

# Boletim do Portal

## História da Psicologia 4



*Organizadores*

André Elias Morelli Ribeiro

Júlia Lombardi Carneiro

Arthur Arruda Leal Ferreira

Marcus Vinícius do Amaral

Gama Santos



© 2025

É proibida a reprodução total ou parcial desta obra sem autorização expressa da Editora do Portal História da Psicologia

### **Equipe de realização**

**Editor Responsável:** André Elias Morelli Ribeiro

**Revisão final:** André Elias Morelli Ribeiro e Júlia Lombardi Carneiro

**Capa:** André Elias Morelli Ribeiro, com imagens geradas por inteligência artificial (Gemini 3 Pro)

**Projeto gráfico e diagramação:** Thaís Souza dos Santos

Ficha catalográfica elaborada por Camila Aparecida Rodrigues -  
Bibliotecária CRB SP-010133/O

Boletim do portal história da psicologia 4 [livro eletrônico] / organização André Elias Morelli Ribeiro ... [et al.]. -- Rio das Ostras, RJ : Portal História da Psicologia, 2025. -- (Boletim do Portal ; 4)

PDF

Outros organizadores: Júlia Lombardi Carneiro, Arthur Arruda Leal Ferreira, Marcus Vinicius do Amaral Gama Santos.

Vários autores.

Bibliografia.

DOI 10.5281/zenodo.18098476

ISBN 978-65-997325-8-4

1. Artigos - Coletâneas 2. Psicologia  
3. Psicologia - História 4. Psicologia - Pesquisa  
5. Publicações científicas I. Ribeiro, André Elias Morelli. II. Carneiro, Júlia Lombardi III. Ferreira, Arthur Arruda Leal IV. Santos, Marcus Vinicius do Amaral Gama V. Série.

# Paul Ekman

Livia Marchi

Beatriz Moraes Azevedo

Samara Moreno Alexandre Monteiro

Maria Fernanda Caspary Freitas Bairral

Heitor Souza de Moura

Paul Ekman (Washington, 15 de fevereiro de 1934) é um psicólogo norte-americano, professor emérito da Universidade da Califórnia, em São Francisco, e pesquisador pioneiro no estudo das emoções e das expressões faciais. Tornou-se mundialmente conhecido por estudar a relação entre emoções universais e expressões faciais, sendo considerado um dos fundadores da moderna Psicologia das Emoções. Desenvolveu o Sistema de Codificação das Ações Faciais (FACS), voltado para a análise sistemática dos movimentos faciais. Nos últimos anos, tem atuado em projetos de divulgação científica, consultoria em treinamento emocional e desenvolvimento de ferramentas de educação socioemocional em parceria com instituições internacionais. Sua contribuição influenciou de forma decisiva nos campos como neurociência afetiva, ciências cognitivas e estudos sobre comunicação não verbal, consolidando-o como uma das figuras centrais na compreensão científica das emoções no século XX e XXI.

## **Biografia**

### **Primeiros Anos**

Paul Ekman nasceu em 15 de fevereiro de 1934 na cidade Washington, D.C., Estados Unidos. Oriundo de uma família judaica, conviveu com seu pai, um pediatra, e com sua mãe. Aos quatorze anos, sofreu a perda da mãe pelo suicídio devido ao transtorno bipolar. Em consequência, interessou-se por ajudar pessoas em situações semelhantes, fato este que proporcionou o interesse pela psicoterapia.

### **Atuação Universitária**

Aos quinze anos resolveu inscrever-se na Universidade de Chicago, devido a suas experiências negativas com o Ensino Médio, a qual aceitava estudantes que tivessem completado o segundo ano, por meio de um teste de admissão. Após três anos, pediu transferência para a Universidade de Nova York, onde obteve seu diploma de graduação em 1954.

Em 1955, Paul Ekman se inscreveu para o Prêmio de Desenvolvimento de Carreira do Instituto Nacional de Saúde Mental (NIMH), o qual possibilitou o desenvolvimento de pesquisas transculturais sobre o comportamento não verbal e a publicação do seu primeiro artigo em 1957. Em 1958, Paul se torna “Dr. Ekman” e recebe seu Ph.D. em Psicologia Clínica na Universidade Adelphi. Além disso, foi convocado ao exército dos Estados Unidos, na mesma época, para exercer Psicologia. Tal fato o motivou a seguir a área de pesquisa, a fim de transformar as práticas do exército e torná-las mais humanas.

