

AVALIAÇÃO DE ATRATIVIDADE FÍSICA FACIAL: DELINEAMENTO DE UM PROCEDIMENTO

Sadao Omote¹

Universidade Estadual Paulista – UNESP, Marília

RESUMO – Neste estudo foi delineado um procedimento de avaliação da atratividade física facial (AFF) de crianças a partir de suas fotografias. Dois grupos de juízes avaliaram a AFF de 69 meninos e 61 meninas. Foram atribuídas a fotografias notas de AFF de 1 a 5. Os coeficientes de correlação entre as notas médias desses grupos foram significantes. Assim, foram reunidas as notas de AFF de ambos os grupos para calcular uma única nota média para cada fotografia. Foram escolhidas, para servir como estímulos nos próximos estudos, 15 fotografias de cada sexo, sendo 5 de atratividade alta, 5 de atratividade moderada e 5 de atratividade baixa, levando em conta as notas médias e os desvios-padrão. O procedimento parece adequado para avaliar a AFF de crianças a partir de fotografias e também para comparar as avaliações feitas por diferentes grupos de juízes.

Palavras-chave: atratividade física facial, avaliação de atratividade física, fotografias como estímulo.

A PROCEDURE FOR RATING FACIAL PHYSICAL ATTRACTIVENESS

ABSTRACT – In this study a procedure was designed to rate the physical attractiveness of children from their photographs. Two groups of judges rated the physical attractiveness of 69 boys and 61 girls. Each photograph was scored from 1 to 5. The correlation coefficients between mean scores of two groups were significant. Therefore scores of two groups were gathered and a new mean score was calculated for each photograph. As stimuli to be used in the following studies, 15 photographs of each sex were selected according to mean scores and standard deviations, being 5 photographs of high attractiveness, 5 of moderate attractiveness and 5 of low attractiveness. This procedure may be adequate to rate physical attractiveness of children from photographs as well as to compare ratings of different groups of judges.

Key-words: facial physical attractiveness, rating of physical attractiveness, pictures as stimuli.

1. O autor contou com Bolsa de Pesquisador Visitante do CNPq.

Endereço: Departamento de Educação Especial, Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP, Caixa Postal 420, 17500 – Marília, SP.

A aparência física de uma pessoa é uma característica altamente proeminente e imediatamente acessível a outros em situação de percepção e relação interpessoal. Dentre diversos aspectos físicos visíveis, a atratividade física facial desempenha uma importante função informativa, influenciando acentuadamente a percepção que se tem da pessoa.

No estudo da atratividade física facial (AFF), a questão "quem é a pessoa atraente?" só pode ter sentido se buscar a resposta na audiência que a considera atraente. Na quase totalidade dos estudos realizados nessa área, o grau de atratividade de uma pessoa é avaliada por juízes.

Os estímulos utilizados em estudos sobre efeitos da atratividade são, na grande maioria das investigações, fotografias de face de pessoas. Algumas vezes, têm sido utilizados estímulos apresentados através de vídeo-tape e outras vezes são estudados efeitos da AFF da pessoa com a qual os sujeitos interagem em situação experimental de realização de alguma tarefa.

A avaliação da AFF é feita, em geral, utilizando juízes do sexo masculino e do sexo feminino, que classificam fotografias no contínuo atraente—não-atraente. Os resultados encontrados têm mostrado que existe uma alta correlação entre as avaliações feitas por juízes masculinos e aquelas feitas por juízes femininos (Berscheid e Walster, 1974; Reis, Nezlek e Wheeler, 1980; Reis, Wheeler, Spiegel, Kemis, Nezlek e Perri, 1982; e Unger, Hilderbrand e Madar, 1982). O estudo de Cross e Cross (1971) forneceu resultado diferente. Esses autores estudaram os efeitos da idade, sexo e raça sobre a AFF. Não houve qualquer efeito devido à idade do juiz, mas o sexo e a raça do juiz exerceram efeitos sobre a avaliação da atratividade.

