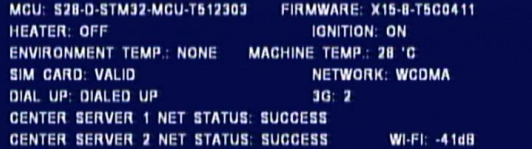
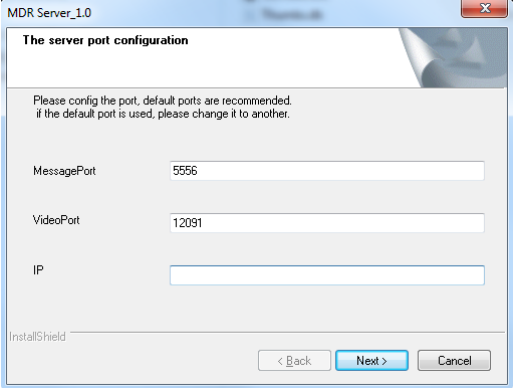
A seguinte tabela é válida tanto MDR-404xx-500 usando todos os 4 canais quanto para MDR-408xx-1000 usando todos os 8 canais. Ela ilustra os tempos de gravação de SD em horas, aproximado, na resolução CIF e taxas diferentes de quadro. Os períodos de taxas de quadro são controlados pela largura de banda de fluxo secundário.

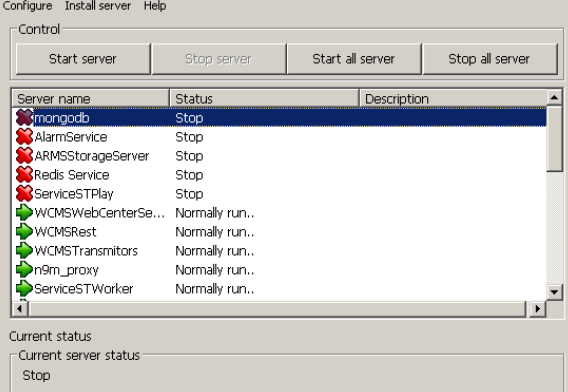
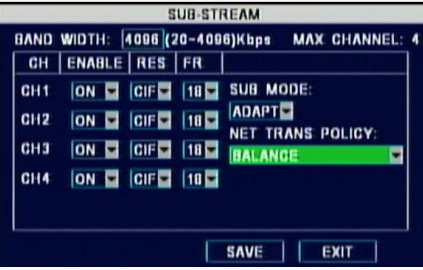

Largura de Banda		4096 Kbps	3200 Kbps	1500 Kbps	500 Kbps
Tempo de Gravação em SD (hours) de acordo com a taxa de quadro	25 fps (mais rápido)	12			
	24 fps	12			
	23 fps	13			
	22 fps	14			
	21 fps	14			
	20 fps	15			
	19 fps	15			
	18 fps	16			
	17 fps	16			
	16 fps	17			
	15 fps		20		
	14 fps		21		
	13 fps		23		
	12 fps		25		
	11 fps		27		
	10 fps		29		
	9 fps		31		
	8 fps			37	
	7 fps			43	
	6 fps			50	
5 fps				60	
4 fps				75	
3 fps				101	
2 fps				152	
1 fps (slowest)				305	

## 9 Solução de Problemas

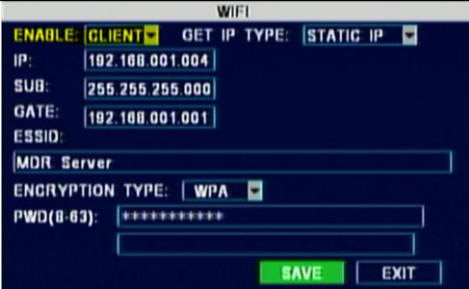


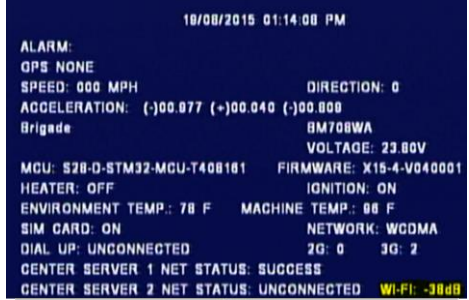

### 9.1 Solução de Problemas de Rede Móvel e Wi-Fi

Este capítulo discute vários cenários de problemas e suas soluções. Não é limitado à lista abaixo.