## **Ponto de Partida**

Darwin é o ponto de partida no campo da expressão facial da emoção de Paul Ekman. Sua investigação começa nos anos 50 com enfoque no comportamento não verbal. A pergunta “O comportamento é inato ou adquirido?” serviu de incentivo para seu projeto acadêmico. Além disso, Paul Ekman utilizou a teoria darwinista para compreensão da universalidade das expressões faciais da emoção, servindo como base para sua teoria neurocultural e para sua teoria das emoções universais.

## **Surgimento do trabalho com as microexpressões faciais**

Paul Ekman foi convocado a ajudar um grupo de estagiários psiquiátricos, a fim de identificar sobre o estado emocional dos pacientes hospitalizados. Assim, em 1967, Dr. Ekman, juntamente com o Dr. Friesen, examinaram vídeos dos pacientes em câmera lenta, os quais identificaram microexpressões faciais que revelavam sentimentos negativos intensos que os pacientes não exteriorizavam. Essa descoberta os levou a criar o Sistema de Codificação da Ação Facial (FACS), em 1978.

## **Trajetória à sua Teoria**

Nos anos de 1967 a 1968, Dr. Ekman viajou para Papua-Nova Guiné para comprovar se os gestos e expressões faciais mudam de acordo com a cultura. Percebeu, nesse sentido, que o povo Fore demonstrava expressões identificáveis e semelhantes às outras culturas, mesmo apresentando uma cultura isolada das demais. Tal fato forneceu a evidência de que as expressões faciais

são universais e possibilitou o desenvolvimento da teoria neurocultural das emoções.

### **Cultivating Emotional Balance**

Nos anos 2000, a pedido de Dalai Lama (líder do budismo tibetano), Dr. Ekman e outros profissionais desenvolveram o programa de treinamento “*Cultivating Emotional Balance*”, ministrado por sua filha Eve Ekman. Até os dias atuais, esse programa é utilizado para ajudar pessoas a gerenciarem emoções e a cultivarem uma maneira saudável de ser, através da integração de tradições de sabedoria, ciências contemplativas, psicologia moderna e pesquisa científica sobre as emoções.

### **Legado e Vida Profissional Atual:**

No ano de 1985, Paul Ekman publicou o livro “*Telling Lies*”, sendo referência nas áreas de perícia criminal. Em 1992, foi reconhecido pela *American Psychological Association* (APA), recebendo o *Scientific Contribution Award* pelo seu trabalho empírico sobre a emoção humana. De 1971 até 2004, Dr. Ekman trabalhou como professor na Universidade da Califórnia, em San Francisco, e continuou a publicar livros e artigos influentes e best-sellers sobre expressões faciais e emoções. Em 2004, Paul Ekman criou o Grupo Paul Ekman, a fim de publicar suas pesquisas como recursos utilitários ao público.

Em 2012, participou da série *Developing Global Compassion*, onde trocou ideias sobre compaixão com Dalai Lama. Além desse reencontro, em 2016, Paul Ekman, a pedido de Dalai Lama, criou o *Atlas Of Emotion*, juntamente com a sua filha

Eve Ekman, a fim de representar o aprendizado dos pesquisadores com o estudo psicológico das emoções. Nos últimos anos, Ekman tem se dedicado à divulgação científica, à consultoria para projetos de treinamento emocional e ao desenvolvimento de ferramentas de alfabetização emocional em parceria com instituições internacionais, incluindo iniciativas de educação socioemocional apoiadas por organizações governamentais e não governamentais.

## **Teoria**

### **Teoria das Emoções Universais**

A teoria das emoções universais consiste na existência de emoções básicas cujas expressões faciais correspondentes são biologicamente determinadas, inatas e universalmente reconhecidas. Essas emoções são: Alegria, Tristeza, Medo, Raiva, Surpresa, Nojo e Desprezo.

