

## **AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL - DOMÓTICA**

**PIOVESANA, Gabriel Henrique Castillo**

**ZANCHIN, Ana Carolina**

**BARBOZA, Rafaela Marcele Bressan**

**DINIZ, Maria Teresa**

**SILVA, Karen Melo da (orientadora)**

**gabrielpiovesana@hotmail.com**

**Evento: X Seminário de Ensino**

**Área do conhecimento: Ciências Sociais Aplicadas**

**Palavras-chave:** domótica; automação residencial; tecnologia.

### **1 INTRODUÇÃO**

O presente trabalho apresenta os resultados de exercício, realizado junto à disciplina de Arquitetura e urbanismo (Turma 2015), ministrada para o Curso de Engenharia Civil (EE-FURG). A proposta consiste na elaboração de um artigo, com tema de livre escolha, em que sejam explorados aspectos que permitam compreender alguns dos desafios inerentes às cidades contemporâneas. O tema escolhido está relacionado com as alterações, experimentadas nos últimos anos, na forma com que as pessoas se comunicam, trabalham e se entretêm, que repercute, também, sobre as formas de habitar. Com os avanços tecnológicos, a habitação passou a ser objeto de estudos das comunidades técnicas e científicas, criando-se a Domótica, uma nova ciência que procura promover o bem estar social, conforto e qualidade de vida através da automação doméstica das habitações, com a junção de diversas áreas como informática, mecânica, elétrica, telecomunicações, psicologia, entre outras (DOMINGUES e PINA FILHO, 2012). O artigo tem como objetivo principal apresentar um panorama geral das alternativas existentes em relação à aplicação da domótica. O trabalho encontra justificativa na necessidade de constantemente serem revisadas e questionadas as alternativas existentes para melhorar a qualidade de vida das pessoas e da vida nas cidades.

### **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Os estudos sobre domótica têm fontes diversas, mas, para elaboração deste trabalho nos concentramos nos estudos voltados a esclarecer os fundamentos conceituais da domótica e as aplicações e benefícios desta, em ambientes habitacionais. Essencialmente foram contemplados estudos voltados à compreensão das alterações e inovações tecnológicas em ambientes residenciais.

### **3 MATERIAIS E MÉTODOS (ou PROCEDIMENTO METODOLÓGICO)**

A abordagem do trabalho é qualitativa e o instrumento utilizado foi a revisão bibliográfica, tendo como foco pesquisas realizadas sobre o que já foi publicado sobre automação residencial, bem como uma investigação sobre produtos já existentes no mercado, como forma de exemplificar a aplicação da domótica.

## 4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

O termo Automação Residencial refere-se à utilização de processos automatizados em casas, apartamentos e escritórios. Existem outras denominações sinônimas, como Automação Doméstica e Domótica. A expressão Domótica provém da união da palavra derivada do latim “*Domus*”, que significa casa, com Robótica, indicando controle automatizado de algo na casa (LINS; MOURA, 2010). De acordo com Muratori e Dal Bó (2011) este controle automatizado acontece através do uso de equipamento que dispõem de capacidade para se comunicar entre eles e de seguir as instruções de um programa estabelecido por um usuário da residência. Simplificar a vida do habitante dentro do domicílio é o objetivo maior da automação residencial, pois permite a realização de tarefas simples ou de difícil execução e que estejam até mesmo fora de alcance, através de equipamentos conectados em rede, da forma que possam ser gerenciados através de comandos e monitoramento remoto (DOMINGUES, PINA FILHO, 2012).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

São diversos os setores domésticos beneficiados pela tecnologia domótica, contemplando questões de segurança, entretenimento, conforto e bem-estar e serviços inteligentes. As aplicações, por sua vez, também envolvem uma vasta gama de possibilidades, abarcando aspectos como identificação biométrica, detecção de vazamento de gás, sistema de proteção contra incêndio, controle dos sistemas de iluminação, áudio, vídeo e ar condicionado, bem como sistemas com persianas e cortinas automáticas, aspiração central, comando de voz etc.. Contudo, como os avanços tecnológicos estão em contínuo avanço e que a Domótica acompanha esta tendência, é preciso observar que as alternativas elencadas, embora hoje representem um avanço em relação ao que o mercado oferece, seguramente são ainda soluções incipientes, que tendem a ser aperfeiçoadas ou mesmo substituídas por sistemas, cada vez mais inteligentes, econômicos e passíveis de serem utilizados em larga escala.

## REFERÊNCIAS

DOMINGUES, R. G.; PINA FILHO, A. C. **A domótica como tendência na habitação**. In: SIMPÓSIO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA URBANA, 3., 2012, Maringá. Disponível em: <<http://www.eventos.uem.br/index.php/simpgeu/simpgeu/paper/download/821/488>>. Acesso em: 14 jun. 2015.

LINS, V.; MOURA, W. **Domótica: automação residencial**. Revista Científica Technologus, Recife, ed. 5, dez. 2010. Disponível em: <[http://www.unibrattec.edu.br/technologus/wp-content/uploads/2010/12/lins\\_moura.pdf](http://www.unibrattec.edu.br/technologus/wp-content/uploads/2010/12/lins_moura.pdf)>. Acesso em: 16 mai. 2015.

MURATORI, J. R.; DAL BÓ, P.H. **Automação residencial: histórico, definições e conceitos**. O Setor Elétrico, São Paulo, ed. 62, mar. 2011. Disponível em: <[http://www.osetoelettrico.com.br/web/documentos/fasciculos/Ed62\\_fasc\\_automacao\\_capl.pdf](http://www.osetoelettrico.com.br/web/documentos/fasciculos/Ed62_fasc_automacao_capl.pdf)>. Acesso em: 16 mai. 2015.