#	Cenário	Captura de Tela	Resolução
1	Impossibilidade de conexão ao meu Servidor Wi-Fi		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se você está conectado com a rede Servidor Wi-Fi do MDR</li> <li>2. Verifique seus detalhes de login</li> <li>3. Verifique se o Servidor Wi-Fi do PC está em on</li> <li>4. Confirme se todos os serviços estão em execução no softwares de Servidor MDR</li> </ol>
3	MDR está offline		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se o MDR está fora da cobertura de rede 2. Confirme as definições de Rede do MDR</li> <li>2. Verifique se a janela de status do Servidor se indica online</li> <li>3. Confirme o NÚMERO DE DISPOSITIVO (definições no Painel de Controle do MDR) = ID DO DISPOSITIVO ID (nas definições da unidade MDR).</li> </ol>
3	Capaz de conectar o MDR, mas não pode ver o Vídeo ao Vivo no Painel de Controle do MDR		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se o serviço de Transmissão está sendo executado no Servidor do MDR</li> <li>2. Primeira tentativa de parar e reiniciar o serviço usando a janela do controle do Servidor do MDR</li> <li>3. Se não está sendo executado, obtenha os dois novos arquivos de licença. Vá para <a href="http://brigade-electronics.com/">http://brigade-electronics.com/</a> obter esses arquivos. LIC_DVRGTSERVICE e LIC_DVRSTSERVICE. Copie esses arquivos para o seguinte caminho C:\Program Files (x86)\MDR Server\TransmitServer. Certifique-se de que os dos arquivos existentes são substituídos</li> </ol>
4	O status de discagem do MDR informa erro de conexão		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se seus Dados SIM foram ativados</li> <li>2. Confirme se as configurações de APN no MDR estão corretas</li> </ol>
5	Todas as características no Painel de Controle trabalham além do Vídeo ao Vivo		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assegure-se de que o Servidor SW do MDR esteja instalado e o endereço Público de IP esteja sendo usado como seu IP durante o processo da instalação.</li> <li>2. Se isto não for feito corretamente, desinstale SW, reinicie o Servidor do PC e reinstale o SW usando o IP correto.</li> </ol>

#	Cenário	Captura de Tela	Resolução
6	Os serviços do Servidor do MDR se recusam a começar		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desinstale o Servidor do MDR</li> <li>2. Instale a última versão do Microsoft .NET Framework do seguinte site: <a href="https://www.microsoft.com/net/download">https://www.microsoft.com/net/download</a> Esta instalação substituirá qualquer instalação atual de .NET automaticamente</li> <li>3. Reinstale o Servidor do MDR</li> <li>4. Execute o Servidor de MDR como administrador.</li> </ol>
7	Eu posso ver somente determina dos canais na vista ao Vivo, mas eu sei que tenho 4/8 câmeras		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certifique-se de que TODOS os canais de fluxo secundário estejam permitidos no MDR HW.</li> <li>2. Deixe todos os canais em ON.</li> <li>3. O fluxo secundário é usado para a Vista ao Vivo.</li> <li>4. No Painel de Controle do MDR 2.0, assegure-se de que o número de canais esteja definido corretamente – gestão do sistema &gt; informação do dispositivo.</li> </ol>
8	As funções Vista ao Vivo e Reproduçã o não funcionam		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assegure-se de que o porto do Servidor de Mídia no MDR HW seja o correto</li> </ol>

## 9.2 Solução de Problema de Status de Wi-Fi da Unidade do MDR

#	Status Wi-Fi	Captura de Tela	Explicação
1	Rede Wi-Fi: ON		O Wi-Fi é permitido no menu OSD do MDR
2	Rede Wi-Fi; NENHUMA		O Wi-Fi não é permitido no menu OSD do MDR
3	IP de Wi-Fi: 192.168.1.16		Obteve com sucesso um endereço de IP da rede - confirma que há uma conexão apropriada à rede
4	Wi-Fi: -38dB (exemplo)		Os usuários podem verificar a força do sinal da rede Wi-Fi dando entrada com o nome SSID. Mais baixo o valor, melhor o nível do sinal.
5	Wi-Fi: 0dB		Detalhes incorretos do AP ou nenhum detalhe do AP foi incorporado. Também sem nenhum nível de sinal detectado.

