



Compreendendo a comunicação não-verbal: Aplicações na área da saúde

Sergio Fernandes Senna Pires

Consultoria Legislativa, Câmara dos Deputados, Brasília – Distrito Federal

LATTES: <https://lattes.cnpq.br/1997027402860999>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4275-9229>

RESUMO

Neste artigo, apresentamos uma introdução teórica à comunicação não-verbal (CNV), apresentando suas fontes, funções e aplicações no campo da saúde. A CNV, conhecida por vários termos ao longo do tempo, como "linguagem corporal", ganhou destaque graças a livros de autoajuda sobre linguagem corporal. No entanto, é importante observar que a "linguagem corporal" abrange apenas uma fração da CNV, concentrando-se em comportamentos não verbais observáveis. Não obstante, a CNV tem uma presença constante no cotidiano, muitas vezes passando despercebida, mas suas funções e influências são profundas. Profissionais de saúde devem dominá-la, uma vez que a CNV pode desempenhar um papel crucial na interação com os pacientes, na aquisição e na validação de informação. Destacamos a relevância da CNV para profissionais de saúde, organizando seus aspectos teóricos de acordo com suas funções: (1) contextualização da comunicação, quando a CNV fornece contexto à comunicação, ajudando a compreender o ambiente e as emoções dos pacientes; (2) suplementação à comunicação verbal, uma vez que complementa a comunicação verbal, enfatizando informações importantes e revelando dúvidas, ansiedades e emoções não expressas verbalmente; e (3) regulação de interações: A CNV regula as interações, o fluxo e a duração da conversação, além de influenciar a qualidade da relação terapêutica. Também enfatizamos a auto-observação da CNV por parte dos profissionais de saúde, ajudando-os a compreender suas próprias reações em relação ao ambiente, narrativas e emoções dos pacientes. Além disso, ressaltamos a importância de interpretar a CNV com base em conhecimento confiável, dada a disseminação de informações pseudocientíficas sobre o assunto. Concluímos que a aprendizagem da CNV é valiosa para profissionais de saúde, aprimorando a comunicação e a percepção das emoções, o que, por sua vez, eleva a qualidade do atendimento e da relação terapêutica.

Palavras-chave: Comunicação verbal na saúde, Linguagem corporal e saúde.

1 INTRODUÇÃO

Nesse trabalho, temos o objetivo de realizar uma introdução teórica sobre a comunicação não-verbal, suas fontes, funções e campos de estudo, exemplificando e aplicando ao campo da saúde.

A comunicação não verbal (CNV) tem sido conhecida por diversos termos ao longo do tempo, sendo um dos mais comuns a "linguagem corporal". Isso ocorre principalmente devido à popularização desse campo de estudo e à sua ampla disseminação por meio de livros de autoajuda. No entanto, é importante ressaltar que a "linguagem corporal" constitui apenas uma fração do amplo domínio da CNV, concentrando-se principalmente nos comportamentos não verbais que podem ser observados.

Veremos, portanto, como a comunicação não-verbal pode auxiliar o trabalho dos profissionais de saúde. Iniciaremos com a sua definição, que veremos a seguir.



2 O QUE É COMUNICAÇÃO NÃO-VERBAL?

No âmbito acadêmico, a CNV vem sendo considerada como qualquer comunicação além do que se fala ou o que se escreve (DENAULT et al., 2020; MATSUMOTO; HWANG; FRANK, 2016). Como o próprio nome indica, é uma forma de comunicação humana que se manifesta por meio de sinais e expressões que não envolve a linguagem verbal. Esses sinais incluem gestos; expressões faciais; postura corporal; tom de voz; contato visual; proximidade física; toque; objetos; roupas; e até mesmo a forma como usamos o espaço ao nosso redor. É uma camada comunicativa que, ativamente, modifica, reforça, contradiz ou substitui as mensagens verbais, como veremos adiante por meio da explicação de suas fontes, dos seus campos de estudo e de suas funções.

