

Metrificação da memória de recuperação nos elementos do *material design* em um cenário mobile

Lucas Mendes Pinheiro¹;

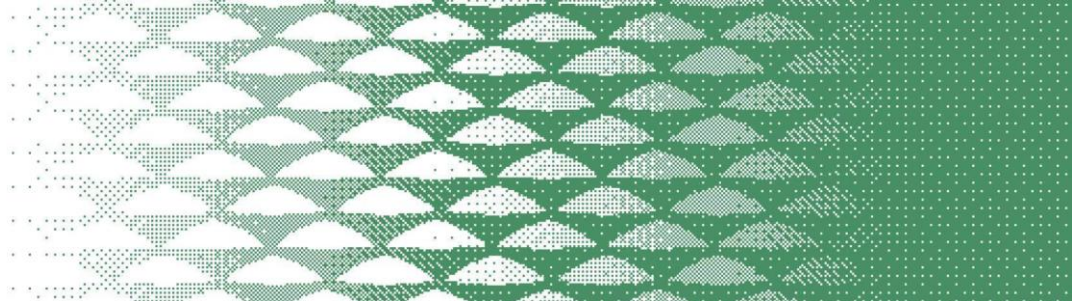
Lívia Flávia de Albuquerque Campos²;

resumo:

A memória é um campo amplo de estudo, e existem diversas perspectivas sobre ela. Atualmente entende-se que o encéfalo utiliza múltiplas estruturas para formar o armazenamento da memória, e para haver o entendimento humano, a memória é dividida em quatro processos separados (codificação, armazenamento, consolidação e evocação) (KANDEL et al. 2014). Ainda assim, não se consegue medir o tamanho da memória humana (LANDAUER, 1986). Mesmo sem saber a real capacidade humana, ela ainda é parte essencial no processo cotidiano de utilização de artefatos, I, é pela memória que tomamos decisões (NORMAN, 2006) daí surge a relevância dessa pauta na construção de interfaces digitais. No contexto atual, onde o celular se tornou uma ferramenta essencial para o cotidiano do ser humano, são desenvolvidos cada vez mais artefatos digitais através de princípios de design. Muitos desses preceitos e suas aplicações foram catalogados num sistema criado pela Google, para auxiliar times a desenvolverem experiências de alta qualidade visando a aderência do público. Esse sistema ficou conhecido como *material design* (GOOGLE, S/D). Esses elementos utilizam-se de modelos mentais, que tentam replicar padrões estabelecidos para reduzir a curva de aprendizagem da pessoa usuária ao utilizar determinado artefato digital. Contudo, o cenário ideal, onde apenas a reprodução *ipsis litteris* desses padrões consegue resolver, de fato, os problemas enfrentados por quem participa do desenvolvimento dos projetos dessas interfaces, parece não ser uma constante. Pinandito et al. (2018) comparou a eficiência e a eficácia da entrega de conteúdo, em tablet e smartphones, e verificou que as práticas do design centrado no usuário tendem a performar melhor usabilidade que os guidelines do material design (PINANDITO et al. 2018). Assim, considerando que os procedimentos disponíveis para a avaliação do 'custo de memorabilidade' de uma interface digital de fácil acesso inexistem ou tangenciam as intenções iniciais do profissional, e que certas ferramentas popularizadas no mercado já efetuam a captura e criação de relatórios de eficiência (*task success*), eficácia, gravam as telas e geram mapas de calor, tendo essa prática alinhada a uma abordagem de valorização da utilização de dados nos projetos de design sendo conhecido por *data-driven design* (NUNNALLY; FARKAS, 2016), levanta-se como o questionamento desta pesquisa: O uso combinado dessas ferramentas difundidas no mercado é eficaz para medir o custo de memorabilidade? Desta forma, o objetivo de pesquisa consiste em analisar se o uso combinado de técnicas *data-driven* é eficaz para medir o custo da memorabilidade em interfaces para smartphones, a fim de gerar recomendações para a estruturação de métricas que auxiliem na avaliação dos padrões, quanto ao seu grau de dificuldade de 'memorabilidade'. Como procedimento metodológico, este estudo se caracteriza como de natureza experimental. Para isso, delineará um

¹ <http://lattes.cnpq.br/3163143124598431>

² <http://lattes.cnpq.br/6231280946679281>



estudo que permita validar a possibilidade de metrificar o custo para a memorização de fluxos de interfaces, através de experimentos quantitativos e qualitativos. Como resultados esperados pretende-se obter recomendações para desenvolvimento de uma ferramenta para auxiliar na justificativa de implementação de novos padrões de uso em interfaces, acompanhada de uma árvore de decisões alimentada pelos resultados levantados na execução do experimento, e finalmente, facilitar o uso e a repetição do teste, tanto no ambiente mercadológico quanto acadêmico.

palavras-chave:

Memória; Interfaces digitais; Psicologia cognitiva; UX design.

Referências:

GOOGLE (org.). **Material Design**. Introduction. Disponível em:
<<https://material.io/design/introduction>>. Acesso em: 17 de jun. de 2021.

KANDEL, R.; SCHWARTZ, J. H.; JESSELL T. M.; SIEGELBAUM, S. A.; HUDSPETH, A. J. **Princípios de neurociências**. Tradução de Ana Lúcia Severo Rodrigues [et al.] 5. ed. — Porto Alegre : AMGH, 2014. ISBN: 978-85-8055-406-9

LANDAUER, Thomas K. **How much do people remember? some estimates of the quantity of learned information in long-term memory**. Cognitive Science, Volume 10, Issue 4, 1986, Pages 477-493, ISSN: 0364-0213, doi: [10.1016/S0364-0213\(86\)80014-3](https://doi.org/10.1016/S0364-0213(86)80014-3).

NORMAN, Donald A. **O design do Dia-a-dia**. Rio de Janeiro: Rocco, 2006

NUNNALLY, B.; FARKAS, D. **UX Research: Practical techniques for designing better products**. 1. ed. California: O'REILLY Media Inc., 2016. ISBN 0636920048336.

PINANDITO, A.; AZ-ZAHRA, H.; FANANI, Li. **Analysis of Web Content Delivery Effectiveness and Efficiency in Responsive Web Design Using Material Design Guidelines and User Centered Design**. 2017 International Conference on Sustainable Information Engineering and Technology (SIET), 2017, pp. 435-441, doi: [10.1109/SIET.2017.8304178](https://doi.org/10.1109/SIET.2017.8304178).