As “provas transculturais” usadas para defender esta tese foram encontradas através das duas etapas principais do seu estudo sobre este tema. Em seus estudos iniciais, Ekman mostrou fotografias de expressões faciais para pessoas de diferentes países e descobriu que a maioria delas, independentemente de onde viviam, eram capazes de identificar as emoções nas faces com alta concordância. Para comprovar a teoria, Ekman resolveu fazer um teste definitivo: Uma pesquisa com a Tribo Fore na Papua Nova Guiné.

Este trabalho foi considerado um ponto de virada para a tese, pois comprovou o caráter inato e biológico das expressões faciais. No estudo, Ekman descreveu-lhes histórias que evocavam

uma emoção (ex: "O filho morreu") e pedia-lhes para escolherem a expressão facial correspondente entre várias fotos ou para eles próprios as expressarem. Os resultados mostraram que os membros da tribo Fore, mesmo vivendo de forma isolada e sem exposição à mídia ou à cultura ocidental, reconheciam e produziam as mesmas expressões faciais para as emoções básicas que os ocidentais.

## **Teoria Neurocultural**

A Teoria Neurocultural foi criada por Ekman para conciliar o conceito de universalidade com a variação cultural das expressões. A teoria afirma que a ativação da emoção e o padrão muscular facial inicial são inatos e automáticos. O rosto se move da mesma forma quando uma emoção básica é sentida em qualquer lugar do mundo, o que é chamado de Universalidade. Além disso, a cultura impõe regras de exibição (*display rules*) que determinam como e quando uma emoção deve ser expressada em público. Essas regras são aprendidas e levam as pessoas à mascarar (rir quando está triste), intensificar (exagerar uma surpresa) ou neutralizar (manter o rosto inexpressivo) uma emoção. Ou seja, a emoção é universal, mas a gestão dela não.

## **Contribuições**

### **O Sistema de Codificação da Ação Facial (FACS)**

Uma das contribuições metodológicas mais significativas de Paul Ekman para a ciência foi a criação do *Facial Action Coding System* (FACS) [Sistema de Codificação da Ação Facial], desenvolvido em colaboração com Wallace V. Friesen e

publicado em 1978. Trata-se de um sistema de medição abrangente e anatomicamente baseado, projetado para catalogar objetivamente todos os movimentos faciais humanamente possíveis. O FACS funciona decompondo expressões faciais em "Unidades de Ação" (AUs), que correspondem a contrações de músculos específicos.

O sistema oferece a capacidade de fornecer um método padronizado para medir o comportamento facial, removendo a subjetividade da interpretação e permitindo a quantificação da pesquisa emocional. O sistema foi adotado como uma ferramenta metodológica padrão em algumas disciplinas. Na psicologia clínica e na psiquiatria, o FACS é utilizado para analisar objetivamente o comportamento facial de pacientes, auxiliando no diagnóstico e monitoramento de condições como depressão, esquizofrenia e distúrbios da dor, onde padrões específicos de expressão (ou a falta deles) podem ser clinicamente significativos.

Na ciência da computação e inteligência artificial, o FACS serve como a base anatômica para o desenvolvimento de algoritmos de reconhecimento facial afetivo, permitindo que sistemas computacionais analisem as expressões humanas. Além disso, o sistema é empregado em estudos de neurociência, comunicação, antropologia e etnologia, bem como em áreas aplicadas como pesquisa de mercado (para avaliar reações a produtos) e animação gráfica (para criar expressões faciais realistas). Uma extensão fundamentada no FACS, ocorreu nas áreas de segurança.

A pesquisa de Ekman sobre a dissimulação sugeriu que essas microexpressões poderiam servir como indicadores de engano ou emoções ocultas. Consequentemente, Ekman e seus associados desenvolveram programas de treinamento para agências governamentais, como o *Federal Bureau of Investigation* (FBI), a *Transportation Security Administration* (TSA) e departamentos de polícia. Nesses contextos, os agentes são treinados para usar os princípios do FACS na observação de comportamentos não verbais, com o objetivo de identificar pistas que possam indicar dissimulação ou estresse emocional durante interrogatórios e avaliações de segurança.