Quanto à idade dos juízes, diversos estudos têm demonstrado que não afeta a avaliação da AFF (Adams, 1977; Cavior e Lombardi, 1973; Cross e Cross, 1971; Dion, 1973; Dion e Berscheid, 1974). Há alguma indicação de que crianças, aos 6 anos, apresentam um padrão de avaliação da AFF semelhante ao dos adultos.

Os estudos têm também mostrado que as fotografias de mulheres costumam ser avaliadas como sendo significativamente mais atraentes que as de homens, sendo essa diferença mais acentuada na avaliação de juízes femininos que na de juízes masculinos (Morse, Reis, Gruzew e Wolf, 1974; Reis e col., 1980; 1982).

Esses e outros estudos sugerem que a situação mais bem conhecida e controlada, para se estudar a AFF e seus efeitos sobre percepção e relação interpessoal, é aquela na qual a pessoa-estímulo é apresentada através de fotografias contendo apenas a cabeça e o pescoço (eventualmente os ombros também) vistos de frente. A AFF é avaliada através dessas fotografias por um grupo de juízes, freqüentemente equivalentes aos sujeitos utilizados nos estudos.

A finalidade do presente estudo é a de delinear um procedimento de avaliação da atratividade física facial de crianças de ambos os sexos, através de suas fotografias, por juízes universitários. Essa avaliação é uma etapa necessária e importante para estudos futuros que pretendam investigar efeitos da AFF sobre percepção e relações interpessoais. Em tais estudos, são necessárias, para serem utilizadas como estímulos, fotografias de faces de pessoas com diferentes graus de atratividade física devidamente avaliada por algum grupo específico de juízes.

MÉTODO

Sujeitos

Atuaram como juízes, para o julgamento de atratividade física facial de crianças através de fotografias, 40 estudantes de 1º e 2º ano de um Curso de Pedagogia, todos do sexo feminino, sendo 20 do período diurno e 20 do período noturno. A idade média dos sujeitos, em ambos os subgrupos, era de 23 anos. Os sujeitos foram distribuídos em dois grupos não tanto em função de se supor a existência de diferenças significativas entre eles, com relação à avaliação da AFF de crianças, mas em função do propósito de se delinear um procedimento de avaliação da atratividade, que permitisse, inclusive, comparar as avaliações de grupos diferentes de juízes.

Material

De um conjunto de numerosas fotografias 3x4cm em preto-e-branco, foram selecionadas as de meninos e de meninas brancos aparentando idade cronológica em torno de 7 a 10 anos, sem nenhuma emoção evidente expressa na face, sem qualquer tipo de adereço que pudesse alterar a atratividade, e sem deformidades na face. Desta triagem, feita pelo autor, resultaram fotografias de 69 meninos e 61 meninas, que foram utilizadas nesta pesquisa. Todas as fotografias continham uma numeração anotada no verso que permitia sua identificação.

Procedimento

A avaliação da atratividade física dessas crianças foi feita em grupos de quatro sujeitos, pois havia quatro conjuntos de fotografias, sendo dois conjuntos iguais de meninos e dois conjuntos iguais de meninas. Ao serem introduzidos numa sala preparada para esse fim, os sujeitos foram instruídos a classificarem as fotografias de um determinado conjunto (de meninos ou de meninas) em 5 grupos segundo o grau de AFF, das mais bonitas às menos bonitas (ou mais feias). Ao terminar a classificação desse conjunto, o resultado foi anotado numa folha de registro, pelo autor ou por um auxiliar, registrando-se os números de identificação das fotografias de cada um dos 5 grupos de AFF. Em seguida, o sujeito devia realizar a mesma tarefa com o conjunto de fotografias de crianças do outro sexo. Assim, cada sujeito avaliou a atratividade dos meninos e das meninas, sendo que metade dos sujeitos avaliou primeiro os meninos e outra metade avaliou primeiro as meninas. Para fins de análise estatística, foram atribuídas notas de atratividade às fotografias, correspondendo a nota 5 ao grupo de mais alto grau de atratividade e a nota 1 ao grupo de mais baixo grau de atratividade, com as notas 4, 3 e 2 sendo atribuídas aos graus intermediários de atratividade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram calculadas duas notas médias de AFF para cada fotografia: uma a partir da avaliação dos 20 sujeitos do período diurno e outra a partir da avaliação dos 20

sujeitos do período noturno. Foram também calculados desvios-padrão para cada fotografia.

