



Assinado  
Digitalmente

**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
MINISTÉRIO DA ECONOMIA  
**INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL**

CARTA PATENTE Nº PI 0903795-0

O INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL concede a presente PATENTE DE INVENÇÃO, que outorga ao seu titular a propriedade da invenção caracterizada neste título, em todo o território nacional, garantindo os direitos dela decorrentes, previstos na legislação em vigor.

**(21) Número do Depósito:** PI 0903795-0

**(22) Data do Depósito:** 23/09/2009

**(43) Data da Publicação Nacional:** 24/05/2011

**(51) Classificação Internacional:** G08B 25/00; G08B 15/00; H04N 7/16.

**(54) Título:** SISTEMA DE REPRESSÃO, MONITORAMENTO E ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS

**(73) Titular:** HELPER TECNOLOGIA DE SEGURANÇA S/A. Endereço: RUA JAGUARIAÍVA, 283, ALPHAVILLE GRACIOSA, PINHAIS, PR, BRASIL(BR), 83327-076

**(72) Inventor:** ROGÉRIO ALBERTO DOS REIS.

**Prazo de Validade:** 10 (dez) anos contados a partir de 29/10/2019, observadas as condições legais

**Expedida em:** 29/10/2019

Assinado digitalmente por:

**Liane Elizabeth Caldeira Lage**

Diretora de Patentes, Programas de Computador e Topografias de Circuitos Integrados



## REIVINDICAÇÕES

1) Sistema de repressão, monitoramento e atendimento a emergências **caracterizado por** compreender um equipamento dotado de um corpo (1) principal provido de portas articuladas para acesso aos compartimentos que servem de alojamento e proteção para os dispositivos eletroeletrônicos internos e que encerra os componentes: botão de acionamento de emergência (2); câmeras de vídeo com cobertura de 360° (3); módulo intercomunicador de áudio bidirecional (4); módulo de gravação de vídeo, áudio e dados (5); módulo de transmissão de vídeo, áudio e dados (6); sistema de alto-falante (7); sistema de iluminação (8); sistema de alerta com luzes coloridas (9); sirene (10); sensor de temperatura (11); painel indicador de temperatura (12); sensor de umidade relativa do ar (13); painel indicador de umidade relativa do ar (14); sensor do índice de poluição do ar (15); painel indicador do nível de poluição (16); sensor sismológico (17); sensor de inundação (18); sensor de fluxo de veículos (19); central de controle (20) dotada de *software* de análise inteligente de vídeo, áudio e dados, sendo que o dito equipamento responde automaticamente aos eventos detectados e envia as informações coletadas a uma central de atendimento, recebendo informações da referida central de atendimento para divulgação local.

2) Sistema de repressão, monitoramento e atendimento a emergências, tal como na reivindicação 1, **caracterizado por** responder automaticamente, por meio de mensagens de áudio previamente gravadas, aos eventos detectados por seus sensores (11, 13, 15, 17, 18, 19).

3) Sistema de repressão, monitoramento e atendimento a emergências, tal como na reivindicação 1, **caracterizado por** responder automaticamente,

por meio de mensagens de áudio previamente gravadas, aos eventos detectados por suas câmeras (3) e analisados pelo *software* de análise inteligente de vídeo da central de controle (20).

4) Sistema de repressão, monitoramento e atendimento a emergências, tal como na reivindicação 1, **caracterizado por** difundir periódica e automaticamente mensagens sonoras por meio de seu sistema de alto-falante (7).

5) Sistema de repressão, monitoramento e atendimento a emergências, tal como na reivindicação 1, **caracterizado por** difundir mensagens sonoras por meio de seu sistema de alto-falante (7) a partir do acionamento da central de atendimento.

6) Sistema de repressão, monitoramento e atendimento a emergências, tal como na reivindicação 1, **caracterizado por** difundir sinais sonoros por meio da sirene (10) a partir do acionamento da central de atendimento.

7) Sistema de repressão, monitoramento e atendimento a emergências, tal como na reivindicação 1, **caracterizado por** dito equipamento se comunicar com uma central de atendimento, enviando informações de áudio, de vídeo e de seus sensores (11, 13, 15, 17, 18, 19) utilizando o módulo de transmissão de vídeo, áudio e dados (6).

8) Sistema de repressão, monitoramento e atendimento a emergências, tal como na reivindicação 1, **caracterizado por** permitir a comunicação entre um usuário e a central de atendimento por meio do módulo intercomunicador de áudio bidirecional (4) mediante o acionamento do botão de emergência (2).