3 QUAIS SÃO AS FONTES DA CNV?

Matsumoto, Hwang e Frank (2016) sugerem que existem três fontes principais para a CNV: (1) o ambiente e os artefatos; (2) as características físicas ou aparência; e (3) a dinâmica da face, do corpo e da vocalização. Cada uma dessas fontes pode influenciar a forma como interpretamos as nossas interações, a narrativa de nossos interlocutores e as nossas próprias reações, como veremos mais adiante.

No que diz respeito ao ambiente e aos artefatos, sempre houve pouca polêmica e menos interesse em estudar como os adereços, roupas e símbolos podem influenciar a interpretação das pessoas (JAIME, 2018). Entretanto, no campo da saúde esses elementos se revestem de grande importância. A sua influência é tão poderosa que, não raras vezes, os uniformes são utilizados por golpistas para facilitarem o primeiro contato com suas vítimas. Diversas modalidades de golpes são aplicadas por pessoas vestidas como médicos, outros profissionais de saúde e também como militares (CROSS; HOLT, 2021; REBOVICH, 2021). A explicação possível para essa escolha é porque são profissões cujas vestimentas são bem peculiares e as caracterizam, eliciando pressupostos imaginados sobre confiabilidade e cuidado, com base nas inferências sobre os reais integrantes dessas profissões. Esse fato, é visto pelos criminosos como um facilitador para as suas atividades.

Além disso, e sob a ótica dos pacientes, é relevante estudar o impacto emocional que a organização dos estabelecimentos de saúde, dos seus espaços de internação e de circulação provocam nos pacientes e demais pessoas que neles transitam, incluindo os próprios profissionais.

Outro aspecto que merece menção é a ênfase no debate sobre a origem das fontes da comunicação não-verbal, se é cultural ou biológica. Muito desse infrutífero debate tem por objetivo estabelecer parâmetros de previsibilidade para as conclusões que podemos chegar a partir dos comportamentos não-verbais (MURPHY, 2019; NGUYEN; GATICA-PEREZ, 2015). Determinações biológicas seriam muito mais estáveis e indicariam padrões comportamentais mais previsíveis do que influências culturais (BURGOON; MANUSOV; GUERRERO, 2021).



No entanto, a despeito desse debate ser travado com grande paixão nos meios acadêmicos, as mais recentes evidências sugerem que a CNV é híbrida, englobando elementos biológicos, evolutivos e culturais (PIRES, 2022).

Nesse sentido, há muitas evidências de que uma parte significativa da CNV sofre uma forte influência cultural (KNAPP, 2020; SEGERSTRÅLE; MOLNÁR, 2018; MATSUMOTO; HWANG, 2016; ELFENBEIN et al., 2007). Afinal, por fazer parte de um sistema interpretativo semiótico, no qual a construção de significados é fundamental, não há como negar a primazia da dimensão cultural. Podemos exemplificar esse ponto de vista por meio dos gestos conhecidos como emblemas, que são interpretados e possuem um significado coletivamente negociado em uma mesma cultura. É o caso, por exemplo, dos gestos obscenos que um estrangeiro pode não compreender, ainda que alguém os utilize para ofendê-lo. Não obstante, há uma considerável quantidade de estudos que indicam fortes influências evolutivas (KRET; STRAFFON, 2018; CRIVELLI et al. 2016; MATSUMOTO; WILLINGHAM, 2009.).

Para entendermos com mais profundidade esse assunto, é necessário destacar que o psiquismo humano é composto de processos básicos (ZAVERSHNEVA; VAN DER VEER, 2019), mais antigos, normalmente não conscientes e diretamente relacionados com o funcionamento do Sistema Nervoso Autônomo, e processos que podemos chamar de superiores (aqueles que nos diferenciam dos outros animais): (1) a ação conscientemente controlada; (2) a memória ativa e (3) o pensamento abstrato (ZAVERSHNEVA; VAN DER VEER, 2018).

A maioria dos pesquisadores escolhe um ou outro conjunto de processos. Uma abordagem integrativa considera que os processos básicos não prevalecem, necessariamente, sobre os superiores e vice-versa. Os processos psicológicos atuam concomitantemente (de forma isolada ou articulada) e não há como prever, de forma geral, qual deles prevalecerá ou funcionará como “orientador” principal de determinado comportamento (PIRES, 2022).

