

EMOÇÕES E A PERCEPÇÃO DO CORPO: UM EXERCÍCIO JAMESIANO PARA A SALA DE AULA¹

Emotion and Bodily Perception: a Jamesian Exercise for the Classroom

César Ades^I e Eduardo Hegenberg^{II}

^I Universidade de São Paulo. Doutor em Psicologia experimental - USP.
cesarades@gmail.com

^{II} Universidade de São Paulo. Graduando em psicologia - USP

Recebido em: 22 de maio de 2009. Aceito em: 2 de julho de 2009

RESUMO

A hipótese de James/Lange, segundo a qual sensações corporais são fatores essenciais na percepção das emoções, é um tema relevante no ensino da psicologia da emoção. Propomos aqui um exercício de aula, inspirado em pesquisa de Nieuwenhuyse, Offenberg e Frijda (1987), em que os estudantes indicam individualmente as localizações corporais de várias emoções básicas e cujos resultados são discutidos em grupo, em torno de temas teóricos. Os resultados experimentais de várias aplicações do exercício mostram a existência de uma diferenciação clara das emoções quanto à localização corporal percebida. O exercício que gera interesse e participação nos estudantes pode servir de ponto de partida para discussões proveitosas a respeito da natureza da emoção¹.

PALAVRAS-CHAVE: Emoção. Hipótese de James/Lange. Ensino de psicologia.

ABSTRACT

The James/Lange hypothesis remains, according to which bodily sensations are essential components of emotional awareness, a relevant topic for courses in the psychology of emotions. We present here a class exercise, inspired in the research done by Nieuwenhuyse, Offenberg e Frijda (1987). In this exercise, students are required to individually indicate in which part of their bodies each basic emotion is felt. Quantitative results are then discussed collectively. The application of this classroom procedure has throughout the years confirmed published results and revealed that the perceived bodily localization of basic emotions is clearly different. The exercise generates interest and participation among students and may be used as a starting point for stimulating discussions about the nature of emotional processes.

KEYWORDS: Emotion. James/Lange hypothesis. Teaching of Psychology.

If the reader has never paid attention to this matter, he will be both interested and astonished to learn how many different local bodily feelings he can detect in himself as characteristic of his various emotional moods.

William James (Principles of Psychology, 1890).

William James (1884a, 1884b, 1890/1952), simultaneamente com o fisiólogo Lange (1885), formulou uma hipótese em que invertia a relação normalmente postulada entre estar emocionado e sentir o impacto da emoção no corpo. Para ele, o estado do corpo seria a base inicial e essencial para a consciência das emoções. Escreveu ele:

O senso comum diz que ao perdemos nosso dinheiro ficamos chateados e então choramos; que ao encontrarmos um urso, nos amedontramos e corremos; que ao sermos insultados por um rival, sentimos raiva e atacamos. A hipótese que eu defendo aqui é que esta ordem sequencial está errada, que um dos estados mentais não é seguido imediatamente pelo outro, mas que as manifestações corporais devem interpor-se entre eles e que a colocação mais racional é dizer que nos sentimos chateados porque choramos, com raiva porque agredimos, assustados porque trememos. (James, 1890/1952, p. 743).

"Todo o mundo sabe o quanto o pânico aumenta quando se foge e o quanto manifestar os efeitos da tristeza e da raiva aumentam estas emoções. Cada surto de soluço torna mais agudo o sentimento de pena..." (p. 751). Se pudéssemos eliminar todos os sintomas corporais de uma emoção forte descobriríamos que nada resta na consciência a não ser "um estado frio e neutro de percepção intelectual." (p. 744). O controle das emoções poderia, segundo James, ser conseguido por meio do controle de seus aspectos expressivos. "Para sentir-se alegre", aconselhava, "encoste-se à cadeira de modo alegre, olhe ao seu redor de modo alegre, aja como se a alegria já se encontrasse presente."

A hipótese de James² teve enorme impacto e continua influente na maneira como se interpreta e pesquisa hoje a emoção humana (Damasio, 1999; Ellsworth, 1994; Izard, 2009). Seu mérito foi chamar a atenção para as reações viscerais e corporais, não apenas como complementares, mas como o próprio cerne da experiência emocional.

Das críticas que teve, a mais famosa é a de Cannon (1927), baseada em várias evidências empíricas: pessoas que, por acidente, tiveram lesões na medula e que perderam a capacidade de receber informações a respeito do estado interno de seu corpo, continuam relatando emoções (um relato recente que reforça o argumento de Cannon se encontra em Chwalsz et al., 1988); uma injeção de adrenalina, que produz no corpo efeitos semelhantes aos da emoção, não gera uma sensação genuína de emoção; e (um argumento que tem especial relevância do ponto de vista do presente artigo) a semelhança entre os estados fisiológicos gerados por emoções diferentes não permite que possam ser discriminados e que possam servir de base para o reconhecimento das emoções. Segundo Cannon (1927), as emoções geram estados semelhantes de ativação do sistema nervoso autônomo periférico e preparam o organismo para uma resposta rápida e adaptativa. A diferenciação das emoções proviria da informação recebida simultaneamente pelo córtex cerebral.

