



Universidade Federal de Viçosa

ANÁLISE DA OPINIÃO ACADÊMICA SOBRE A AUTOMAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO:

Análise das opiniões dos graduandos e docentes quanto aos impactos da robótica e automação no âmbito profissional.

Grupo:

Alexandre Gomes Caldeira - 96701

Gabriel Dias Uliana – 90286

Mateus Sousa Silva- 96695

José Leandro Caires Mirante – 96700

Wérikson Frederiko de Oliveira Alves - 96708

Roteiro

- Introdução
- Referencial
- Metodologia
- Resultados
- Conclusão

Introdução

- Analisar a interação entre o graduando de engenharia elétrica com a automação e o mercado de trabalho;
- Analisar o avanço da automação no mercado de trabalho;
 - Analisar o seu impacto em ambos os lados.

Introdução

- Como os graduandos se vêem diante da automação/robótica no mercado de trabalho?
- Qual a sua importância econômica e social?
- Qual é o impacto dela no mercado de trabalho?

Introdução

- Desse modo, foi realizada uma **comparação da visão de mundo** que os estudantes têm, buscando **analisar** a distância entre a noção que esses **graduandos** têm sobre a **influência da automação no mercado de trabalho**.

Referencial

- Automação e mercado de trabalho

A automação apresenta lados positivos e negativos, à medida que ela avança, empregos deixam de existir enquanto outros crescem, entretanto, o mercado de trabalho atual demanda mais conhecimento técnico, exigindo que as pessoas estejam cada vez mais capacitadas.

Referencial

- Evolução da automação e robótica

Segundo Vieira (2016): “O conceito de robô sempre fascinou a humanidade, mas apenas a partir do século XIV que as máquinas foram vistas como uma possibilidade de facilitar a vida. Essa ideia foi tão bem disseminada que atualmente é impossível se desligar dessa evolução.”

Referencial

- Produção de questionários

Para Hill e Hill (1998, p.3) “O processo de passagem das Hipóteses Gerais para as Hipóteses Operacionais faz com que o investigador tenha de pensar simultaneamente em duas coisas: nas escalas de resposta das perguntas do questionário e nos métodos para analisar os dados”.

Referencial

- Análise estatística quantitativa, aplicada em questionários: (MANZATO, et al.) e (BENEDETTI, et al.).

Segundo Manzato (2012): “As técnicas da Estatística Indutiva pressupõem que as amostras utilizadas sejam probabilísticas, o que muitas vezes não se pode conseguir. No entanto o bom-senso irá indicar quando o processo de amostragem, embora não sendo probabilístico, pode ser, para efeitos práticos, considerados como tal. Isso amplia consideravelmente as possibilidades de utilização do método estatístico em geral.”

Referencial

- Revisão dos dados

“Além disso, outros autores definem automação como a automatização de certas tarefas baseado em ‘A automação é um conjunto de técnicas destinadas a tornar automática a realização de tarefas, substituindo o gasto de bioenergia humana, com esforço muscular e mental, por elementos eletromecânicos computáveis’. (SILVEIRA e LIMA, 2003)”

Metodologia

- Os questionários foram compostos por onze perguntas objetivas em que as opções de respostas estavam dispostas em uma escala ordinal.
- Aplicação através de formulários *online*, através da plataforma *Google Forms*;
- Divulgados em grupos do aplicativo *WhatsApp*.

Automação e Robótica vs. Mercado

*Obrigatório

Quanto à substituição de subempregos e empregos de risco pela robótica: *

	1	2	3	4	5	
Sou totalmente contra.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sou totalmente à favor.

Quanto à relação entre cada indivíduo e seu próprio bem estar: *

	1	2	3	4	5	
A robótica tem influência completamente negativa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	A robótica tem influência completamente positiva.



De forma análoga, quanto ao bem estar social: *

	1	2	3	4	5	
Tende a piorar, devido à robótica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tende a melhorar, devido à robótica

Sobre a automação/robótica, no ponto de vista do desenvolvimento econômico, você é? *

	1	2	3	4	5	
Totalmente contra.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente à favor.