No campo de atuação da saúde mental podemos, por exemplo, mencionar os dependentes químicos e aqueles que se recuperam do abuso de drogas. Apesar da verbalização do desejo de parar de fazer uso das substâncias, os processos básicos, relacionados com o circuito fisiológico do prazer, podem regular o comportamento de, efetivamente, segue fazendo uso de drogas. Nesse caso, podemos notar uma concorrência entre processos superiores, de ordens cognitiva e emocional, relacionados ao reconhecimento de que o abuso de substâncias é prejudicial e os processos básicos das dependências psíquica e química.

Então, o mais sensato é admitir que a CNV é uma síntese entre as dimensões cultural e biológica, o que torna seu estudo um desafio, devido à complexidade que a articulação teórica entre esses dois campos sempre apresentou ao longo da história da ciência. Desse debate, o aspecto mais relevante para a nossa reflexão é enfatizar que a busca por padrões universais e rigidamente estabelecidos implica em um conhecido problema: o essencialismo. Apesar de não ser o nosso propósito aprofundar a argumentação



crítica ao essencialismo, é necessário pontuar que a síntese proveniente da mútua ação entre aspectos biológicos, genéticos e culturais no comportamento humano possui uma variabilidade suficiente para desencorajar abordagens essencialistas (BARRETT; WESTLIN, 2021).

Mesmo compartilhando a mesma fisiologia, cada ser humano é distinto e responde diferentemente às condições ambientais. Além disso, a popularização do conhecimento científico sobre CNV e sua equivocada generalização são elementos que agravam a difusão de conhecimento pseudocientífico (DENAULT et al., 2020; VRIJ; FISHER, 2020; BURGOON, 2018).

Boa parte da produção com essa característica tenta criar protocolos, estabelecer regras gerais ou criar métodos a partir dos quais seria possível interpretar o comportamento não verbal. É uma manifestação popular e comercial do essencialismo, aplicado à CNV, e colocado a serviço da exploração mercadológica de técnicas e métodos, supostamente baseados em conhecimento científico (PIRES, 2023a).

Apesar disso, a CNV é extremamente relevante na prática clínica em saúde. Ela pode ajudar os profissionais de saúde a compreender as emoções e as preocupações de seus pacientes, mesmo quando não são expressas verbalmente. Ademais, a CNV pode ser usada para avaliar o nível de conforto, de ansiedade ou de desconfiança apresentados por um paciente durante uma consulta, ou terapia, permitindo uma melhor adaptação das abordagens de tratamento, como detalharemos mais adiante.

4 QUAIS SÃO OS CAMPOS DE ESTUDO E AS FUNÇÕES DA CNV?

Tradicionalmente, são quatro os campos de estudo da CNV: (1) paralinguagem; (2) aparência física; (3) proxêmica; (4) cinésica. Entretanto, essa quantidade vem sendo constantemente alterada tendo em vistas os métodos e as necessidades da pesquisa científica (HALL; HORGAN; MURPHY, 2019).

A paralinguagem estuda como as características da voz, a forma como ocorre a articulação vocal das palavras e os significados que essas variações podem produzir. O tom da voz, as pausas, a frequência, a altura, a variação desses parâmetros, sob certa lógica, produz diferenças em como cada pessoa interpreta o conteúdo das mensagens vocais. O estudo da aparência física se dedica a entender como a interpretação dos interlocutores pode ser influenciada por adereços, roupas, características físicas etc.

A proxêmica estuda como as estruturas, o mobiliário, a disposição física de objetos e do corpo podem influir no processo comunicativo. A cinésica estuda a dinâmica do movimento, onde encontramos o que popularmente se chama de linguagem corporal e o estudo das expressões faciais. Além dessas tradicionais, encontramos trabalhos envolvendo os odores (KATSUYAMA, 2022; MUTIC et al., 2016), o toque (WANKO KEUTCHAFO et al., 2020), o espaço interpessoal (LEONGOMEZ et al., 2017), entre outros.