### **Influência Acadêmica e a Universalidade das Emoções**

O trabalho de Ekman trouxe um debate central da psicologia, fornecendo algumas evidências para a universalidade de um conjunto de emoções básicas (alegria, tristeza, raiva, medo, surpresa e nojo). Suas publicações seminais, baseadas em estudos transculturais, incluindo pesquisas com tribos isoladas na Papua Nova Guiné, sugerem que essas expressões não são constructos puramente culturais, havendo a possibilidade de serem, na verdade, inatas. A influência de Ekman na academia é atestada por seu reconhecimento como um dos psicólogos mais citados do século XX, contendo opiniões que concordam e outras que discordam de suas pesquisas.

## **Paul Ekman Group (PEG)**

Visando a aplicação prática e a disseminação de suas pesquisas, Paul Ekman co-fundou o Paul Ekman Group (PEG). Esta organização funciona como um instituto dedicado a fornecer treinamento e recursos educacionais baseados em sua ciência. O PEG oferece certificações em metodologias como o FACS e workshops focados no desenvolvimento da inteligência emocional, reconhecimento de microexpressões e detecção de dissimulação, aplicando o conhecimento científico de Ekman em setores como segurança, saúde e desenvolvimento corporativo.

### **Influências**

O trabalho de Paul Ekman sobre a universalidade das emoções faciais não surgiu isoladamente; foi uma intervenção direta em um debate acadêmico polarizado. Suas pesquisas foram construídas sobre as fundações teóricas de Charles Darwin e Silvan Tomkins, enquanto utilizavam uma metodologia empírica para refutar as alegações predominantes do relativismo cultural.

### **A Base Evolucionista: Charles Darwin**

A referência primária e mais fundamental para a hipótese da universalidade de Ekman é o trabalho de Charles Darwin, especificamente seu livro "A Expressão das Emoções no Homem e nos Animais". Darwin foi o primeiro a propor que as expressões faciais humanas não eram aprendidas, mas sim inatas, biológicas e produto da evolução, tendo valor adaptativo para a sobrevivência da espécie. Ekman viu em Darwin a base teórica para sua pesquisa. Ele buscou testar empiricamente as hipóteses

de Darwin, que, na época, haviam sido largamente descartadas pela antropologia e psicologia dominantes. O próprio Ekman editou uma publicação comemorativa intitulada "Darwin and facial expression", solidificando essa conexão intelectual.

### **O Contraponto: Relativismo Cultural**

O contexto científico que Ekman precisou refutar foi o do relativismo cultural, que dominava as ciências sociais. Essa corrente, defendida por antropólogos influentes como Margaret Mead e Gregory Bateson, e mais veementemente pelo especialista em cinesia Ray Birdwhistell, sustentava que as expressões faciais eram inteiramente arbitrárias e aprendidas, variando de cultura para cultura como a linguagem. Birdwhistell, por exemplo, afirmava que "um sorriso em um lugar pode ser um sinal de raiva em outro". Portanto, as publicações de Birdwhistell e Mead serviram como a hipótese corrente que Ekman se propôs a testar e, em última análise, refutar com seus dados transculturais.

### **Referências Contemporâneas e Paralelas**

Além de suas colaborações diretas com Friesen, Ekman também foi influenciado e teve seu trabalho corroborado por pesquisas paralelas. Notavelmente, Carroll Izard, outro pesquisador das emoções, estava conduzindo estudos transculturais independentes na mesma época e chegou a conclusões quase idênticas sobre a universalidade das emoções básicas. A convergência dos achados de Izard fortaleceu significativamente o argumento universalista que Ekman estava construindo contra a escola relativista.

## **Retratos na mídia**

A presença de Paul Ekman na mídia se deve principalmente ao impacto de suas pesquisas sobre emoções básicas e microexpressões no imaginário popular. Sua figura ganhou visibilidade tanto em produções documentais quanto em obras de entretenimento, sendo representado de forma direta ou indireta como um cientista capaz de “ler rostos” e revelar verdades ocultas. Essa associação consolidou sua imagem junto ao público, ainda que muitas vezes de forma simplificada ou romantizada.

