



## **ANÁLISE COMPARATIVA SOBRE OS IMPACTOS E BENEFÍCIOS COM RELAÇÃO À IOT NA VISÃO DOS ALUNOS DO PROJETO DE INCLUSÃO DIGITAL DA PORMADE**

**Lucas Kranholdt – UNIUV<sup>1</sup>**

Professor Orientador: Prof. M.e Luiz Roberto Cuch<sup>2</sup>

Modalidade de Apresentação: comunicação oral

### **INTRODUÇÃO**

A Pormade é uma empresa que atua no ramo da construção civil desde o ano de 1939, especificamente na produção de portas e acessórios. No ano de 1998 iniciou, em parceria com a UNIUV, o Projeto de Inclusão Digital, que tem por objetivo instruir os colaboradores, familiares e a comunidade em geral na área da informática. A IOT (Internet das Coisas) é uma tecnologia que tem por objetivo a conexão à internet de dispositivos do cotidiano. Somente ao imaginar estes dispositivos conectados à internet já é possível mentalizar os seus benefícios, pois muitos deles já fazem parte do cotidiano, como celulares e aparelhos de televisão, que, assim que tiveram uma conexão com internet, já facilitaram a vida das pessoas na comunicação, no lazer e afins. Junto aos benefícios, vieram também os malefícios relacionados à IOT. O principal objetivo do projeto é realizar uma análise comparativa, sobre os impactos e benefícios com relação à IOT na visão dos alunos do Projeto de Inclusão Digital da Pormade. Para tal, será realizada uma ampla pesquisa bibliográfica sobre IOT, juntamente a uma revisão sistemática de literatura sobre o assunto. Para identificar as percepções sobre o uso da IOT na rotina diária dos alunos, inicialmente será aplicado um questionário sobre o tema, posteriormente será aplicada uma capacitação sobre o uso de IOT, apresentando as possíveis ameaças e benefícios da tecnologia. Após a capacitação, será realizada a aplicação de outro questionário aos alunos, visando a percepção sobre o uso da IOT após a capacitação, objetivando, assim, conhecer a forma como os malefícios impactaram nos benefícios. Por fim, os dados serão analisados comparando a percepção inicial e após a capacitação e, assim, será possível mapear, conforme o nível de conhecimento das pessoas em informática, o grau de entendimento sobre IOT, seus riscos, e os benefícios oferecidos no seu uso.

### **METODOLOGIA**

A pesquisa caracteriza-se, quanto aos objetivos, como uma pesquisa explicativa, cujo objetivo é explicar, por meio de fundamentos, o que foi abordado, neste caso será feita com base nos questionários respondidos pelos alunos. E, quanto aos procedimentos, trata-se de uma pesquisa mista, caracterizada como pesquisa bibliográfica e pesquisa-ação, em que o pesquisador exerce uma ação com base em um problema, aqui apresentada como uma capacitação sobre IOT aplicada aos alunos. Quanto à abordagem, pode-se definir como uma pesquisa qualitativa, pois tem como finalidade compreender as atitudes dos alunos, após a capacitação, com

<sup>1</sup> Acadêmico do 8º semestre do Curso de Sistemas de Informação da UNIUV. E-mail: si.lucas.kranholdt@uniuv.edu.br

<sup>2</sup> Professor da UNIUV e pesquisador na área de Robótica Educacional e Simuladores. E-mail: prof.luizroberto@uniuv.edu.br



relação ao uso de IOT. Para subsidiar a pesquisa, realizou-se também uma revisão literária sistemática, apresentando, assim, pesquisas de cunho semelhante a esta. A presente pesquisa levantará uma hipótese que permitirá um estudo aprofundado futuramente, que possibilite a criação de argumentações teóricas sobre o tema em questão.

