



## SISTEMA EMBARCADO DE ATUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO PARA EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS ESTACIONÁRIOS

Claudinei Benedicto<sup>1</sup>, Gislaïne Cristina Micheloti Rosales<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Graduando em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, IFSP Campus Araraquara, claudinei.benedicto@gmail.com

<sup>2</sup> Docente no IFSP, Campus Araraquara, gislaine@ifsp.edu.br

Área de conhecimento (Tabela CNPq): Sistemas de Informação – 1.03.03.04-9

**RESUMO:** Definição do Problema. O roubo de cargas, em especial o de equipamentos eletrônicos, é um dos problemas que atinge toda a sociedade e o sistema econômico nacional (MAGALHÃES, 2008). As soluções protecionistas de rastreamento e monitoramento de cargas empregadas até o corrente ano nem sempre são eficientes na contenção deste tipo de delito e, quando isso acontece, sobrevém a consumação do roubo de mercadorias, cujos destinos são os estabelecimentos dos receptores que vendem os equipamentos no mercado ilegal, o que prejudica toda a cadeia produtiva fomentada pelas empresas legalmente constituídas (MOREIRA E CARVALHO, 2011). Objetivos. Partindo-se da premissa de que o funcionamento de um equipamento eletrônico estacionário só deva ocorrer a partir da anuência do seu proprietário legítimo, propõe-se um sistema dirigido ao bloqueio e desbloqueio das funcionalidades do equipamento em função da sua localização, durante o seu ciclo de vida. O objetivo principal deste trabalho é desenvolver um sistema embarcado para que equipamentos eletrônicos estacionários funcionem apenas com anuência do seu proprietário legal. Os objetivos específicos implicam na implementação de uma aplicação web para rastrear, localizar, bloquear e desbloquear as funcionalidades de tais equipamentos. Justificativa. Com base na problematização apresentada, observa-se que há carência de um sistema que possibilite aos lojistas e consumidores de boa fé reconhecer a fonte de origem das mercadorias adquiridas, e que possibilite o rastreamento e localização de um equipamento extraviado. Metodologia. Serão utilizadas tecnologias de software e hardware existentes nas áreas de banco de dados, computação em nuvem, redes sem fio e geolocalização. Uma aplicação web na plataforma Windows será desenvolvida, seguindo os padrões MVC – *Model-View-Controller*, com o objetivo de captar os dados do equipamento, enviá-los para o banco de dados e permitir sua consulta e atualização. Para isso serão utilizadas as ferramentas: Eclipse *MARS.I*, a linguagem JAVA, servidor local Tomcat V8.0, o SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) PostgreSQL e um ponto de acesso à internet. Concomitantemente, será implementada uma aplicação em JAVA para o sistema operacional Android, a ser embarcada em um dispositivo móvel (*tablet*) equipado com um receptor de GPS para aferir a localização do equipamento, e um detector de redes para estabelecer uma conexão entre o dispositivo e a central de controle (servidor). A validação ocorrerá por meio de testes elaborados em um plano de testes, tomando-se como base os requisitos funcionais do sistema. Como resultado, espera-se que equipamentos eletrônicos estacionários só funcionem autorizados pelos seus proprietários legais e, em caso de extravio dos mesmos, que tenham suas funcionalidades bloqueadas e que sejam localizáveis. Desmotivar as ações criminosas pertinentes ao roubo, furto e apropriação indébita de equipamentos eletrônicos estacionários também é desejável.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MAGALHÃES, L. C. A inteligência policial como ferramenta de análise do fenômeno: roubo de cargas no Brasil. In: *Âmbito Jurídico*, Rio Grande, XI, n. 50, fev 2008. Disponível em: <[http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=4416](http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=4416)>. Acesso em: 11 jul. 2016.

MOREIRA, J. C. S. de; CARVALHO, J. L. F. Investigando o roubo de carga nas rodovias brasileiras a partir da percepção dos atores envolvidos com o problema. *Gestão & Regionalidade*. São Caetano do Sul, c. 27, n. 79, p.32-45, 29 mar. 2011. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=133418611008>>. Acesso em: julho de 2016.