### **The Human Face (2001):**

Documentário apresentado por John Cleese que explora as expressões faciais humanas, trazendo a contribuição de Ekman para explicar a universalidade das emoções.

### **Lie to Me (2009):**

Série dramática inspirada diretamente em Ekman, com o personagem Dr. Cal Lightman baseado em sua carreira e pesquisas. Foi responsável por popularizar globalmente a noção de microexpressões como ferramenta de detecção de mentiras.

### **The Smile (2009):**

Produção que investiga a importância cultural e psicológica do sorriso, destacando pesquisas de Ekman sobre como expressões faciais refletem emoções autênticas, dramática inspirada diretamente em Ekman.

### **The Human Face of Big Data (2014):**

Documentário que faz referência ao papel das emoções e expressões faciais no contexto de dados e comportamento humano, utilizando ideias inspiradas em Ekman.

### **Inside Out (2015):**

Filme de animação que se baseia nas pesquisas de Ekman sobre emoções universais para criar personagens que representam sentimentos humanos de forma acessível ao grande público.

### **Críticas**

#### **Judee K. Burgoon**

Burgoon apresenta seis critérios que precisam ser atendidos para que as microexpressões faciais sejam consideradas uma teoria confiável: a mentira deve produzir uma experiência emocional negativa; a experiência emocional intensa deve ter expressões externas associadas; as microexpressões devem ser incontroláveis; elas devem ser indicadores confiáveis e válidos de mentira; as microexpressões faciais devem ocorrer com frequência suficiente para serem detectadas; e as microexpressões detectadas devem distinguir com sucesso a verdade da mentira. Burgoon sustenta que não há evidências de que esses critérios sejam atendidos na realidade, o que compromete a validade da teoria das microexpressões faciais.

#### **Lisa Feldman**

Em seu artigo "Percepções de emoção a partir de expressões faciais não são culturalmente universais: Evidências de uma

cultura remota", Feldman compara a percepção das emoções em dois grupos culturalmente distintos: americanos e Himba, uma tribo da Namíbia com pouca exposição à cultura ocidental. Segundo ela, é amplamente aceito na psicologia e neurociência que certas emoções básicas (como raiva, tristeza e medo) são expressas pela face e reconhecidas universalmente. No entanto, o estudo revelou que os Himba interpretam as expressões faciais como comportamentos sem relação direta com emoções, diferentemente dos americanos, que as veem como reflexos de emoções universais. Isso demonstra que a ocidentalização pode ter influenciado a forma como as pessoas interpretam as expressões faciais, levando-as a associar certas expressões a emoções específicas. Já a tribo Himba, com uma cultura mais isolada, não apresenta essa mesma associação, o que sugere que a percepção das emoções é culturalmente construída.

### **Sarah Jordan e Laure Brimbal**

Um estudo notável de Sarah Jordan e Laure Brimbal "*A test of the micro-expressions training tool: Does it improve lie detection?*", avaliou a eficácia do FACS no treinamento de pessoas para detectar mentiras por meio de microexpressões e expressões faciais. Os resultados mostraram que os participantes treinados com o FACS erraram mais na detecção de mentiras do que aqueles sem treinamento. Além disso, os treinados se mostraram mais confiantes em suas avaliações, muitas vezes identificando mentiras onde não existiam.

## **Filipe Luis Souza**

Filipe Luis Souza, psicólogo clínico e doutorando na *University of New South Wales*, criticou o artigo "*What scientists who study emotion agree about*" de Paul Ekman em um vídeo no YouTube intitulado "Refutando o Metaforando". Segundo Filipe, a pesquisa de Ekman, que se baseia em um questionário sobre a existência de aspectos universais das emoções, apresenta problemas metodológicos significativos.

Filipe argumenta que os critérios de seleção utilizados por Ekman restringiram o perfil dos pesquisadores que poderiam participar, introduzindo um viés significativo no artigo. Além disso, o número de cientistas que não responderam ao questionário poderia impactar diretamente o resultado, o que prejudica a confiabilidade da pesquisa. Essas críticas destacam a importância de considerar os aspectos metodológicos ao avaliar pesquisas científicas, especialmente quando envolvem temas complexos como as emoções humanas.