Capacitação profissional: dadas as mudanças no mercado... *

	1	2	3	4	5	
O indivíduo deve se adaptar às necessidades do mercado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	O mercado deve se adaptar às necessidades dos indivíduos



Qual é a importância da automação nas indústrias do país: *

	1	2	3	4	5	
Irrelevante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Essencial

Qual o seu posicionamento em relação às políticas de proteção ao funcionário? *

	1	2	3	4	5	
Totalmente contra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente à favor

Você concorda com a frase: "O desemprego causado pela robótica causa crime/violência"? *

	1	2	3	4	5	
De forma alguma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Certamente



O impacto da robótica no bem estar social à curto prazo é? *

	1	2	3	4	5	
Totalmente negativo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente positivo

Analogamente, qual o impacto da robótica à longo prazo? *

	1	2	3	4	5	
Totalmente negativo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente positivo

O impacto da robótica no mercado é: *

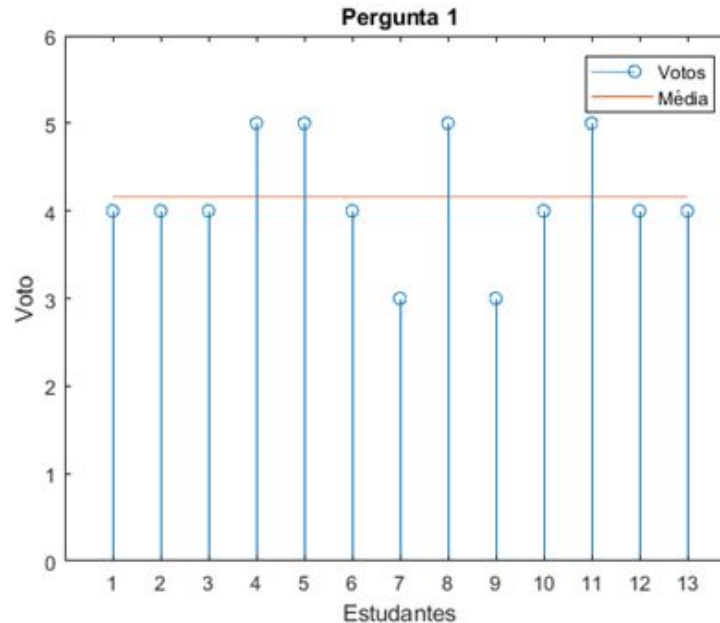
"Por ano X funcionários são desempregados, e Y engenheiros elétrico são contratados em vagas de automação e robótica."

	1	2	3	4	5	
Totalmente negativo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente positivo.

ENVIAR

Resultados

- Análise estatística convencional, (MANZATO, et al.);
- Pequeno espaço amostral;
- Baixo desvio padrão.