A fim de se verificar se a avaliação da atratividade feita pelos sujeitos do período diurno equivalia à dos sujeitos do período noturno, as notas médias de um grupo foram comparadas com as do outro grupo, através do coeficiente de correlação de Spearman. Foram obtidos os coeficientes 0,94 para as fotografias de meninos e 0,92 para as fotografias de meninas. Esses coeficientes são altamente significantes ($p < 0,001$). Igualmente, foram comparados os desvios-padrão das avaliações feitas por sujeitos do período diurno com os de sujeitos do período noturno, mediante a correlação de Spearman. Foram obtidos os coeficientes 0,49 para as fotografias de meninos, significativa a nível de 0,001, e 0,36 para as fotografias de meninas, significativa a nível de 0,01. Esses resultados, evidentemente, são mais ou menos esperados, considerando que entre os estudantes de um mesmo curso que freqüentam o período diurno e os que freqüentam o período noturno não devem existir diferenças consideráveis no fenômeno em estudo.

A comparação das avaliações feitas pelos sujeitos de um grupo com as do outro grupo foi feita através do cálculo do coeficiente de correlação, pois neste estudo não se pretendia construir nenhuma espécie de escala de intervalo de AFF. Uma escala ordinal é suficiente para os propósitos de estudos futuros.

Os coeficientes de correlação significantes encontrados indicam que há consistência aceitável entre a avaliação da atratividade feita pelos sujeitos do período diurno e aquela feita pelos sujeitos do período noturno. Essa consistência refere-se à ordem em que as fotografias se colocam no contínuo atraente—não-atraente, quando são consideradas as notas médias, e ao maior ou menor grau de consenso na avaliação, quando são considerados os desvios-padrão. A análise procedida mostra que os sujeitos do período diurno não se diferenciam significativamente dos do período noturno quanto a tais aspectos da avaliação da AFF.

Em vista dos resultados dessa análise, as notas dos sujeitos do período diurno e as dos sujeitos do período noturno foram reunidas para o cálculo de uma única nota média e respectivo desvio-padrão para cada uma das 69 fotografias de meninos e 61 de meninas. As fotografias foram ordenadas em função dessa nota média de atratividade, conforme constam no Quadro 1. O próximo passo consistiu em identificar um certo número de fotografias, de meninos e de meninas separadamente, avaliadas consensualmente como tendo atratividade física facial alta, moderada e baixa, para serem utilizadas como estímulos em um próximo estudo.

Cada conjunto de fotografias (de meninos ou de meninas), ordenado segundo as notas médias de atratividade física, conforme consta no Quadro 1, foi subdividido em 5 grupos de níveis de AFF, usando dois critérios: (a) o da igualdade do tamanho dos grupos, e (b) o da igualdade dos intervalos de variação das notas médias nos grupos.

De acordo com o primeiro critério, cada conjunto de fotografias foi subdividido em 5 grupos procurando-se manter igual número de fotografias em cada grupo. Assim, as fotografias de meninos e de meninas foram subdivididas, separadamente por sexo, em grupos *aa*, *am*, *mm*, *mb*, e *bb*, correspondendo a grupo *aa* às fotografias de mais alto grau de atratividade e o grupo *bb* às fotografias de mais baixo grau de atratividade. O número de fotografias em cada grupo não é rigorosamente constante, tanto porque o total de fotografias não é divisível por 5, quanto porque não se pode separar em

