

Nudge: Uma Técnica Baseada na Previsibilidade do Comportamento Capaz de Alinhar a Segurança Laboral ao Trabalho do Futuro

Nudge: Technique Based on Predictability of Behavior Capable of Aligning Job Security with the Work of the Future

Alexandre Coimbra¹

Resumo

Por que acontecem os acidentes e como decisões tão óbvias tornam-se erros? A pesquisa buscou respostas nos conhecimentos da Economia Comportamental (EC) e Nudge: Uma Técnica Baseada na Previsibilidade do Comportamento Capaz de Alinhar a Segurança Laboral ao Trabalho do Futuro. A reflexão dessa técnica é que parece estar em sentido oposto a conformidade tradicionalista da segurança no trabalho: a educação, legislação e imposição. Enquanto nudge é um processo de opção “A ou B”, de livre escolha. O estudo procura identificar e analisar se nudge pode ser aplicada para implementar as boas práticas da Segurança e Saúde no Trabalho e verificar como ocorrem os erros laborais. Supõe-se que os insights consigam reverter esses erros se identificada a perspectiva comportamental do operador, a dinâmica do cenário e a operação da atividade laboral. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica com sustentação em citações de autores de livros, revistas e artigos. É uma pesquisa metodológica de viés descritivo-explicativo, para encontrar respostas às questões de anomalias e desvios no trabalho.

Palavras-chave: Nudge; SHST; Economia Comportamental; Acidentes no Trabalho; Erros.

Abstract

Why do accidents happen and how can such obvious decisions become mistakes? The research sought answers in the knowledge of Behavioral Economics (BE) and Nudge: A Technique Based on the Predictability of Behavior Capable of Aligning Occupational Safety with the Work of the Futures. The reflection of this technique is that it seems to be in the opposite direction to the traditionalist conformity of safety at work: education, legislation and enforcement. While nudge is a free choice “A or B” option process. The study seeks to identify and analyze whether nudge can be applied to implement good Occupational Health and Safety practices and verify how labor errors occur. It's supposed that the insights are able to reverse these errors if the operator's behavioral perspective, the dynamics of the scenario and the operation of the work activity are identified. This is

¹ e-mail: alexandretiberio1@gmail.com

Este artigo teve influências dos estudos de mestrado do autor: 3ª turma de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (GSST) - Instituto Superior de Educação e Ciências (ISEC) Lisboa 2017/2018, das unidades curriculares: Segurança Comportamental - apresentação “Nudge” e Metodologias Avançadas de Controlo de Riscos - visita numa fábrica de luvas de Portugal. Estes conhecimentos geraram ideias associadas de observações no ambiente laboral e seus dispositivos de SST e permitiram uma visibilidade da Economia Comportamental como um novo mecanismo de resposta contra acidentes no trabalho.

a bibliographic research supported by citations from authors of books, journals, articles. It is a methodological research with a descriptive-explanatory bias, to find answers to the issues of anomalies and deviations at work.

Keywords: Nudge; SHST; Behavioral Economics; Accidents at Work; Errors.

1. Respostas realista para iniciativas bem compreendidas

Os acertos e erros nas atividades laborais têm relação com iminentes perigos no momento da decisão, pode resultar em acidentes de trabalho condicionados a realização da tarefa ou simplesmente pela opção-padrão compreendida do operador. O estudo envolve a Economia Comportamental (EC) e a técnica nudge aplicada na tomada de decisões, se é suscetível ser enquadrada para a mudança do comportamento através da arquitetura de escolha, na Segurança e Saúde no Trabalho (SST). No contexto da imprevisibilidade de iniciativas e atitudes motivadas por ativadores do comportamento, “os nudges são mais eficazes, tendem a ser fundamentados nas obras mais valiosas da ciência comportamental, logo refletem uma compreensão realista de como será a resposta das pessoas a certas iniciativas,” (AVILA, F. e BIACHI, A. p. 111).

Segundo Thaler² em entrevista à revista Exame publicada no Jornal Eletrônico Expresso sobre a EC, uma das questões diz respeito a teoria tradicionalista do comportamento das pessoas ao fazerem as escolhas, presume-se ser escolhas racionais e completamente informadas, quando na realidade não é assim, a questão é de aceitação da escolha individual. Portanto, a brecha para aplicar a técnica nudge: propõe planejar ambientes práticos, para as pessoas fazerem escolhas sensatas, sem recorrerem a proibições e mandatos, Lourenço (2017, p. 1).