### 9.3 Solução de Problema de Status de Rede Móvel da Unidade do MDR

#	Status de Rede Móvel	Captura de Tela	Explicação
1	Cartão SIM: ON	10/08/2015 01:14:00 PM	Detectado que um cartão de SIM foi introduzido
2	CARTÃO SIM VÁLIDO	ALARM: GPS NONE SPEED: 000 MPH DIRECTION: 0 ACCELERATION: (-)00.077 (+)00.040 (-)00.800 Brigade BM708WA VOLTAGE: 23.80V MCU: S28-D-STM32-MCU-T408101 FIRMWARE: X15-4-V040001 HEATER: OFF IGNITION: ON ENVIRONMENT TEMP.: 78 F MACHINE TEMP.: 88 F <b>SIM CARD: ON</b> NETWORK: WCDMA DIAL UP: UNCONNECTED 2G: 0 3G: 2 CENTER SERVER 1 NET STATUS: SUCCESS CENTER SERVER 2 NET STATUS: UNCONNECTED Wi-Fi: -38dB	Detectado o cartão SIM e é válido, isso pode ser usado para conectar a um fornecedor de rede móvel
3	MARCAR: DESCONECTADO	10/08/2015 01:14:00 PM	Não conectado a um fornecedor de rede móvel
4	MARCAR: MARCADO	ALARM: GPS NONE SPEED: 000 MPH DIRECTION: 0 ACCELERATION: (-)00.077 (+)00.040 (-)00.800 Brigade BM708WA VOLTAGE: 23.80V MCU: S28-D-STM32-MCU-T408101 FIRMWARE: X15-4-V040001 HEATER: OFF IGNITION: ON ENVIRONMENT TEMP.: 78 F MACHINE TEMP.: 88 F SIM CARD: ON NETWORK: WCDMA DIAL UP: UNCONNECTED 2G: 0 3G: 2 CENTER SERVER 1 NET STATUS: SUCCESS CENTER SERVER 2 NET STATUS: UNCONNECTED Wi-Fi: -38dB	Digitado com sucesso e conectado a um fornecedor de rede móvel
5	LIGARI: VERIFICAÇÃO FALHOU	ALARM: GPS NONE SPEED: 000 MPH DIRECTION: 0 ACCELERATION: (-)00.077 (+)00.040 (-)00.800 Brigade BM708WA VOLTAGE: 23.80V MCU: S28-D-STM32-MCU-T408101 FIRMWARE: X15-4-V040001 HEATER: OFF IGNITION: ON ENVIRONMENT TEMP.: 78 F MACHINE TEMP.: 88 F SIM CARD: ON NETWORK: WCDMA DIAL UP: UNCONNECTED 2G: 0 3G: 2 CENTER SERVER 1 NET STATUS: SUCCESS CENTER SERVER 2 NET STATUS: UNCONNECTED Wi-Fi: -38dB	Conectando a um fornecedor de rede móvel, serviço rejeitado
6	MARCAR: ERRO DE CONEXÃO	ALARM: GPS NONE SPEED: 000 MPH DIRECTION: 0 ACCELERATION: (-)00.077 (+)00.040 (-)00.800 Brigade BM708WA VOLTAGE: 23.80V MCU: S28-D-STM32-MCU-T408101 FIRMWARE: X15-4-V040001 HEATER: OFF IGNITION: ON ENVIRONMENT TEMP.: 78 F MACHINE TEMP.: 88 F SIM CARD: ON NETWORK: WCDMA DIAL UP: UNCONNECTED 2G: 0 3G: 2 CENTER SERVER 1 NET STATUS: SUCCESS CENTER SERVER 2 NET STATUS: UNCONNECTED Wi-Fi: -38dB	Recebido um erro ao tentar conectar com um fornecedor de rede móvel.
7	DIGITAR: MARCANDO	ALARM: GPS NONE SPEED: 000 MPH DIRECTION: 0 ACCELERATION: (-)00.077 (+)00.040 (-)00.800 Brigade BM708WA VOLTAGE: 23.80V MCU: S28-D-STM32-MCU-T408101 FIRMWARE: X15-4-V040001 HEATER: OFF IGNITION: ON ENVIRONMENT TEMP.: 78 F MACHINE TEMP.: 88 F SIM CARD: ON NETWORK: WCDMA DIAL UP: UNCONNECTED 2G: 0 3G: 2 CENTER SERVER 1 NET STATUS: SUCCESS CENTER SERVER 2 NET STATUS: UNCONNECTED Wi-Fi: -38dB	Atualmente ligando para um fornecedor de rede móvel
8	IP 2G/3G NENHUM	10/08/2015 12:55:44 PM	Não obteve um endereço de IP de um fornecedor de rede móvel
9	2G/3G IP: 69.124.3.58	LOCAL IP: 100.254.101.110 MAC: 00-18-F5-14-83-D2 <b>2G/3G IP: NONE</b> CENTER SERVER 1 IP: 102.168.1.2 PORT: 5550 CENTER SERVER 2 IP: <input type="text"/> PORT: 5550 WIFI NET: ON WIFI IP: 102.168.1.4 ESSID: CMS Server GPS MODE PLANET: INVALID	Obteve com sucesso um endereço de IP de um fornecedor de rede móvel