A controvérsia Cannon x James estimulou pesquisadores a procurar por diferenças eventuais nos indicadores fisiológicos das emoções. Vários estudos mostraram (contrariamente à tese de Cannon) que as diversas emoções têm repercussões fisiológicas diferentes, portanto, discrimináveis. Sujeitos a quem se pedia que imaginassem emoções diferentes ou se lembrassem delas, apresentaram respostas autonômicas específicas a cada emoção (Schwartz; Weinberger; Singer, 1981). Outros – a quem se fez assumir na face, músculo por músculo, protótipos musculares da expressão facial da emoção ou a quem se pediu que revivessem episódios emocionais – evidenciaram padrões de atividade do sistema nervoso autônomo diferenciados de acordo com a emoção (Ekman et al., 1983). Usando uma técnica de neuroimagem através da qual os estados do cérebro podem ser rastreados, Damasio e colaboradores (Damasio; Grabowski; Bechara; Damasio; Ponto; Parvizi e Hichwa, 2000) demonstraram que a rememoração de episódios de vida marcados por tristeza, alegria, raiva ou medo é acompanhada de atividade em regiões do cérebro envolvidas na produção ou regulação de estados internos. É como se a consciência emocional dependesse de um mapeamento cerebral do corpo, em contínua elaboração (Damasio, 2003), uma conclusão que favorece a concepção jamesiana.

Outra maneira de demonstrar a diferenciação corporal das emoções consiste em obter relatos de indivíduos a respeito da região do corpo da qual têm consciência quando estão emocionados (Breugelmans et al., 2005; Lyman e Waters, 1986; Nieuwenhuyse et al., 1987; Philippot e Rimé, 1997; Rimé et al., 1990). No estudo de Lyman e Waters (1986), participantes tinham de descrever 34 emoções diferentes e indicar as regiões do corpo onde eram sentidas. As localizações corporais diferiam significativamente de uma emoção para outra, como seria de se esperar a partir da hipótese de James. Os autores acreditam que o resultado não possa ser atribuído exclusivamente às convenções sociais ou linguísticas a respeito de onde esperar que se manifeste cada emoção. A percepção de mudança numa região do corpo seria parte integrante, segundo eles, da própria experiência emocional.

Nieuwenhuyse et al. (1987) pediram aos participantes de seu estudo que se lembrassem de episódios de sua vida em que tivessem experienciado nojo, medo, tristeza, interesse, desprezo, vergonha, culpa, surpresa, alegria e raiva, e que indicassem – usando o desenho esquemático do corpo humano, subdividido em áreas – a região do corpo correspondente a cada uma das emoções. As 8 áreas da parte da frente do corpo, obtidas a partir de uma análise de conglomerados, eram: estômago, garganta, parte inferior do peito (*midriff*), braços/peito, abdômen e genitais. Num outro experimento, os participantes tinham de indicar a região do corpo afetada logo depois de passarem por cada uma das emoções, em episódios reais e imediatos de seu dia-a-dia.

Foram encontrados perfis corporais diferenciados de acordo com a emoção: nojo no estômago e na garganta; medo principalmente no abdômen, nas pernas e no estômago; tristeza na face e na garganta; interesse na testa e na face; desprezo em lugar nenhum; vergonha, na face; culpa, de forma moderada no estômago e na testa; surpresa, em nenhum lugar da parte dianteira do corpo; alegria nos braços e nas pernas e também no abdômen e na parte inferior do peito; raiva em quase todos os lugares, principalmente nos braços e nas pernas. Embora estes resultados possam ser tomados como compatíveis com as ideias de James, os autores, cautelosamente, sugeriram que pudesssem ser fruto, pelo menos em parte, das concepções do senso comum a respeito das características corporais de cada experiência emocional.

Em aulas sobre a emoção ministradas ao longo dos anos em curso de graduação em Psicologia, pareceu-me interessante oferecer aos alunos um exercício de aula a respeito da consciência do corpo em que pudessem valer-se de sua experiência direta para avaliar e discutir a hipótese de James. Criei uma versão simplificada do estudo de Nieuwenhuyse et al. (1987), em que cada aluno tinha de indicar em que lugar do corpo lembrava-se ou imaginava ter sentido cada uma de uma série de emoções. Depois do registro, os dados individuais eram agrupados e passava-se à discussão dos conceitos e das teorias. Acredito que, além de divertido e motivador, o exercício possa trazer uma dimensão de concretude e vivência a ideias abstratas e possa envolver o aluno num debate em que sua própria vivência entra como argumento e como base.

