



SISTEMAS DE IDENTIFICAÇÃO E CONTROLE DE DADOS AUTOMATIZADOS UTILIZANDO TECNOLOGIA RFID

Saulo Menechine¹, Luiz Henry Monken e Silva²

RESUMO: Este trabalho tem como objetivo direto um estudo da tecnologia de Identificação por Rádio Frequência RFID, através de uma abordagem sistêmica e prática de maneira que tal sistema é analisado em nível de componentes, aplicabilidades e viabilidades que vão desde o rastreamento de objetos em cadeias produtivas industrial e varejistas até rastreamento animal. Objetivando-se no presente estudo dos sistemas de RFID a elucidação e a visão da importância dessa tecnologia hoje e nos próximos anos. Tendo em vista a agilidade, a segurança e os benefícios que podem ser obtidos com uso do RFID. O trabalho apresenta inicialmente um histórico da tecnologia RFID, bem como sua estrutura física e evolutiva ao longo dos anos. Em seguida é detalhada a arquitetura e os componentes do sistema como um todo, o que inclui leitores, tags e antenas de aplicação. Em seguida fica proposto um levantamento de um inventário aplicacional citando superficialmente possíveis implementações. O presente trabalho ainda traz uma abordagem de futuras tendências de mercado para utilização da tecnologia de identificação por rádio frequência.

PALAVRAS-CHAVE: RFID, Identificação Rádio Frequência, Rastreamento e Controle.

¹ Acadêmico do Curso de Engenharia de Controle e Automação do Centro Universitário de Maringá - CESUMAR, Maringá – PR. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI/CNPq-Cesumar). menechinesaulo@gmail.com

² Orientador, Prof. Dr. e Coordenador do Curso de Engenharia de Controle e Automação do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR. Isilva@cesumar.br