Ekman (2004), um dos cientistas de referência nesse campo, a partir do foco na gesticulação e na sua influência em conjunto com a verbalização, propôs uma lista de seis funções principais da comunicação não-verbal: (1) repetição e ênfase da mensagem verbal; (2) contradição do que foi verbalizado; (3)



complementação; (4) substituição; (5) regulação do fluxo verbal; e (6) sinalização das relações de poder no espaço físico. Como podemos notar, essa lista de funções está mais associada a situações em que a CNV aparece em concomitância com a comunicação verbal, do que ao seu emprego singular.

Ainda sobre as funções da CNV, é necessário pontuar que existem outras formas para classificá-las. O que nos parece mais direto e pertinente ao escopo desse trabalho é adotarmos a proposta de Matsumoto, Hawng e Frank (2016), que organizam as funções em: (1) contextualização da comunicação na totalidade; (2) suplemento à comunicação verbal; e (3) regulador de interações. Essa abordagem nos parece mais ampla do que a adotada por Ekman e inclui a dimensão autônoma da CNV, quando ela não age em conjunto com a comunicação verbal.

A CNV serve para contextualizar quando canaliza a interpretação sobre como devemos nos comportar em determinado ambiente. É o caso quando se entra em um consultório cujos móveis, sua disposição na sala e a decoração nos indicam ser um ambiente no qual circula um conhecimento que não é familiar ao paciente. Esses aspectos orientam, inicialmente, o comportamento.

O aspecto suplementar da CNV consiste na sua interação com a comunicação verbal, reforçando-a, contradizendo-a ou complementando-a, para mencionar apenas alguns dos efeitos (ou funções) possíveis, abarcando a caracterização realizada por Ekman (2004), sobre a qual já nos referimos.

A papel regulador da CNV envolve muitos aspectos de interesse para a nossa argumentação. Considerando que as interações ocorrem face-a-face ou, pelo menos, de forma que as pessoas possam se enxergar, a todo momento um interlocutor mostra ao outro sinais que podem ser interpretados. Nesse caso, por exemplo, o tom da voz, as expressões faciais e a movimentação corporal, quando interpretadas, vão regulando a conversa, os assuntos e as reações aos interlocutores e às suas argumentações. Por exemplo, falar pouco e, meramente, responder às perguntas feitas pelo paciente pode ser percebido como desinteresse e fazer com que ele busque atendimento com outro profissional, se essa opção estiver disponível.

5 APLICAÇÕES DA COMUNICAÇÃO NÃO-VERBAL NA ÁREA DE SAÚDE

Uma quantidade significativa de estudos científicos recentes (HESSE, 2021; WANKO KEUTCHAFO et al., 2020; GORDON; DRUCKMAN, 2018; HENRY, 2012) indicam que a observação da comunicação não verbal é altamente relevante para profissionais de saúde. A partir síntese dos estudos acima mencionados, apresentamos um sumário de aspectos em que a observação da CNV é importante para os profissionais de saúde:

5.1 A CONTEXTUALIZAÇÃO DA COMUNICAÇÃO NA TOTALIDADE

A expressão de nossas emoções está presente durante as nossas interações e narrativas. Saber observá-las pode nos ajudar a entender contradições e os aspectos mais relevantes embutidos em longas e



complexas narrativas. Pode, ainda, por meio da auto-observação, ajudar na compreensão sobre as nossas próprias reações às interações que mantemos.

Em uma sessão psicoterápica, por exemplo, a partir de uma narrativa em que a pessoa traz cinco diferentes temas, podemos perceber que um deles pode estar relacionado à raiva, sem que haja uma menção verbal explícita a essa emoção, pela observação das expressões faciais relacionadas a essa emoção básica, em sincronia com a narrativa (RATNALINGAM, 2019).

Além disso, a partir das reações não-verbais dos pacientes, é possível inferir sobre o nível de desconforto, de ansiedade e de estresse pela observação: (1) da postura; (2) da variação da frequência e amplitude da gesticulação; (3) da agitação; (4) do olhar; o que auxilia no estabelecimento de um ambiente mais acolhedor, na avaliação de estados emocionais básicos dos pacientes (PIRES, 2023b) e na adaptação da comunicação.