PROCEDIMENTO

O exercício era aplicado, em forma de experimento, durante uma aula da disciplina Motivação & Emoção dedicada às teorias da emoção de James, Cannon, Schachter, Zajonc, Lazarus etc., ministrada no curso de Psicologia da USP, no campus de São Paulo. Os alunos vinham à aula tendo lido textos a respeito de emoção nos quais, contudo, não havia referência aos experimentos de Nieuwenhuyse et al. (1987) nem informações a respeito da relação eventual entre regiões do corpo e emoções. Foram tomados para análise, no presente artigo, os dados de 5 dentre as várias turmas em que o exercício foi aplicado, em anos diferentes.

Um questionário a ser preenchido individualmente continha, além de instruções (*Quais são as sensações corporais que acompanham as emoções? Reviva na lembrança um episódio em que tenha sentido, de maneira forte, uma das emoções listadas (se não houver um episódio destes, imagine um episódio correspondente)*) e, em seguida, *marque com um x em que parte do corpo a sentiu com maior intensidade. Pode-se marcar mais de um local do corpo*), uma grade de dupla entrada com uma linha para cada emoção (nojo, medo, tristeza, raiva, alegria, vergonha) e uma coluna para cada localização possível (face, garganta, peito, barriga, braços, pernas). Os alunos preenchiam a grade, colocando um tracinho nos espaços correspondentes aos locais do corpo em que teriam sentido a manifestação de cada uma das emoções básicas.

Depois do período de respostas individuais, procedia-se à somação dos dados da classe. No modo mais simples de fazê-lo, pedia-se, para cada emoção, que levantassem o braço os alunos que a tinham sentido na face, na garganta, no peito etc. De outra maneira, cada aluno marcava as suas respostas numa tabela de dupla entrada desenhada na lousa. Um notebook e uma planilha Excel foram a alternativa, mais sofisticada e mais prática, adotada em algumas turmas. Os dados eram mostrados à turma em forma de tabela ou de gráfico.

Numa das versões de aplicação do exercício, a discussão dos resultados era iniciada em pequenos grupos (5 a 7 estudantes), cada qual com a tarefa de responder a um conjunto de perguntas como: "será que há diferença na localização de cada emoção no corpo?", "que parte do corpo está presente na maioria das emoções?", "que parte do corpo raramente entra numa emoção?", "será que os resultados do experimento apoiam as ideias de James sobre a origem corporal das emoções? as de Cannon?"; ou a partir de temas que o próprio grupo achasse interessante discutir. O professor ou monitores iam de grupo em grupo, participando da discussão e respondendo a perguntas. No final, com toda a classe, cada grupo expunha suas conclusões ou dúvidas e se fazia uma síntese, ressaltando-se os pontos de mais relevo do ponto de vista das teorias da emoção.

Como o procedimento que envolve a subdivisão da classe em pequenos grupos é bastante demorado optei, mais recentemente, por outra versão do exercício em que, depois da etapa de preenchimento das folhas de resposta, abria-se diretamente a discussão grupal.

RESULTADOS

RESULTADOS EXPERIMENTAIS

As emoções diferenciaram-se claramente quanto às regiões do corpo em que era relatada a sua repercussão mais intensa. O *nojo* foi percebido como se manifestando principalmente na face, garganta e barriga; o *medo* no peito, barriga e pernas; a *tristeza* na face, garganta e peito; a *alegria*, na face e no peito; a *vergonha*, na face; a *raiva* foi vista como presente nas várias partes possíveis do corpo (menos as pernas), com uma presença, maior do que em todos os outros casos, nos braços (Figura 1).

Os perfis corporais mostraram-se bastante semelhantes de uma classe para outra e semelhantes aos obtidos em outras classes fora da amostra. A constância notável dos resultados verifica-se nos baixos desvios-padrões Figura 1 e na Figura 2 em que, como exemplo, estão os escores das cinco classes para *nojo*. *Face, garganta e barriga* predominam sempre como expressões da representação corporal do nojo, os escores são muito mais baixos para *peito* e *braços* e quase sempre inexistentes para *pernas*. Foram altas e quase sempre significativas as correlações entre escores, de uma classe para outra, para todas as emoções. No caso do exemplo *nojo*, as correlações de Pearson entre os escores das classes foram de 0,89 a 0,99, todas significativas.

Os resultados experimentais do exercício confirmam os de Nieuwenhuyse et al., (1987), Lyman e Waters (1986), Philippot e Rimé (1997), Rimé, Philippot e Cisamolo (1990), Breugelmans, Poortinga, Ambadar, Setiadi, Vaca, Widjyanto, e Philippot (2005) quanto ao princípio geral de que existe uma relação entre a consciência de emoções específicas e sensações específicas do corpo.