### 9.4 Solução de Problema de Status de Status de GPS da Unidade do MDR

#	Status de GPS	Captura de Tela	Explicação
1	GPS: NENHUM	10/08/2015 01:14:00 PM	Não detectou o módulo do GPS
2	GPS: LON 21.425 LAT 41.6548	ALARM: <b>GPS NONE</b> SPEED: 000 MPH DIRECTION: 0 ACCELERATION: (-)00.077 (+)00.040 (-)00.800 Brigade BM708WA VOLTAGE: 23.80V MCU: S28-D-STM32-MCU-T408101 FIRMWARE: X15-4-V040001 HEATER: OFF IGNITION: ON ENVIRONMENT TEMP.: 78 F MACHINE TEMP.: 88 F SIM CARD: ON NETWORK: WCDMA DIAL UP: UNCONNECTED 2G: 0 3G: 2 CENTER SERVER 1 NET STATUS: SUCCESS CENTER SERVER 2 NET STATUS: UNCONNECTED Wi-Fi: -38dB	O GPS tem o sinal válido e bloqueado em sua posição que é indicado usando longitude e latitude
3	PLANETA MODO GPS: 9	10/08/2015 12:55:44 PM	Representa o número de satélites aos quais o módulo do GPS está conectado. Neste exemplo 9 satélites
4	PLANETA MODO GPS: INVÁLIDO	LOCAL IP: 100.254.101.110 MAC: 00-18-F5-14-83-D2 <b>2G/3G IP: NONE</b> CENTER SERVER 1 IP: 102.168.1.2 PORT: 5550 CENTER SERVER 2 IP: <input type="text"/> PORT: 5550 WIFI NET: ON WIFI IP: 102.168.1.4 ESSID: CMS Server <b>GPS MODE PLANET: INVALID</b>	O GPS recebeu um sinal mas os Dados do GPS são inválidos

Aprovações

CE

No. da Regulamentação UNECE. 10 Revisão 4 ("E-marking")

FCC

IC



Este dispositivo cumpre com a Parte 15 da Regulamentação FCC. A operação está sujeita às duas seguintes condições: (1) Este dispositivo não pode causar dano de interferência e (2) este dispositivo pode aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que pode causar operação não desejada.

Qualquer mudança ou modificação não aprovada expressamente pela parte responsável por cumprimento pode invalidar o autoridade do usuário em operar o equipamento.

Aviso FCC: Qualquer mudança ou modificação não aprovada expressamente pela parte responsável por cumprimento pode invalidar o autoridade do usuário em operar o equipamento. Este dispositivo cumpre com a Parte 15 da Regulamentação FCC. A operação está sujeita às duas seguintes condições: (1) Este dispositivo não pode causar dano de interferência e (2) este dispositivo pode aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que pode causar operação não desejada. Para produtos disponíveis nos mercados do Estados Unidos e do Canadá, estão disponíveis somente os canais 1-11. Você não pode selecionar outros canais. Este dispositivo e suas antenas não deve ser localizadas ou operadas em conjunto com qualquer outra antena ou transmissor, salvo que esteja em concordância como os procedimentos do produto multi-transmissor FCC. Este dispositivo opera no marco de frequência de ~2.4GHz. Restrito à ambientes internos somente.