Igualmente, os mesmos indicadores podem auxiliar na inferência sobre o nível de confiança e de satisfação das pessoas atendidas, o que nos serve para avaliar a qualidade da relação terapêutica.

5.2 SUPLEMENTO À COMUNICAÇÃO VERBAL

A observação da CNV pode nos auxiliar na percepção de validação ou contradição sobre as narrativas que ouvimos, o que permite a avaliação sobre a sua inconsistência (FOUCAULT WELLES et al., 2022). Esse aspecto é extremamente importante na elaboração de estratégias psicoterápicas, por exemplo. Semelhantemente, a gesticulação, ao ilustrar, reforçar e destacar certas partes da narrativa, pode indicar aspectos significativos para a definição das estratégias terapêuticas ou mostrar dúvidas que precisem ser sanadas.

5.3 REGULADOR DE INTERAÇÕES

Toda a comunicação deve ser considerada em um fluxo que ocorre no tempo. A regulação desse fluxo e do que nele ocorre depende, em grande parte, da comunicação não-verbal. A sinalização para a troca do momento de falar por meio do silêncio, das expressões faciais, da movimentação e dos gestos. Além disso, é necessário pontuar que prestamos atenção aos estados emocionais de nossos interlocutores e regulamos o tempo de conversa e a troca de assuntos por meio dessas percepções.

Quem se sente confortável em uma conversa se o nosso interlocutor fica olhando o relógio seguidamente? Essa é uma conhecida regulação não-verbal cujo significado social remete ao desejo que a interação termine. Por outro lado, expressões faciais de alegria e tranquilidade podem comunicar empatia e apoio, o que fortalece a relação terapêutica.

De forma sintética, apresentamos aspectos em que a observação da CNV desempenha um papel fundamental para os profissionais de saúde ao: (1) contextualizar a comunicação; (2) complementar a



comunicação verbal; e (3) regular as interações. Esses aspectos podem melhorar a compreensão, o diagnóstico e o atendimento aos pacientes, contribuindo para uma prática clínica mais eficaz e centrada no paciente.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em decorrência do forte componente cultural da CNV, nós a vivenciamos silenciosamente no dia-a-dia até não a percebermos. Uma vez que a utilizamos no cotidiano, terminamos dessensibilizados para a percepção consciente de seus principais indicadores. No entanto, suas funções e as suas influências não deixam de existir e nós não deixamos de sentir os seus efeitos por causa disso.

Observar esses aspectos é de grande importância para os profissionais de saúde. Com o propósito de destacarmos a relevância da comunicação não-verbal para os profissionais de saúde, organizamos os aspectos teóricos pelas suas funções na comunicação. Pontuamos, portanto, como a CNV: (1) contextualiza comunicação na totalidade; (2) suplementa a comunicação verbal; e (3) regula as interações.

Sob o ponto de vista individual, a principal utilidade da comunicação não-verbal para os profissionais de saúde é permitir a autorregulação pela observação pessoal sobre as suas reações aos ambientes, narrativas e emoções alheias.

Considerando um contexto mais amplo, entretanto, existem outros aspectos que foram considerados. Apresentamos que as emoções podem ser inferidas a partir das nossas expressões faciais, havendo evidência científica de que a percepção dessas expressões emocionais serve como um indicador sobre as emoções que regulam o processo de comunicação.

Nesse sentido, as pistas emocionais observadas a partir do comportamento não-verbal servem de reguladores primários da relação terapêutica. Entretanto, deixamos o alerta sobre a baixa qualidade do conhecimento disponível para capacitação para interpretação da comunicação não-verbal devido à popularização do conhecimento pseudocientífico e o advento da proliferação dos materiais didáticos de procedência duvidosa sobre linguagem corporal. Uma vez que as pessoas leem os mesmos livros e comparecem às mesmas aulas, pode ser um vetor de disseminação de mitos sobre a interpretação da comunicação não-verbal (PIRES, 2023a) e devemos prestar atenção a isso.