A DISCUSSÃO SUSCITADA E A OPINIÃO DOS ESTUDANTES A RESPEITO DO EXERCÍCIO

O exercício jamesiano despertou interesse nas classes em que foi aplicado por mobilizar os estudantes em atividade própria, como se fossem sujeitos de um experimento real, e também por levá-los a levantar questões para discussão a partir de sua própria experiência e dos resultados experimentais globais obtidos com a classe. Houve diferenças entre as classes quanto à animação e ao conteúdo das discussões despertados pelo exercício, mas nunca desinteresse.

Passou-se, em algumas das classes, um questionário para a avaliação do exercício de aula. Estes questionários eram respondidos individualmente pelos alunos logo depois da aplicação do exercício. O último destes questionários, com a classe de 2008 ($n = 60$), foi passado algumas semanas depois do exercício, no dia da prova. Em 40% dos casos, os alunos acharam o exercício "muito interessante, acorda a turma, permite entender e lembrar conceitos importantes"; em 52% dos casos, "interessante, vale pela novidade, por chamar a atenção sobre o assunto"; em 8% dos casos, "é a mesma coisa que uma exposição sobre o assunto". Nenhum dos alunos escolheu as alternativas negativas ("dispensável" ou "perda de tempo").

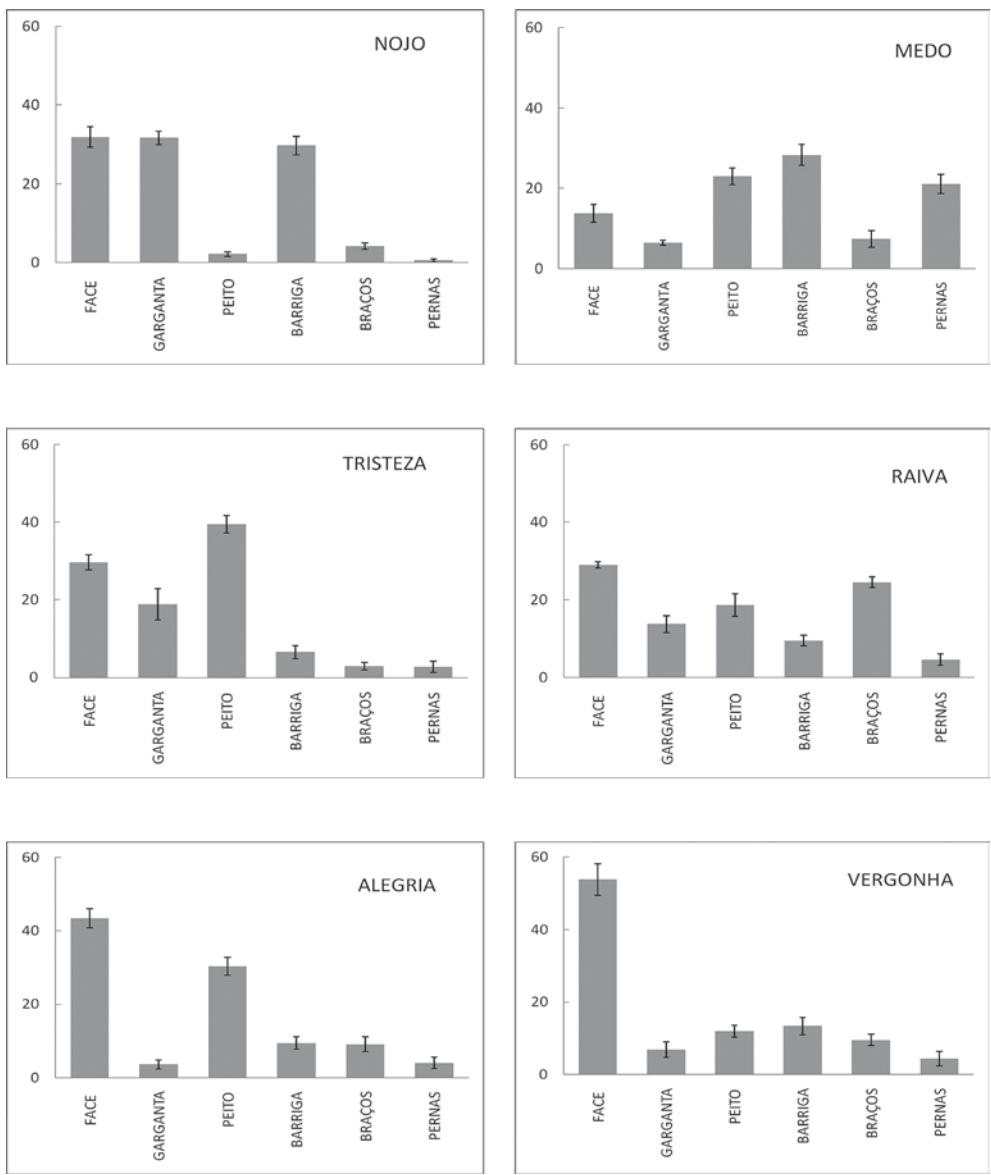


Figura 1. Porcentagens médias das regiões do corpo percebidas pelos participantes de 5 classes de Psicologia em episódios lembrados ou imaginados de nojo, medo, tristeza, raiva, alegria e vergonha (em cada barra está indicado o desvio padrão da medida).