No entanto, a questão observada para obter resultados nos processos de escolhas de tomada de decisão na Segurança e Saúde no Trabalho percebe se um conflito, sob o ponto de vista de que a técnica está em sentido oposto aos padrões aplicados à conformidade tradicionalista da SST a educação, legislação e imposição. Surge a reflexão de contraste: Como nudge pode ser uma resposta alternativa do futuro contra os acidentes do trabalho estruturada na previsibilidade do comportamento, capaz de garantir insights comportamentais equivalentes aos modelos tradicionais da SST? O pesquisador verifica, se a técnica nudge pode garantir os insights comportamentais³ como respostas aos acidentes do trabalho e de escolhas pré-estabelecidas, fundamentada na previsibilidade do comportamento utilizando a arquitetura de escolha proposta por Thaler.

2. Metodologia e tipos de pesquisa

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de caráter descritiva-explicativa e metodológica, método definido para expor as características do fenômeno, estabelecer correlações entre as variáveis e sua natureza, clarificar os fatores do problema, motivando instrumentos de captação e manipulação da realidade, como caminhos formas, maneiras e procedimentos para atingir um determinado fim, Vergara (1998, p. 44-48).

² THALER, Richard, University of Chicago, um dos pais da área da Economia Comportamental e nobel em Economia, 2017.

³ Insights comportamentais: A pesquisa refere-se ao avanço na compreensão de uma descoberta, seu aspecto chave, que permite a uma síntese entre dados até então desconexos, adquirida em resultados de estudos e pesquisa das ciências comportamentais.

Aplicou-se a abordagem qualitativa, para trazer a atividade humana e social carga de valores: preferências, interesses e princípios que expliquem os fenômenos sociais e suas realidades. O método de investigação tem por objetivo identificar e analisar nudge, verificar se podem aperfeiçoar os sistemas organizacionais da SST e serem capazes de ajudar os trabalhadores na arquitetura da escolha, prever a tomada de decisão e induzir os acertos às tarefas laborais.

3. Um empurrãozinho para ajudar - Nudge

O fenômeno que envolve os acidentes no trabalho resultando em prejuízos materiais e em danos físicos ao trabalhador são de fato atribuídos na SST à tomada de decisão equivocada, as falhas do conhecimento de algum processo organizacional.

Questiona-se: Como conduzir processos de decisão que reverta as falhas em acertos? Como manter o controlo da segurança do trabalho e prevenir eventos indesejáveis das incertezas e dúvidas? Será que a segurança absoluta é uma utópica? Os métodos aplicados à SST estão ultrapassados? Esta multiplicidade de fatores, gera sérios constrangimentos a segurança. A pesquisa não pretende investigar essas questões predominantes da SST, mas usa-las como referências para associar os assuntos.

As questões foram observadas na visita técnica de SST da unidade curricular de Metodologias Avançadas de Controlo de Riscos do 3º mestrado 2017/2018 do Isec Lisboa em uma fábrica de luvas de Portugal. Foram observadas boas práticas no âmbito da SST no que tange a técnica nudge (Quadro 2). Organização do trabalho aplicados à SST: aceitação, cenário Nudge e mudança comportamental, (Figura 2).

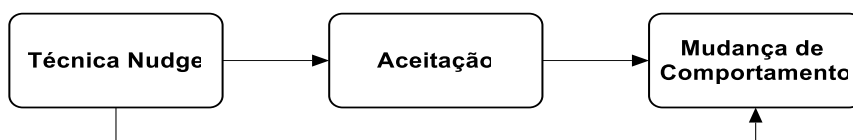


Figura 2 – Model of behavioral change with nudges. Hagman, (2018, p. 6)

Segundo Gerald Zaltman (2003), o comportamento dos indivíduos: Neuromarketing e como o cérebro toma decisões. Publicada no jornal online Tornado, Pereira (2018, p.1) “o cérebro toma somente 95% das decisões do nosso processo de decisão e que ocorre a um nível não-consciente”.