Para finalizar, é importante destacar que a aprendizagem da comunicação não verbal é positiva para os profissionais de saúde e deve servir para que as pessoas melhorem a sua comunicação em geral e a percepção de emoções em particular.



REFERÊNCIAS

- BARRETT, Lisa Feldman; WESTLIN, Christiana. Navigating the science of emotion. In: Emotion measurement. Woodhead Publishing, p. 39-84, 2021.
- BURGOON, Judee K. Microexpressions are not the best way to catch a liar. *Frontiers in Psychology*, p. 1672, 2018.
- BURGOON, Judee K.; MANUSOV, Valerie; GUERRERO, Laura K. Nonverbal communication. Routledge, 2021.
- CRIVELLI, C.; RUSSELL, J. A.; JARILLO, S.; FERNANDEZ-DOLS, J. M. The fear gasping face as a threat display in a Melanesian society. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 113, n. 44, p. 12403-12407, 2016.
- CROSS, Cassandra; HOLT, Thomas J. The use of military profiles in romance fraud schemes. *Victims & Offenders*, v. 16, n. 3, p. 385-406, 2021.
- DENAULT, Vincent; PLUSQUELLEC, P.; JUPE, L. M.; ST-YVES, M., DUNBAR, N. E., HARTWIG, M. The analysis of nonverbal communication: the dangers of pseudoscience in security and justice contexts. *Anuario de Psicología Jurídica*, 2020.
- EKMAN, Paul. Emotional and conversational nonverbal signals. In: *Language, knowledge, and representation*. Springer, Dordrecht, p. 39-50, 2004.
- ELFENBEIN, H.; BEAUPRÉ, M.; LEVEQUE, M.; HESS, U. Toward a dialect theory: Cultural differences in expressing and recognizing facial expressions. *Emotion*, 7, 131-146, 2007.
- FOUCAULT WELLES, Brooke; SUN, Hanyu; MILLER, Peter V. Nonverbal Behavior in Face-to-Face Survey Interviews: An Analysis of Interviewer Behavior and Adequate Responding. *Field Methods*, v. 34, n. 1, p. 52-68, 2022.
- GORDON, Rall A.; DRUCKMAN, Daniel. Nonverbal behaviour as communication: Approaches, issues, and research. In: *The handbook of communication skills*. Routledge, p. 81-134, 2018.
- HALL, Judith A.; HORGAN, Terrence G.; MURPHY, Nora A. Nonverbal communication. *Annual review of psychology*, v. 70, p. 271-294, 2019.
- HENRY, Stephen G. et al. Association between nonverbal communication during clinical interactions and outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Patient education and counseling*, v. 86, n. 3, p. 297-315, 2012.
- HESSE, Colin et al. Affectionate communication and health: A meta-analysis. *Communication Monographs*, v. 88, n. 2, p. 194-218, 2021.
- JAIME, Jonathan R. Social cognition study: clothing and its link as an analysis element of nonverbal communication. *Vivat Academia*, n. 143, P. 85-111, 2018.
- KATSUYAMA, Masako et al. How emotional changes affect skin odor and its impact on others. *Plos one*, v. 17, n. 6, p. e0270457, 2022.



KNAPP, Mark L. Nonverbal communication: Basic perspectives. In: Mark KNAPP (Ed.). Shared Experiences in Human Communication. Routledge, 2020. p. 91-106.

KRET, Mariska E.; STRAFFON, L. Reply to Crivelli et al.: The different faces of fear and threat. Evolutionary and cultural insights. *Journal of human evolution*, v. 125, p. 193-197, 2018.

LEONGÓMEZ, J. D.; MILEVA, V. R.; LITTLE, A. C.; ROBERTS, S. C. Perceived differences in social status between speaker and listener affect the speaker's vocal characteristics. *PloS one*, v. 12, n. 6, p.1-21, 2017.

MANUSOV, Valerie. A history of research on nonverbal communication: our divergent pasts and their contemporary legacies In: *APA Handbook of Nonverbal Communication*. American Psychological Association. p. 3-15. 2016.