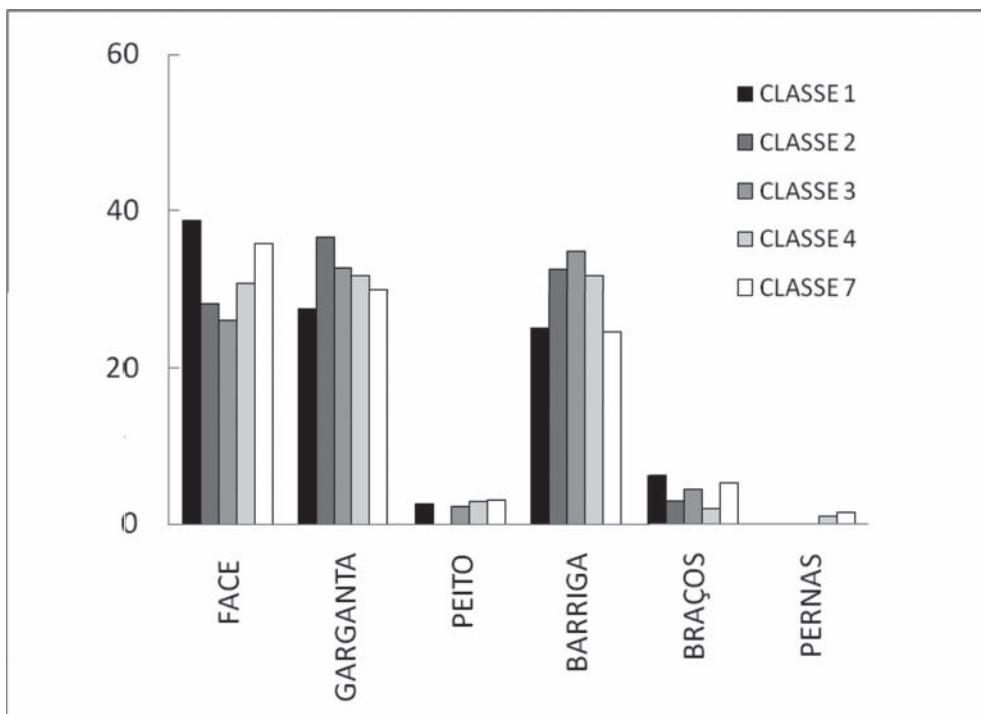


Figura 2. Porcentagens das regiões do corpo percebidas em cada uma das 5 classes de Psicologia como correspondentes à emoção nojo.

DISCUSSÃO

O exercício que apresentamos traz uma contribuição motivacional e de conteúdo para uma aula sobre conceitos e teorias de emoção. Coloca-se como um jogo em que o estudante participa com sua experiência e com suas ideias, sem que o resultado do debate seja pré-estabelecido e colocado como apropriado ou correto acima da dúvida. A participação e o caráter lúdico são potencializados na versão do exercício em que são formados pequenos grupos e em que cada um, no contexto das carteiras colocadas em círculo, tem a oportunidade de dar a sua opinião e contribuir para uma resolução de problema a várias mãos. A versão de discussão em classe inteira pode ser, mesmo que menos incitadora de participação individual, bastante animada.

O exercício focaliza, a partir de uma de suas implicações (a localização diferencial, no corpo, de estados emocionais), a hipótese de James e Lange, que continua relevante no cenário da pesquisa sobre emoções. Chama a atenção de maneira mais vívida do que a exposição tradicional no quadro negro para pontos essenciais da hipótese e faz com que os estudantes verifiquem, por si próprios, algo a respeito do substrato corporal da emoção. Além disso, o exercício contribui, no contexto de um curso de psicologia, por mostrar como uma hipótese psicológica pode ser submetida a um teste experimental, sem tirar a qualidade vivencial do fenômeno.

As respostas e comentários dos estudantes sugerem que o aproveitamento do exercício será

otimizado se introduzido de maneira estreitamente integrada à apresentação do conteúdo em aula e às leituras a respeito da teoria de James e de outras teorias. Um exercício como este tem de ser teórico, no sentido de decorrer de perguntas e de levar a outras, sem centrar-se apenas no aspecto divertido e curioso de um jogo feito durante a aula. É interessante que venha acompanhado de temas de discussão e que, na retomada geral, no final, sejam abordadas as implicações gerais para a compreensão do que seja emoção.

São muitos os temas de discussão que podem ser levantados. Aqui vão algumas sugestões, o professor certamente encontrará outros temas a partir do conteúdo específico de sua aula e das próprias colocações dos estudantes.

ORIGEM CORPORAL DA CONSCIÊNCIA DA EMOÇÃO.