A tomada de decisão humana tem duas vertentes: uma forma rápida, intuitiva e espontânea – Sistema 1; A forma lenta, deliberada e racional – Sistema 2. Para cada 30 mil decisões/dia tomadas, apenas 5% são o sistema lento, racional, ordenado e lógico. Enquanto, os outros 95% das decisões são tomadas no sistema rápido, intuitiva e espontânea, (Quadro 1).

Pinho (2018) evidencia, quando ocorre dificuldades, o sistema 1 acorre ao sistema 2, que fornece um processamento mais detalhado e específico, encarregado do autocontrolo. Monitora e controla os pensamentos e ações sugeridos pelo sistema 1, permitindo que ações sejam expressas diretamente no comportamento e outras sejam suprimidas ou modificadas.

Quadro 1 – Teoria do processo de Tomada de decisão: Sistemas 1 e 2.

Sistema 1 – 95% das decisões	Sistema 2 – 5% das decisões
Rápido	Lento
Automático	Deliberativo
Inconsciente	Consciente
Cognitiva evolutiva antiga (visão, atenção)	Cognitiva evolutiva recente (linguagem, teoria da mente)
Associativa e instrumental partilhada com os animais	Associativa e instrumental unicamente humana
Inteligência Universal	Inteligência Hereditária
Independente da memória de trabalho	Limitada pela memória de trabalho
Nota: Um nudge é uma intervenção que vai atuar sobre estes 95% do cérebro, que vai influenciar as decisões e os comportamentos das pessoas de forma previsível.	

Fonte: Evans (2008)

Considerando a teoria do processo de tomada de decisão: Sistema 1 e 2, introduzido por Stanovich (1999) e Kahneman & Frederick (2002) e outras designações propostas por (EVAN, 2008, p. 1), a pesquisa sustenta, que nudge pode melhorar a SST às respostas a tomada de decisão. Os insights comportamentais, não apenas podem alcançar as previsões de modelos tradicionais, mas também podem predizer um reforço positivo com sugestões indiretas para influenciar o comportamento de grupos e indivíduos no ambiente laboral. Portanto, a escolha de decisão do trabalhador na tarefa laboral em um ambiente estruturado nudge, com uma arquitetura de escolha previsível, consciente ou inconsciente, pode alterar o momento de decisão e evitar acidentes/incidentes na organização do trabalho (Quadro 2).

Quadro 2 – Startup – Análise na Fábrica de Luvas

Principais Informações Comportamentais	
1. Padrões:	▪ Atenção ▪ Desenhos
Aproveitamento do poder dos padrões	▪ Recompensas/sanções ▪ Sub-valorização/maxi-valorização
Exemplo observado:	
▪ Layout diferenciado para acesso ao equipamento de proteção individual; ▪ A resposta induz o trabalhador à opção do uso das EPIs;	
2. Fator de atrito	▪ Reduzir ou aumentar
Exemplo observado:	
▪ Disposição das EPIs em armários individuais ao acessar as dependências da fábrica arranjados em layout diferenciado dos sistemas tradicionais da SST.	
3. Simplificação/Saliências:	▪ Trabalhar na frase principal/assunto ▪ Linguagem simples ▪ Ações recomendadas
Mensagens/processos	▪ Um único ponto de contato para respostas ▪ Subtração de informações não necessárias para executar a ação
Exemplo observado:	
▪ A segurança transmite uma linguagem simples da SST, que é aceita; ▪ Não há sinalização de segurança excessivas exigindo o uso das EPIs;	
4. Uso de normas sociais	▪ Observação que outros indivíduos executam o comportamento desejado;

	▪ O poder da rede de comunicações ▪ Incentivar o comprometimento uns com os outros
Exemplo observado:	
▪ Os trabalhadores executam o comportamento de segurança preventivo desejado; ▪ Existência de comprometimento do uso das EPIs nos setores industriais com riscos;	
5. Oportunidades	▪ Agregar indivíduos com maior receptividade; ▪ Considerar custos e benefícios imediatos
Exemplo observado:	
▪ Os trabalhadores agregavam valores de SST; ▪ Custos menores com sistemas organizacionais físicos de controlo da SST;	

Fonte: Adaptado de Nudge Portugal, (2018)

