Uso de ferramenta de neurociência para identificação de padrões de comportamento durante negociações online

Ana Paula C. S. Costa, Jadielson A. de Moura e Suzana F. D. Daher

Bons negociadores costumam fazer uso de informações não verbais como tom de voz, postura, expressões faciais para obterem melhores resultados durante uma negociação. Essas informações ajudam a construir uma primeira impressão sobre o adversário e traz insights que ajudam a formular as estratégias para sair vencedor em uma disputa. Entretanto, em negociações através da Internet, essas informações não verbais são inexistentes, o que traz uma desvantagem para os negociadores.

Como forma de minimizar essa deficiência em negociações online, um estudo para investigar se seria útil a disponibilização de informações sobre dos traços de personalidade e estilos de negociação dos negociadores em um SAN (Sistema de Apoio a Negociação) foi conduzido. O pressuposto para o estudo foi que se o sistema disponibilizasse informações prévias sobre os negociadores, isso facilitaria o processo de negociação, melhorando as percepções da utilidade do SAN e a facilidade de uso dos mecanismos de comunicação, bem como a satisfação com os resultados alcançados na negociação.

O NegPlace

O NegPlace é um Sistema de Apoio a Negociação totalmente baseado na Web, desenvolvido na UFPE. Neste ambiente de negociação, introduziu-se uma área de informação sobre os traços de personalidade e estilos de negociação dos participantes da negociação. Essa Ferramenta Informativa é alimentada pelos envolvidos antes de iniciar a negociação, com a aplicação de questionários baseados nos modelos Big Five para coletar os traços de personalidade e no modelo TKI (*Thomas-Kilmann Conflict Mode Instrument*) para determinação dos estilos de negociação. Essas informações ficam disponibilizadas para os negociadores durante todo o certame.

Para avaliar a eficácia da ferramenta informativa, dois experimentos foram realizados. No primeiro, um problema de negociação distributiva foi proposto para os participantes, revelando efeitos do conhecimento

prévio de informações sobre traços de personalidade e estilos de negociação, e a percepção dos negociadores sobre três aspectos importantes para uma negociação online: (1) a utilidade do SAN; (2) facilidade de uso de mecanismos de comunicação; e (3) satisfação com os resultados alcançados na negociação. Além disso, o experimento utilizou os estilos de negociação dos participantes para avaliá-los de acordo com seus níveis de competitividade e cooperatividade, procurando averiguar seus padrões de reconhecimento e comportamento durante a negociação.

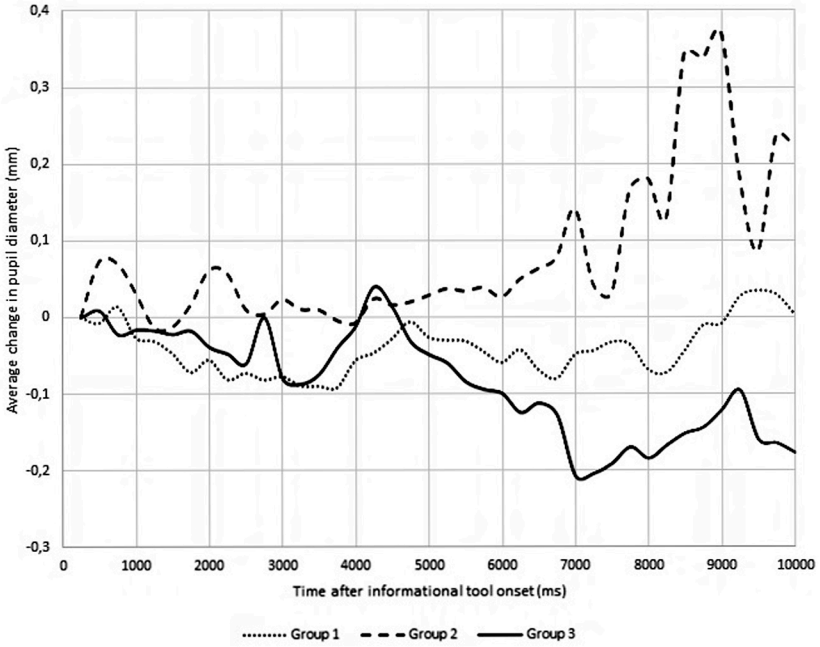
Como resultado, confirmou-se a suposição inicial de que o conhecimento prévio sobre traços de personalidade e estilos de negociação ajuda os negociadores a perceberem a facilidade de uso dos mecanismos de comunicação. Quando os negociadores sabem alguma informação sobre si mesmos e seus oponentes, torna-se mais fácil elaborar uma oferta de acordo com seu concorrente, esforçando-se menos ao utilizar a ferramenta de comunicação. Isso também auxilia na leitura da oferta e/ou contra-oferta, pois facilita sua compreensão e gerando um uso mais agradável do SAN ao longo das interações. Entretanto, as respostas obtidas por esse primeiro experimento foram através de pós-questionários aplicados, e as conclusões obtidas foram baseadas nas respostas fornecidas pelos participantes. Assim, novos questionamentos foram postos: Como saber se esses resultados eram realmente consequência da disponibilização das informações adicionais fornecidas pelo SAN? e estariam, de fato, os negociadores usando as informações sobre os traços de personalidade e estilos de negociação disponibilizadas?