## **Polêmicas**

### **Microexpressões na mídia**

A mídia tem apresentado as microexpressões faciais de forma sensacionalista em programas de TV, filmes e reportagens, como em *Lie to Me* e *The Mentalist*, onde personagens detectam mentiras e resolvem crimes apenas observando expressões rápidas. Esse tipo de representação cria expectativas irreais sobre sua eficácia e reforça a crença de que as microexpressões

constituem um método preciso e infalível de identificação de mentiras, algo que não é sustentado pela literatura científica.

Com isso, as pessoas de fora da academia tendem a entender as microexpressões faciais como um método confiável para detectar mentiras e ler pensamentos, o que é problemático porque cria expectativas irreais e uma falsa sensação de segurança, leva à desconsideração de outros fatores importantes na comunicação não verbal e pode resultar em uso indevido em contextos como interrogatórios, entrevistas de emprego e relacionamentos pessoais.

### **Microexpressões em situação de segurança pública**

O uso de microexpressões faciais em contextos policiais é um tema delicado, pois a detecção de mentiras é uma ferramenta importante para a investigação de crimes. No entanto, a utilização do FACS e de outras técnicas de detecção de mentiras pode levar a condenações injustas, e a confiança excessiva dos treinados em suas avaliações pode acarretar a uma maior probabilidade de erros e a uma menor consideração de outras evidências.

### **Cronologia Biográfica**

1934: Nasceu em Washington D.C.

1954: Obteve seu diploma de graduação na Universidade de Nova York.

1955: Inscreveu-se para o Prêmio de Desenvolvimento de Carreira do Instituto Nacional de Saúde Mental (NIMH)

1957: Publicou seu primeiro artigo.

1958: Recebeu seu Ph.D em Psicologia Clínica na Universidade Adelphi.

1967: Descobriu a teoria das microexpressões faciais.

1971: Trabalhou como professor na Universidade da Califórnia. • 1978: Criou o Sistema de Anotação da Expressão Facial (FACS). • 1985: Publicou o livro “*Telling Lies*”.

2000: Criou o programa “*Cultivating Emotional Balance*”.

2004: Formou o “*Paul Ekman Group*”.

2007: Publicou o livro “*Emotions Revealed*”.

2016: Criou o “*Atlas Of Emotion*”.

Atualmente: Tem se dedicado à divulgação científica, à consultoria para projetos de treinamento emocional e ao desenvolvimento de ferramentas de alfabetização emocional.

## Referências

BARTLETT, M. S. et al. Measuring facial expressions by computer image analysis. **Psychophysiology**, Hoboken, v. 36, n. 2, p. 253–263, 1999.

BIRDWHISTELL, R. L. **Kinesics and context**: Essays on body motion communication. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1970.

BURGOON, J. Microexpressions Are Not the Best Way to Catch a Liar. **National Library of Medicine**, 2018. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6158306/>. Acesso em: 17 nov. 2025.

DARWIN, C. **A Expressão das Emoções no Homem e nos Animais** (*The Expression of the Emotions in Man and Animals*). [S.l.]: [s.n.], 1872.

EKMAN, P. A Life's Pursuit. In: SEBEOK, Thomas A.; UMIKER-SEBEOK, Jean (eds.). **The Semiotic Web 86 International Yearbook**. Berlin: Mouton de Gruyter, 1987. Disponível em: <https://www.paulekman.com/wp-content/uploads/2013/07/A-Lifes-Pursuit.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2025.

EKMAN, P. Cross-cultural studies of facial expression. In: EKMAN, P. (Ed.). **Darwin and facial expression: A century of research in review**. New York: Academic Press, 1973. p. 169-222.

EKMAN, P. (Ed.). **Darwin and facial expression: A century of research in review**. New York: Academic Press, 1973.

EKMAN, P. **Emotions revealed: Recognizing faces and feelings to improve communication and emotional life**. 2. ed. New York: Times Books, 2003.

EKMAN, P. **Telling lies**: Clues to deceit in the marketplace, politics, and marriage. New York: W. W. Norton, 1985.