Uma primeira linha de debate tem a ver com a proposta de James, no que tem de paradoxal e contrário à intuição. Em que medida são os resultados do experimento de classe favoráveis à hipótese de James, contrários a outras hipóteses, em particular, à de Cannon? Localizar no corpo sinais da emoção significa supor que estes sinais, como postulava James, ocorrem *antes* dela e a determinam? É plausível pensar que, embora componentes essenciais da experiência emocional, as sensações do corpo não sejam sua condição desencadeadora e possam ser experienciadas de forma *concomitante* ou até *posterior* a outros componentes.

O tema pode ser colocado de forma inversa. Será possível perceber-se emocionado na ausência de acompanhamento corporal? ("Recuse-se a expressar uma paixão e ela morrerá. Conte até dez antes de liberar a sua raiva e os motivos lhe parecerão ridículos." James, 1890/1952, p. 751). É a impressão subjetiva de uma emoção restrita a sensações do corpo? Que emoções podem eventualmente prescindir da sinalização corporal?

E mais: aquietar o corpo não seria uma maneira de diminuir estados emocionais negativos, como o medo ou a fobia? James o diz claramente, na sequência da citação anterior: "Assobiar para se dar coragem não é mera figura de linguagem. De outro lado, se você permanecer o dia inteiro numa postura reclinada, suspirando e reagindo a tudo com voz desanimada, sua melancolia crescerá... se queremos controlar tendências emocionais indesejáveis em nós, devemos assiduamente [...] executar os movimentos externos das disposições opostas que queremos cultivar." (1890/1952, p. 751, 752). Dependendo do curso e do interesse, a discussão poderá abordar a questão do papel do controle clínico dos afetos exagerados através do controle das condições corporais (através de dessensibilização, por exemplo).

A FACE COMO OUTRA FONTE DE SINAIS

Podem ser os pontos a que chega a discussão a respeito do corpo em geral expandidos para a discussão de uma hipótese mais recente, a da teoria do *feedback facial* (Adelman e Zajonc, 1980; McIntosh, 1996; Strack et al. 1998; Flack, 2006). Na hipótese do *feedback facial*, os músculos da face tomam o lugar das vísceras como origem de sinais que informariam, por dentro, o indivíduo a respeito da emoção experienciada. É interessante notar que os resultados do exercício de aula (Figura 1) indicam serem os sinais da face predominantes. Estão presentes no *nojo*, na *tristeza*, na *raiva*, na *alegria* e na *vergonha*, sendo menos marcado no *medo* (Figura 1). Esses dados podem servir de base para uma análise da hipótese do *feedback facial* e para a sua avaliação crítica. A

face indica, quando vista por outrem, a emoção que alguém sente; indicá-la-ia, de dentro, para a pessoa emocionada, a emoção presente? Se as expressões faciais são específicas das emoções que elas exprimem, há uma base para supor que elas produzam um retorno proprioceptivo associado a cada experiência emocional.

ESTEREÓTIPOS CULTURAIS NA EXPRESSÃO CORPORAL DAS EMOÇÕES

Os resultados do exercício de aula indicam claramente a existência de perfis corporais típicos de cada emoção básica. Mas podem expressar, mais do que uma prontidão pré-programada, a influência de experiências culturais. Nieuwenhuyse et al. (1987) levantam a possibilidade de que as localizações efetuadas pelos seus sujeitos possam decorrer de *representações esquemáticas*, produto de codificação cultural. Rimé et al. (1990) sugerem que o relato de sensações do corpo associadas à emoção depende principalmente de representações sociais (*social schemata*), armazenadas de forma abstrata na memória, que especificam as mudanças corporais próprias de cada emoção. Indicar que a vergonha é sentida *na face* pode decorrer de uma experiência corporal genuína (sentir-se enrubescer em situações embaracosas), mas também da existência, na fala do dia-a-dia, da expressão "ter vergonha na cara" e da incorporação de uma noção teórica de como funciona o corpo em situações emocionais. Poderia uma "teoria do corpo" (por analogia com a "teoria da mente"), nascida do senso comum e feita de estereótipos, explicar os resultados obtidos no exercício de classe e outros semelhantes?

A hipótese cultural seria reforçada se fossem verificadas diferenças interculturais na localização corporal das emoções. Não sei se James considerou esta possibilidade que, aparentemente, enfraquece a sua colocação. Ele foi influenciado pela teoria da evolução de Darwin (CAMPBELL; 1997) e, em particular, pela concepção darwiniana de que, a sentimentos e emoções subjetivas correspondem movimentos expressivos associados (DARWIN; 1872-2000). James inverte a relação que Darwin expôs e postula que a cada mudança (interna ou mesma externa) do corpo corresponde um sentimento ou emoção subjetiva. A filiação darwiniana dá à hipótese de James um teor instintivista que não se coaduna com uma interpretação em termos de esquemas socialmente adquiridos.