MATSUMOTO, David; WILLINGHAM, B. The origin of universal human emotions. San Francisco: San Francisco State University, 2009.

MATSUMOTO, David Ed; HWANG, Hyisung C.; FRANK, Mark G. *APA handbook of nonverbal communication*. American Psychological Association, 2016.

MATSUMOTO, David; HWANG, Hyisung C. The cultural bases of nonverbal communication. In: *APA Handbook of Nonverbal Communication*. American Psychological Association, p. 77-101, 2016.

MURPHY, Nora A. et al. Predictive validity of thin-slice nonverbal behavior from social interactions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, v. 45, n. 7, p. 983-993, 2019.

MUTIC, S.; MOELLERS, E. M.; WIESMANN, M.; FREIHERR, J. Chemosensory communication of gender information: Masculinity bias in body odor perception and femininity bias introduced by chemosignals during social perception. *Frontiers in psychology*, v. 6, p. 1980, 2016.

NGUYEN, Laurent Son; GATICA-PEREZ, Daniel. I would hire you in a minute: Thin slices of nonverbal behavior in job interviews. In: *Proceedings of the 2015 ACM on international conference on multimodal interaction*. 2015. p. 51-58.

OOSTERHOF, Nikolaas N.; TODOROV, Alexander. The functional basis of face evaluation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 105, n. 32, p. 11087-11092, 2008.

Pires, Sergio Fernandes Senna. Reflexões sobre os modelos de ciência aplicados à análise do comportamento em serviços de inteligência, de segurança pública e de justiça. In: Andrade, Rafael Herculano. (Org.). *Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas: reflexões e propostas ? Volume 1*. São Paulo: Dialética, 2023a, v. 1, p. 171-196.

PIRES, Sergio Fernandes Senna. Síndrome do esgotamento no trabalho: reflexões a partir da psicologia cultural clínica. In: Andrade, Rafael Herculano. (Org.). *Humanidades e Ciências Sociais Aplicadas: reflexões e propostas: Volume 1*. São Paulo: Dialética, 2023b, v. 1, p. 221-236.

PIRES, Sergio Fernandes Senna. A comunicação não verbal na política: introdução aos campos de estudo e funções. In: Eloi Martins Senhoras. (Org.). *Ciência política: debates temáticos 2*. Ponta Grossa: Atena, 2022, v. 1, p. 1-14.



RATNALINGAM, Elilarasi. The recognition of facial expression by forensic healthcare nurses. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. University of Twente. Disponível em: <http://essay.utwente.nl/79135/1/Ratnalingam_BA_BMS.pdf> Acesso em 05 out 2023.

REBOVICH, Donald. The Changing Face of Financial Crime: New Technologies, New Offenders, New Victims, and New Strategies for Prevention and Control. *Victims & Offenders*, v. 16, n. 3, p. 283-285, 2021.

SEGERSTRÅLE, Ullica; MOLNÁR, Peter. *Nonverbal communication: where nature meets culture*. Routledge, 2018.

VRIJ, Aldert; FISHER, Ronald P. Unraveling the misconception about deception and nervous behavior. *Frontiers in Psychology*, v. 11, p. 1377, 2020.

VRIJ, Aldert; HARTWIG, Maria; GRANHAG, Pär Anders. Reading lies: Nonverbal communication and deception. *Annual review of psychology*, v. 70, p. 295-317, 2019.

WANKO KEUTCHAFO, Esther L.; KERR, Jane; JARVIS, Mary Ann. Evidence of nonverbal communication between nurses and older adults: a scoping review. *BMC nursing*, v. 19, n. 1, p. 1-13, 2020.

ZAVERSHNEVA, Ekaterina; VAN DER VEER, René. Vygotsky's notebooks. *Perspectives in cultural-historical research*, v. 2, 2018.

ZAVERSHNEVA, Ekaterina; VAN DER VEER, René. Vygotsky and the Cultural-Historical Approach to Human Development. In: *Oxford Research Encyclopedia of Psychology*. 2019.