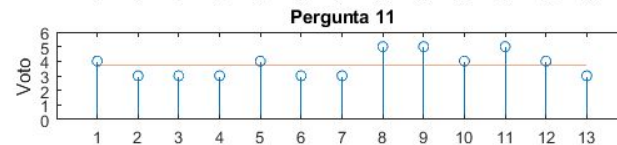
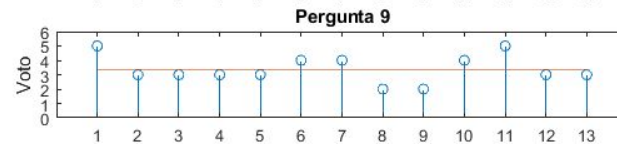
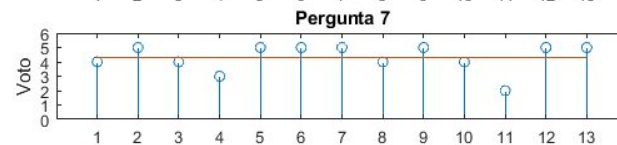
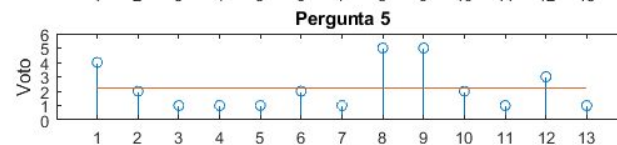
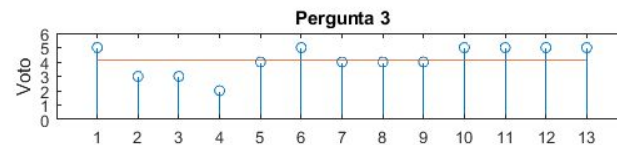
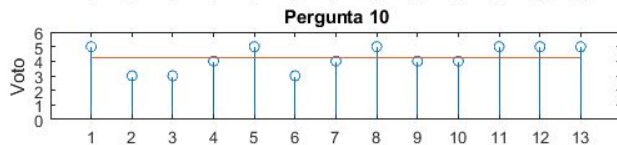
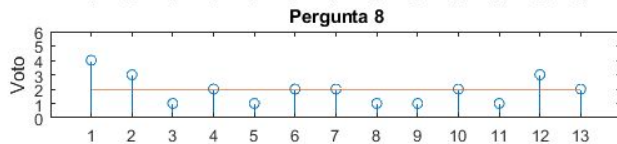
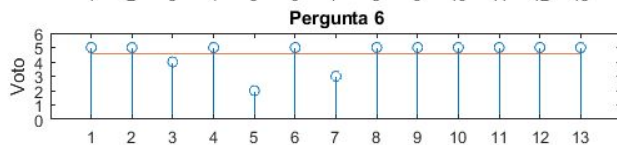
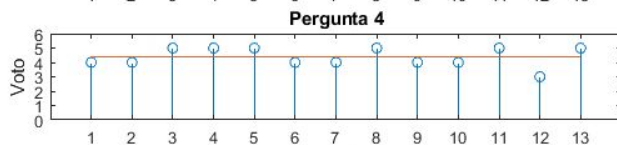
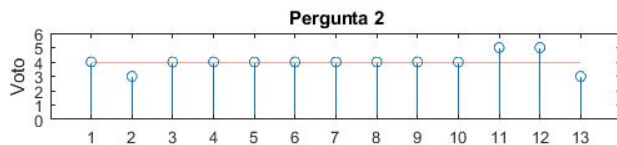
Nº da pergunta	Desvio padrão
1	0,688737231721195
2	0,577350269189626
3	0,987096233585649
4	0,650443635587991
5	1,53589529557661
6	0,967417922046845
7	0,947330933431342
8	0,954073587443029
9	0,960768922830523
10	0,832050294337844
11	0,832050294337844

Resultados

- Análise estatística convencional, (MANZATO, et al.);
- Pequeno espaço amostral;
- Baixo desvio padrão.

Nº da pergunta	Votos do participante:				
	#1	#2	#3	#4	#5
1	4	4	4	5	5
2	4	3	4	4	4
3	5	3	3	2	4
4	4	4	5	5	5
5	4	2	1	1	1
6	5	5	4	5	2
7	4	5	4	3	5
8	4	3	1	2	1
9	5	3	3	3	3
10	5	3	3	4	5
11	4	3	3	3	4

Resultados



Resultados

- A aluno médio vê a automação como completamente essencial à indústria nacional.
- Opina, na maioria, que o indivíduo deve se adaptar às necessidades do mercado, até um certo grau de mudanças no mercado.
- Acredita que o bem estar social tende a melhorar levemente devido à robótica, e o individual também.
- Não se posiciona significativamente quanto ao impacto da robótica à curto prazo, porém acredita que o mesmo é positivo à longo prazo.
- Por fim, o aluno médio conclui que o impacto da robótica no mercado é levemente positivo, dado o número de funcionários desempregados ao passo que engenheiros eletricitas são contratados em vagas de automação e robótica.

Observações finais

- Pesquisa de dados
- Pesquisa de opinião
- Espaço amostral limitado, perspectiva de trabalhos futuros



Universidade Federal de Viçosa

MUITO OBRIGADO!

ANÁLISE DA OPINIÃO ACADÊMICA SOBRE A AUTOMAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO:

Análise das opiniões dos graduandos e docentes quanto aos impactos da robótica e automação no âmbito profissional.

Grupo:

Alexandre Gomes Caldeira - 96701

Gabriel Dias Uliana – 90286

Mateus Sousa Silva- 96695

José Leandro Caires Mirante – 96700

Wérikson Frederiko de Oliveira Alves - 96708