O debate desta questão, em aula, poderia basear-se numa comparação dos resultados do exercício com os do estudo que lhe serviu de inspiração (NIEUWENHUISE et al., 1987). As diferenças de metodologia complicam, contudo, a comparação e a tornam arriscada: as categorias corporais não correspondem precisamente umas às outras e o modo de aplicação divergiu. No exercício de aula, *nojo* aparece principalmente na garganta e na barriga; no estudo holandês, na garganta e na barriga, mas também, em se tratando da parte dianteira do corpo, no estômago e na parte inferior do peito; a *vergonha* aparece na face em ambos os estudos; a *raiva* se manifesta em quase todos os lugares, mas, no estudo holandês, principalmente nos braços e nas pernas (no exercício, não temos expressão da raiva nas pernas); *tristeza*, para nós, é da face, garganta e peito, mas, no estudo holandês, principalmente face e garganta; *medo que*, para nós, é peito, barriga e pernas, tem ênfase, no estudo holandês, no abdômen e estômago, nas pernas. Uma diferença notável entre o exercício de aula e o estudo de Nieuwenhuijse et al. (1987) tem a ver com a predominância da face, já mencionada, nos relatos de nossos estudantes. A menção à face é quase inexistente no estudo holandês.

Há felizmente outros estudos interculturais aos quais reportar-se. Rimé e Giovannini (1986, em Philippot e Rimé; 1997), numa análise de dados colhidos em nove países da Europa, não verificaram diferenças entre países nórdicos e meridionais nem entre os países tomados individualmente. Hupka et al. (1992) perguntaram a estudantes americanos, alemães, poloneses e russos em que partes do corpo sentiam raiva, inveja, medo e ciúme. Embora houvesse diferenças entre países, nestas emoções a semelhança intercultural era notável. Num estudo mais recente (Bregelmans et al., 2005), mais abrangente e controlado, foram testados índios Rarámuri do México, fazendeiros de Java (Indonésia), grupos estes sem muito contato com a civilização ocidental, e grupos de estudantes universitários do México, Indonésia e Bélgica.

Sete emoções (cada emoção acompanhada de um exemplo de situação em que costuma aparecer) – alegria, raiva, medo, tristeza, nojo, surpresa e vergonha – eram apresentadas com uma lista de sensações corporais (garganta embargada, mudanças na respiração, sensações estomacais, sentimento de frio, de calor, aceleração das batidas cardíacas, transpiração, pele arrepiada, enrubescimento, fraqueza dos joelhos e calor nos olhos).

Várias análises dos dados indicaram que as emoções apresentavam perfis distintos entre si, em todos os grupos culturais, e que as semelhanças entre estes grupos em muito sobrepujavam as diferenças. Os autores concluem que "parece ser verdadeira a afirmação de James (1884) de que as sensações corporais têm um papel central na produção da experiência emocional. Pessoas de culturas de todo o mundo dão relatos incorporados (*embodied*) de suas emoções. Embora os sentimentos precisos possam variar, esta variação está contida nos limites dos aspectos universais da experiência emocional; há limites à definição cultural da emoção. Raiva será sempre uma emoção "mais quente" do que medo, quer isso se manifeste no sangue que sobe à cabeça ou na sensação de fervura nos intestinos." (p. 172).

Vê-se, pelo que precede, o quanto pode ser rica a discussão teórica em torno do tema jamesiano e o quanto o exercício de aula pode mobilizar a experiência pessoal e o raciocínio dos estudantes. A hipótese de James é muito mais do que o parágrafo sobre tremer e depois ter medo do urso citado no começo deste artigo. Como muitas ideias influentes, as de James a respeito de emoção acabaram, no decorrer do tempo, sendo esquematizadas de forma simplista em formulações de manuais. Um exercício como o aqui proposto e, principalmente, a discussão que a partir dele pode ser gerada são formas de recuperar a complexidade da perspectiva de James e do próprio fenômeno da consciência das emoções.

NOTAS

¹ Trabalho realizado durante a vigência de uma bolsa de produtividade científica CNPq para César Ades. Eduardo Hegenberg foi monitor da disciplina Motivação e Emoção, dada no Instituto de Psicologia da USP por César Ades, Emma Otta e Eduardo Ottoni. Colaborou na análise dos resultados quantitativos e apresentou uma versão inicial deste trabalho durante o IV CONPSI, Salvador, Bahia, 2005. Estamos à disposição dos colegas que queiram eventualmente usar o exercício em suas aulas e trocar idéias conosco a respeito.

² Para simplificar, será usada a expressão "hipótese de James" ao invés de "hipótese de James/Lange", mais comum na literatura.