Este dispositivo cumpre com a licença isenta de standard(s) RSS da Indústria do Canadá. A operação está sujeita às duas seguintes condições: (1) este dispositivo não pode causar interferência, e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive interferência que possa causar operação indesejada do dispositivo. Para produtos disponíveis nos mercados do Estados Unidos e do Canadá, estão disponíveis somente os canais 1-11. Você não pode selecionar outros canais. Este dispositivo e suas antenas não devem ser localizados ou operados em conjunto com qualquer outra antena ou transmissor, salvo que esteja em concordância como os procedimentos do produto multi-transmissor IC. Este dispositivo pode ser descontinuado automaticamente se não há nenhuma informação para transmitir, ou uma falha operacional. Veja que não é intenção proibir a transmissão de informação de controle ou de sinalização ou uso de códigos repetitivos onde requerido pela tecnologia. Para reduzir potencial para interferência danosa para sistemas de satélite móveis de co-canais, este dispositivo opera em banda de 5150-5250 MHz, e é somente para uso interno.

## 10 Glossário

3G – Rede Móvel de Terceira Geração

AC – Cabo Adaptador

ADPCM - Modulação por Código de Pulso Diferencial Adaptivo

APN - Nome do Ponto de Acesso

AVI - Áudio e Vídeo Intercalado

BD – Detecção de cegamento

CBR – Taxa de fluxo constante de dados

CE – Conformité Européenne

CH - Canal

CHAP – Protocolo de Autenticação de Aperto de Mãos

CIF – Formato Intermediário Comum (¼ do formato D1)

CPU – Unidade Central de Processamento

CU – Unidade de Controle

D1 - D1 é a resolução padrão completa para 25FPS (PAL) e 30FPS (NTSC)

DS – Estação de Encaixe

DST – Horário de Verão

EDGE – Ambiente Melhorado de Dados GSM

EIA - Aliança de Indústrias Eletrônicas

EXP - Expansão

FCC – Comissão de Comunicações Federal

FPB – Caixa à prova de fogo

GB – Gigabyte

GHz – Gigahertz

Piso

GPIO – Entrada/saída objetivo geral

GPRS – Serviço de Rádio de Pacote Geral

GPS – Sistema de Posicionamento Global

GSC – Cabo de SENSOR G

SENSOR G – medida de aceleração/choque do veículo

GSM – Sistema Global de Comunicações Móveis

GUI - Interfaces gráficas do usuário

IH.264 - Compressão padrão de vídeo

HD1 – Meia Definição comparada com Completa Definição (Veja D1)

HDD – Drive de Disco Rígido

HSDPA – Acesso à Pacote de Enlace Direto de Alta Velocidade

HSPA – Acesso à Pacote de Alta Velocidade

HSPA – Acesso à Pacote de Alta Velocidade

LAN – Rede de Área Local

LED – Luz Emitida por Diodo

MAC - Controle de Acesso de Mídia

MB – Megabyte

MCU – Unidade de Carregador Móvel

MD – Detecção de Movimento

MDR – Mobile Digital Recorder

MHz – Megahertz

MPH – Milhas por hora

NET – Rede

NTSC - Comitê do Sistema Nacional de Televisão

OSD - Exibição em Tela

PAL -Linha de Alternância de Fase

PAP - Protocolo de Autenticação de Senha

PC – Computador Pessoal

PN – Número Parte

PTZ – Pan, Inclinação e Zoom

PWR - Energia

REC - Gravação

RES – Resolução

RP – Painel Remoto

RPC – Cabo do Painel Remoto

S/N – Número de Série

SD – Segurança Digital

SIM – Módulo de Identificação do Assinante

SMA – Conector de Sub-miniatura versão A

SMTP – Protocolo de Transferência de Correio Simples

SPD - Velocidade

SQL - Idioma de Consulta Estruturada

SSL – Camada de Soquetes Protegida

TB – Terabyte

TIA - Associação de Indústria das Telecomunicações

TRIG - Disparador

UNECE – Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa

UPS – Fonte de Alimentação Ininterrupta

USB – Barramento Serial Universal

V- Voltagem

IC – Industry Canada  
ID – Identificação  
IO – Entrada/saída  
iOS – Sistema Operacional i  
IP – Protocolo de Internet  
IR – Infravermelho  
IT – Tecnologia da informação  
Km/h – Quilômetros por hora

VBR – Taxa de fluxo variável de dados  
VGA – Esquema Gráfico de Vídeo  
VIC – Cabo de Entrada de Vídeo  
VL – Perda de Vídeo  
VOC – Cabo de Saída de Vídeo  
W – Watt, unidade padrão de energia  
WCDMA – Acesso Múltiplo por Divisão de Código em Sequência Direta  
Wi-Fi – Fidelidade Sem Fio