## **REFERENCIAL TEÓRICO, RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Sabe-se que a internet não é formada somente de computadores, atualmente e cada vez mais as “coisas” estão se conectando a ela. Isto já é uma realidade, a IOT já faz parte da rotina das pessoas, com diversos objetos que se comunicam sem a necessidade da interação humana. De acordo com Lemos (2012,) a expressão surgiu em meados de 1999, quando, em uma palestra sobre etiquetas de rádio frequência, Kevin Ashton mencionou o termo IOT como um ecossistema de coisas interconectadas. Para Magrani (2018, p.15), IOT “É a progressiva automatização de setores inteiros da economia e da vida social com base na comunicação máquina-máquina: logística, agricultura, transporte de pessoas, saúde, produção industrial e muitos outros.” Para que seja possível realizar uma comparação sobre a percepção dos alunos, foi realizada uma coleta de dados, que ocorreu em dois momentos diferentes, um antes e um após a capacitação, em que não houve qualquer tipo de influência, para que os resultados não fossem induzidos. O objetivo do questionário inicial foi de realizar uma coleta de dados de controle, onde as perguntas foram a respeito da IOT, abordando o conhecimento dos alunos sobre IOT, os benefícios, impactos e como isso poderá influenciar em sua rotina. Após a aplicação do primeiro questionário, foi aplicada uma capacitação aos alunos, quando houve debates sobre IOT, seus principais benefícios e impactos, e de que forma isso impactará em suas rotinas, sendo abordadas as principais IOT que poderão estar em seu cotidiano. O objetivo principal desta capacitação, é fazer com os alunos compreendessem o que o futuro da IOT trará para eles, tanto em termos positivos, quanto termos negativos. A capacitação ocorreu em 6 momentos diferentes para cada conjunto de alunos, ou seja, dois por encontro, com duração de 1 hora, que totalizaram 6 horas de capacitação, e mais 1 hora para a aplicação de cada um dos questionários. Após a realização das capacitações, os alunos responderam outro questionário, com o objetivo principal de realizar uma comparação para averiguar os resultados obtidos na capacitação. Como resultado preliminar da pesquisa, perceberam-se duas grandes mudanças de percepções nos alunos. A primeira delas refere-se aos alunos que tinham uma visão que apresentava um grande medo com relação às tecnologias que viriam a surgir, tinham uma visão mais voltada aos pontos negativos da tecnologia, percebeu-se que eles mudaram sua visão e passaram a ver os pontos positivos na tecnologia, perdendo assim o medo dos pontos negativos. Na segunda, constatou-se o oposto do primeiro caso, onde os alunos apenas percebiam os pontos positivos da tecnologia, sem se preocupar com os negativos, o que fazia com que adentrassem na tecnologia sem medo dos riscos, o que pode ser bastante perigoso. O terceiro caso envolve os alunos que tinham uma visão limitada dos riscos da tecnologia, e não se precavam dos malefícios que tanto a internet quando a IOT oferece, e passaram a se preocupar mais com isso. De maneira geral, os alunos tiveram uma percepção consideravelmente diferente do antes e depois da capacitação, não vendo apenas os pontos positivos ou negativos, mas, sim, a



tecnologia como um todo, funcionando em harmonia com a sua rotina. Tais resultados são preliminares e ainda serão analisados com maior profundidade.

## REFERÊNCIAS

- BAHIA, J. **Introdução à Comunicação Empresarial**. Rio de Janeiro: MAUAD, 1995.
- BEAL, A. **Introdução à Gestão de Tecnologia da Informação**. São Paulo: Vydea, 2011.
- CASTELLS, M. **A Galáxia da Internet: Reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.
- COMER, D. E. **Redes de Computadores e Internet**. Porto Alegre: Bookman, 2016.
- EVANS, D. **The Internet oh Things: How the Next Evolution of the Internet Is Changing Everything**. San Jose: IBSG, 2011.
- FERNANDES, A. M. da R. **Inteligência artificial: noções gerais**. Florianópolis: Visual Books, 2003.
- GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- LUGER, G. **Inteligência artificial: estruturas e estratégias para a solução de problemas complexos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- MAGRANI, E. **A internet das coisas**. Rio de Janeiro: FGV, 2018.
- MICHEL, M. H. **Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- OLIVEIRA, L. G. C.; DANI, M. G. S. Os crimes virtuais e a impunidade real. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XIV, n. 91, ago. 2011. Disponível em: [http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=9963](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=9963). Acesso em: 18 abr. 2019.
- THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação** 11. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- VELOSO, R. **Tecnologias da Informação e Comunicação: Desafios e Perspectivas**. São Paulo: Saraiva, 2011.