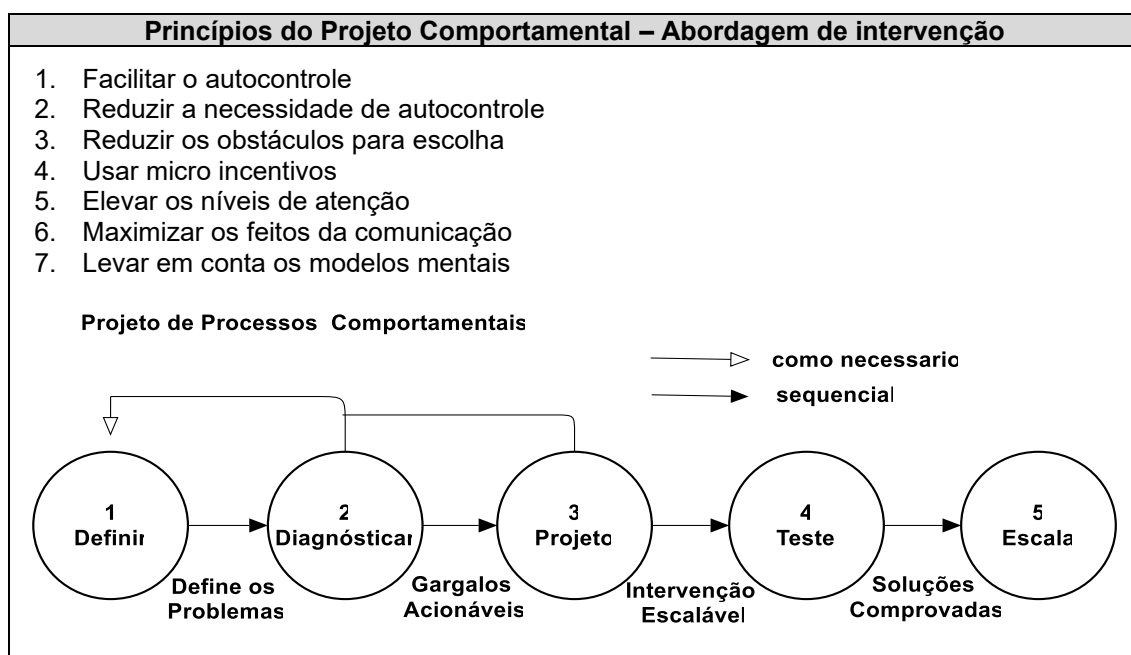
A pesquisa de Ly & Soman (2013) descreve que os *insights* e os arquitetos de escolha consideram cuidadosamente detalhes e informações para ajudar a orientar as pessoas em direção as melhores escolhas. Thaler e Sunstein utilizam o termo “arquitetura de escolha” para se referir ao ato de criar ambientes que orientam indivíduos nestas escolhas, bem como utilizam o termo “nudge” para referir a “qualquer aspecto da arquitetura de escolha que altera o comportamento das pessoas de maneira previsível sem proibir nenhuma opção ou alterar significativamente suas consequências econômicas”.

Da avaliação ao desenho da arquitetura de escolha tem-se os seguintes incentivos:

- Compreender mapeamentos
- Padrão
- Retorno
- Erro esperado
- Plano de estrutura de escolhas complexas

Commonwealthfund.org (Behavioral Design Teams: The Next Frontier in Clinical Delivery Innovation?) (Quadro 3).

Quadro 3 - Desenho Comportamental: A Fronteira da Inovação.



- **Definir** com precisão o problema, com foco em um comportamento específico, eliminar os pressupostos sobre o que pode estar contribuindo para o problema e possíveis soluções;
- **Diagnosticar:**
 - ✓ Gerir insights dos processos psicológicos que contribuem para o problema e as características contextuais específicas que ativam ou influenciam esses processos;
 - ✓ Mapeamento comportamental inicial é criado e continuamente refinado para aprimorar hipóteses à medida que dados adicionais são coletados e analisados;
 - ✓ Buscar dados por visitas in loco, entrevistas, revisões de literatura e análise de informações qualitativas e quantitativas existentes.
- **Desenho:** Neste momento, intervenções direcionadas aos principais pontos de estrangulamento são projetadas e operacionalizadas.
- **Teste:** Testar as intervenções para determinar a eficácia do desing, idealmente através de um ensaio controlado randomizado.
- **Escala:** As soluções são refinadas e escaladas usando uma variedade de canais, incluindo mudanças de políticas, disseminação e replicação, ou criação de organizações ou serviços.