REFERÊNCIAS

- ADELMANN, P. K. & ZAJONC, R. B. Facial efference and the experience of emotion. *Annual Review of Psychology*, n. 40, p. 249-280, 1989.
- BREUGELMANS, S. M., POORTINGA, Y. H., AMBADAR, Z., SETIADI, B., VACA, J. B., WIDIYANTO, P., & PHILIPPOT, P. Body sensations associated with emotions in Rarámuri Indians, Rural Javanese and three student samples. *Emotion*, n. 5, p. 166-174, 2005.
- CAMPBELL, S. Emotion as an explanatory principle in early evolutionary theory. *Studies in the History and Philosophy of Science*, n. 28, p. 453-473, 1997.
- CANNON, W. B. The James-Lange theory of emotion: A critical examination and an alternative theory. *American Journal of Psychology*, n. 39, p. 10-124, 1927.
- CHWALISZ, K., DIENER, E., & GALLAGHER, D. Autonomic arousal feedback and emotional experience: evidence from the spinal cord injured. *Journal of Personality and Social Psychology*, n. 54, p. 820-828, 1988.
- DAMASIO, A. *The feeling of what happens: body and emotion in the making of consciousness*. New York: Harcourt/ London: Heinemann, 1999.
- DAMASIO, A. Mental self: the person within. *Nature*, p. 423-227, 2003.
- DAMASIO, A. R., GRABOWSKI, T. J., BECHARA, A., DAMASIO, H., PONTO, L. L. B.; PARVIZI, J., & HICHWA, R. D. Subcortical and cortical brain activity during the feeling of self-generated emotions. *Nature Neuroscience*, n. 3, p. 1049-1056, 2000.
- DARWIN, C. *A expressão das emoções no homem e nos animais*. São Paulo: Companhia das Letras, 1872-2000.
- EKMAN, P., LEVENSON, R.W., & FRIESEN, W. V. Autonomic nervous system activity distinguishes among emotions. *Science*, n. 221, p. 1208-1210, 1983.
- ELLSWORTH, P. C. William James and emotion: is a century of fame worth a century of misunderstanding? *Psychological Review*, n. 101, p. 222-229, 1994.
- FLACK, W. F. Peripheral feedback effects of facial expressions, bodily postures and vocal expressions on emotional feelings. *Cognition and Emotion*, n. 20, p. 177-195, 2006.
- HUPKA, R. B.; ZALESKI, Z.; OTTO, J.; REIDL, L.; TARABRINA, N.V. Anger, envy, fear, and jealousy as felt in the body: a five-nation study. *Cross-Cultural Research*, n. 30, p. 243-264, 1996.
- IZARD, C. E. Emotion theory and research: highlights, unanswered questions, and emerging issues. *Annual Review of Psychology*, n. 60, p. 1-25, 2009.
- JAMES, W. What is an emotion? *Mind*, n. 9, p. 188-205, 1884a.
- Me Green, G. D. *Classics in the History of Psychology*. Disponível em: <<http://psychclassics.yorku.ca/James/emotion.htm>>. Acessado em: 5 de maio de 2009.
- JAMES, W. The physical basis of emotion. *Psychological Review*, n. 1, p. 516-529, 1884b.
- JAMES, W. *The principles of psychology*. Chicago: Encyclopedia Britannica, 1890-1952.

- LANGE, C. G. The mechanism of the emotions. In Rand, B. (Org.). *The Classical Psychologists*. Boston: Houghton Mifflin, 1885-1912. Disponível em: <<http://psychclassics.yorku.ca/Lange/>>. Acessado em 6 de abril de 2009
- LYMAN, B. & WATERS, J. C. E. The experiential loci and sensory qualities of various emotions. *Motivation and Emotion*, n. 10, p. 25-37, 1986.
- MCINTOSH, D. N. Facial feedback hypotheses: evidence, implications and directions. *Motivation and Emotion*, n. 20, p. 121-147, 1996.
- NIEUWENHUYSE, B.; OFFENBERG, L. & FRIJDA, N. H. Subjective emotion and reported body experience. *Motivation and Emotion*, n. 11, p. 169-182, 1987.
- PHILIPPOT, P. & RIMÉ, B. The perception of bodily sensations during emotion: a cross-cultural perspective. *Polish Journal of Social Psychology*, n. 28, p. 175-188, 1997.
- RIMÉ, B. & GIOVANNINI, D. The physiological patterning of emotional states. In K. R. Scherer; H. G. Wallbott & A. B. Summerfield (Org.), *Experiencing emotion: a crosscultural study*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986. p. 84-97.
- RIMÉ, B., PHILIPPOT, P., & CISAMOLO, D. Social schemata of peripheral changes in emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, n. 59, p. 38-49, 1990.
- SCHWARTZ, G. E., WEINBERGER, D. A., & SINGER, J. A. Cardiovascular differentiation of happiness, sadness, anger, and fear following imagery and exercise. *Psychosomatic Medicine*, n. 43, p. 343-364, 1981.
- STRACK, F., MARTIN, L. L., & STEPPER, S. Inhibiting and facilitating conditions of the human smile: A non-obtrusive test of the facial feedback hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, n. 54, p. 768-777, 1988.