EKMAN, P. What Scientists Who Study Emotion Agree About. **Paul Ekman Group**, 2015. Disponível em: <https://share.google/wVbfB1UwhhTA6GZRX>. Acesso em: 13 nov. 2025.

EKMAN, P.; FRIESEN, W. V. Constants across cultures in the face and emotion. **Journal of Personality and Social Psychology**, Washington, D.C., v. 17, n. 2, p. 124-129, 1971. Disponível em: [http://www.communicationcache.com/uploads/1/0/8/8/10887248/constants\\_across\\_cultures\\_in\\_the\\_face\\_and\\_emotion.pdf](http://www.communicationcache.com/uploads/1/0/8/8/10887248/constants_across_cultures_in_the_face_and_emotion.pdf). Acesso em: 10 nov. 2025.

EKMAN, P.; FRIESEN, W. V. **Facial Action Coding System**: A technique for the measurement of facial movement. Palo Alto: Consulting Psychologists Press, 1978.

EKMAN, P.; FRIESEN, W. V.; SORENSON, E. R. Unmasking the face: a guide to recognizing emotions from facial clues. **Emotion: theory, research, and experience**, [S. l.], v. 1, p. 11-23, 1971. Disponível em: [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=en&user=ADetnc0AAAAJ&citation\\_for\\_view=ADetnc0AAAAJ:tOudhMTPpwUC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=ADetnc0AAAAJ&citation_for_view=ADetnc0AAAAJ:tOudhMTPpwUC). Acesso em: 6 out. 2025.

FELDMAN, L. The perception of emotions from facial expressions is not universal in cultural terms: evidence from an ancient culture. **National Library of Medicine**, 2017.

Disponível em:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4752367/>. Acesso em: 13 nov. 2025.

FORD, A. Don't Lie to Me. **The Core: College Magazine of the University of Chicago**, Chicago, Verão 2016. Disponível em:

<https://thecore.uchicago.edu/Summer2016/departments/dont-lie-to-me.shtml>. Acesso em: 17 nov. 2025.

FREITAS-MAGALHÃES, A. **O Código de Ekman: O cérebro, a Face e a Emoção**. 60. ed. [S.l.]: Escrytos, 2020.

HAGGBLOOM, S. J. et al. The 100 most eminent psychologists of the 20th century. **Review of General Psychology**, Washington, D.C., v. 6, n. 2, p. 139–152, 2002. DOI: 10.1037/1089-2680.6.2.139.

IZARD, C. E. The basic emotion theory of Paul Ekman. **Psychological Review**, Washington, D.C., v. 119, n. 2, p. 380-387, 2012. Disponível em:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3402717/>. Acesso em: 10 nov. 2025. IZARD, C. E. **The face of emotion**. New York: Appleton-Century-Crofts, 971.

JORDAN, S. A test of the micro-expressions training tool: Does it improve lie detection?. **Williams College**, 2019. Disponível em:  
[https://web.williams.edu/Psychology/Faculty/Kassin/files/Jordan%20et%20al%20\(2019\)%20-%20METT.pdf](https://web.williams.edu/Psychology/Faculty/Kassin/files/Jordan%20et%20al%20(2019)%20-%20METT.pdf). Acesso em: 13 nov. 2025.

PAUL EKMAN GROUP. About Paul Ekman Group. [S.l.]: Paul Ekman Group, 2025. Disponível em:  
<https://www.paulekman.com/about/paul-ekman-group/>. Acesso em: 23 out. 2025.

PENN STATE UNIVERSITY. Facial Expressions: Basic Emotions Theory. **Penn State University**. [S.l.: s.n.]. Disponível em:  
<https://psu.pb.unizin.org/psych425/chapter/facial-expressions-basic-emotions-theory/>. Acesso em: 10 nov. 2025.

ROSENBERG, E. L. The Facial Action Coding System (FACS). In: HARRIGAN, J. A.; ROSENTHAL, R.; SCHERER, K. R. (Eds.). **The new handbook of methods in nonverbal behavior research**. New York: Oxford University Press, 2005. p. 97-136.

TOMKINS, S. S. **Affect imagery consciousness: Volume I, The positive affects**. New York: Springer, 1962.