Neurociência e negociação

Para responder tais perguntas, ferramentas de neurociência foram adotadas num segundo experimento, que também envolveu uma negociação distributiva. Neste experimento, dados coletados através de um eye-tracking, permitiriam fazer um rastreamento ocular e uma análise pupilométrica dos indivíduos ao acessar a Ferramenta Informativa do NegPlace. Isso permitiu identificar padrões de reconhecimento visual, bem como informações sobre o esforço mental (carga cognitiva) dos negociadores ao acessar essa área do NegPlace. Para análise dos resultados, os negociadores foram agrupados de acordo com seu estilo de negociação, variando conforme os níveis de competitividade e cooperatividade.

Os resultados mostraram que os negociadores (agrupados segundo seus estilos de negociação) exibiram movimentos oculares diferentes ao analisar as informações disponibilizadas na ferramenta informacional, além de apresentarem distinções significativas na carga cognitiva dispendida durante a atividade. Esses resultados sugerem que há diferenças a depender do estilo de negociação apresentado pelos negociadores quanto a um possível padrão de reconhecimento adotado, bem como de esforço mental empregado, durante sua interação com o SAN.

Padrão visual para os diferentes grupos de negociadores



Alteração média da linha de base do diâmetro pupilar em função do grupo

Impactos para a sociedade

Os resultados deste estudo proporcionam implicações organizacionais e mercadológicas da utilização dos traços de personalidade e estilos de negociações durante o processo de negociação suportado por um SAN. Em modalidades de **e-business** conhecidas como C2C (entre consumidor-consumidor) e B2C (entre empresas e consumidores), por exemplo, o uso de tais informações poderia melhorar a construção de uma relação comercial confiável entre as partes, provendo um ambiente agradável e adaptável conforme as características individuais de cada negociador, impulsionando a experiência na utilização dessas ferramentas. Em adição, o uso de tais informações possibilitaria a construção de negociações integrativas, sendo aplicáveis para negociadores de diferentes países e culturas.

Os resultados deste estudo proporcionam implicações organizacionais e mercadológicas da utilização dos traços de personalidade e estilos de negociações durante o processo de negociação suportado por um SAN.

Os desenvolvedores de SAN podem utilizar os padrões identificados com o rastreamento ocular dos negociadores, considerando os níveis de competitividade e cooperatividade dos estilos de negociação, para melhor elaborar os layouts das interfaces dos sistemas e o fluxo de informações deles, adaptando elementos textuais e gráficos, de acordo com os paradigmas apresentados por cada negociador.

No que se refere a disponibilização de mais informações sobre os oponentes numa negociação online, observou-se que há um efeito positivo. De forma geral, tais informações poderiam minimizar a falta da interação face-a-face e melhorar a confiança no processo de negociação. Outras implicações mercadológicas podem estar relacionadas as negociações num contexto intercultural, onde seria possível através da disponibilização de informações sobre os negociadores, minimizar vieses de escritas que nem sempre são facilmente compreensíveis.

Enfim, ao empregar diferentes técnicas para avaliação comportamental de indivíduos, busca-se aprimorar os sistemas e modelos de apoio a decisão e negociação. As pesquisas em andamento que fazem uso das ferramentas de neurociência para essa finalidade permitirão que, num futuro próximo, SANs cada vez mais personalizados aos estilos cognitivos de seus usuários possam ser desenvolvidos.

Ana Paula Cabral Seixas Costa
apcabral@cdsid.org.br

Suzana de França Dantas Daher
suzanadaher@cdsid.org.br

Laboratório Associado ao INCT-INSID
Centro de Desenvolvimento em Sistemas de Informação e Decisão
NeuroScience for Information and Decision L:aboratory
Universidade Federal de Pernambuco

As pesquisadoras

Ana Paula Cabral Seixas Costa tem doutorado na área de Gestão, no tema de Decisão. É professora da UFPE e atua como pesquisadora do CNPQ. Tem publicado em vários periódicos cientficos e atuado no desenvolvimento de modelos de Decisão, principalmente no contexto de Sistemas de Informação.

Suzana de França Dantas Daher, doutora pela UFPE no tema de decisão em grupo é professora da UFPE e tem trabalhos desenvolvidos nos temas de decisão em grupo e negociação, decisão multicritério, sistemas de apoio a decisão e neurociência em decisão. É membro de diversas sociedades cientificas nacionais e internacionais. Atuou em consultoria na área de sistemas de informação e automação de processos industriais.

Referência

J.A de Moura, A.P.C.S. Costa. Personality Traits and Negotiation Style Effects on Negotiators' Perceptions in a Web-Based Negotiation. Journal of Organizational and End User Computing. 30. 2 .1-19, 2018

J.A de Moura, S.F. D. Daher. An Eye-Tracking Study Involving Negotiation Style Differences and Psychophysiological Metrics in a Negotiation Support System. Proceedings of 2018 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC), Miyazaki, Japan, DOI DOI: 10.1109/SMC.2018.00523

Colaborador

Jadielson A. de Moura