Fonte: Adaptado de Commonwealthfund.org⁴, LORBER, (2017).

4. Considerações Finais

Foi esclarecido como procede as decisões dos indivíduos à tomada de decisão e compreender o fenômeno das falhas laborais, segundo os Sistemas 1 e 2. Por Pereira, a maior parte das decisões do Sistema 1 são automáticas e inconscientes, 95% das decisões são equivocadas.

A pesquisa minerou conhecimentos da EC buscou analisar *nudge*, se essa técnica pode ser aplicada à realidade da SST, para analisar o comportamento dos indivíduos e evitar eventos indesejáveis no trabalho. O objetivo foi alcançado, na verificação do modelo de Hagman (2008) e na percepção da *startup* de análise das informações comportamentais, a técnica pode melhorar SST no processo das decisões do trabalho seguro. Na perspectiva dos conceitos do sistema de gestão é viável qualquer contribuição de prevenção de acidentes, considerada como oportunidade de melhoria e serve como instrumento de qualidade no trabalho. Nessas circunstâncias a hipótese foi aceita, os resultados desse estudo revelaram conhecimentos da indústria 4.0 da SST: controle, prevenção e gestão do trabalho utilizando start-ups da arquitetura de escolha, bem como da análise comportamental, os indicadores essenciais para desenvolver o projecto, a abordagem de intervenção da tarefa e a alteração do cenário laboral.

5. Referências

Ávila, Flávia; Biachi, Ana M. (2015), Guia de Economia Comportamental e Experimental. 1º Ed. São Paulo. ISBN: 9788556290007.

Evans, Jonathan St. B.T. (2008), Article: Dual-Processing Accounts of Reasoning, Judgment, and Social Cognition. Annual Review of Psychology, vol. 59: 1, 255-278.

⁴ LORBER, Deborah. [Consulta em: 01-04-2020]. Disponível na URL: <https://www.commonwealthfund.org/sites/default/files/documents/___media_files_publications_issue_brief_2017_nov_robertson_behavioral_design_teams_ib.pdf>

[Consulta em: 31-03-2020]. Disponível em URL:
<<https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev.psych.59.103006.093629>>

Hagman, William (2018), When are nudges acceptable? Edition: 1:1. Faculty of Arts and Sciences Linköping. ISBN: 9789176851609.

Lorber, Deborah (2017), The Commonwealth Fund. Behavioral Design Teams: The Next Frontier in Clinical Delivery Innovation? (Nov-2017). [Consulta em: 01-04-2020]. Disponível na URL:
<https://www.commonwealthfund.org/sites/default/files/documents/___media_files_publications_issue_brief_2017_nov_robertson_behavioral_design_teams_ib.pdf>

Lourenço, Sônia M (2017), Publicação da entrevista de Richard Thaler: “Somos mais parecidos com Homer Simpson do que com Einstein”. Portugal: Expresso Imprensa Publishing S.A (2017-10-09). [Consult. 29-03-2020]. Disponível em URL:
<<https://expresso.pt/economia/2017-10-09-Richard-Thaler-Somos-mais-parecidos-com-Homer-Simpson-do-que-com-Einstein>>

Ly, Kim & Soman, Dilip (2013), Nudging Around the World. Research Report Séries. Rotman School of Management, University of Toronto. [Consult. 01-04-2020]. Disponível em URL:
<https://inside.rotman.utoronto.ca/behaviouraleconomicsinaction/files/2013/12/Nudging-Around-The-World_Sep2013.pdf>

Pereira, José A. (2018), Neuromarketing e como o cérebro toma decisões. Jornal Online Tornado (2018,p.1) <<https://www.jornaltornado.pt/neuromarketing-e-como-o-cerebro-toma-decisoes/>>. Consulta: 31-03-2020.

Pinho, Mariana V. A. (2018), Projeto Trabalho Final de Mestrado: Economia Comportamental aplicada à criação de nudges para o desenvolvimento da igualdade de género nas organizações, Católica Porto Business School.
<<https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/27633/1/TFM%20Gest%C3%A3o%20-%20Mariana%20Pinho.pdf>>.

Vergara, Sylvia C. (1998), Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração. 2º Ed. São Paulo: Editora Atlas S. A. ISBN: 97885970074731.