Avaliação da atratividade física

Fotografias de meninos						Fotografias de meninas					
Nº	Média	DP	Nº	Média	DP	Nº	Média	DP	Nº	Média	DP
38	4,78	0,61	51	2,65	1,22	22	4,15	0,96	11	2,83	0,92
05	4,45	1,84	48	2,63	0,97	02	4,10	1,10	42	2,77	1,19
04	4,33	0,91	27	2,58	1,16	16	4,03	1,01	56	2,73	1,18
30	4,30	0,98	46	2,58	1,26	41	4,00	1,05	30	2,67	0,89
29	4,18	0,89	50	2,58	1,02	36	3,98	1,01	10	2,65	1,17
58	3,95	1,02	02	2,55	1,02	35	3,95	1,12	51	2,63	0,91
68	3,95	1,36	08	2,55	1,07	13	3,95	0,95	37	2,58	1,02
26	3,93	1,08	10	2,55	1,12	04	3,90	1,18	49	2,56	1,03
24	3,90	1,22	44	2,50	1,28	33	3,88	1,17	34	2,53	1,05
62	3,90	1,18	36	2,48	1,24	05	3,80	1,08	07	2,51	1,03
25	3,75	1,09	12	2,45	0,95	20	3,80	1,05	52	2,50	1,14
37	3,65	1,30	56	2,43	1,07	23	3,80	1,05	45	2,45	0,95
54	3,54	1,08	57	2,43	0,97	15	3,70	1,12	28	2,43	1,09
09	3,48	1,14	34	2,38	1,26	09	3,68	1,03	54	2,36	0,83
11	3,45	1,28	39	2,36	1,02	27	3,60	1,22	24	2,33	1,06
17	3,35	1,04	03	2,30	1,29	46	3,53	1,34	19	2,23	1,04
41	3,31	1,02	35	2,30	0,93	29	3,50	1,47	60	2,10	1,15
61	3,28	1,32	31	2,20	1,14	31	3,48	1,00	06	2,05	1,12
18	3,23	1,11	23	2,13	0,94	39	3,48	1,18	08	2,05	0,95
49	3,23	1,29	70	2,08	0,98	25	3,46	1,17	59	2,05	1,02
01	3,20	1,35	66	2,05	0,97	03	3,43	1,14	50	1,90	0,97
42	3,20	1,19	06	2,03	1,05	01	3,40	1,22	48	1,83	0,89
53	3,20	1,38	55	1,93	1,06	21	3,23	1,15	57	1,83	0,89
45	3,15	1,11	19	1,90	0,92	58	3,23	1,39	51	1,78	0,76
14	3,10	0,97	16	1,88	0,87	32	3,18	1,30	62	1,75	0,92
63	3,05	1,26	69	1,85	1,01	47	3,15	1,26	53	1,70	0,90
60	3,00	1,22	22	1,82	0,96	12	3,13	1,28	17	1,68	0,88
21	2,93	1,17	32	1,80	0,84	43	3,13	1,18	18	1,65	0,82
07	2,90	1,15	52	1,80	0,75	38	3,03	0,96	55	1,33	0,69
13	2,90	0,94	33	1,75	0,89	40	3,00	1,36	14	1,18	0,38
59	2,90	1,02	47	1,48	0,77	26	2,98	1,11			
28	2,88	1,00	67	1,48	0,67						
40	2,88	1,12	65	1,35	0,57						
20	2,75	1,22	64	1,20	0,46						
43	2,73	1,24									

grupos diferentes as fotografias que obtiveram a mesma nota média de atratividade. Assim, o grupo aa correspondente a meninos contém 14 fotografias, conforme pode ser visto no Quadro 2, que mostra também a composição dos demais grupos de fotografias de meninos e meninas.

Aplicando o segundo critério, cada conjunto de fotografias foi subdividido em 5 grupos, procurando-se manter constante os intervalos de variação das notas médias das fotografias desses grupos. O valor dos intervalos constantes de variação das notas médias foi calculado dividindo-se por 5 a amplitude total de variação das notas médias de cada conjunto de fotografias. Assim, para as fotografias de meninos, esse intervalo de variação é de 0,716, isto é, $(4,78-1,20)/5$, sendo 4,78 a maior nota média de atratividade e 1,20 a menor nota média de atratividade entre as fotografias de meninos. Para as fotografias de meninas, esse intervalo é de 0,594, isto é, $(4,15-1,18)/5$, sendo 4,15 a maior nota média e 1,18 a menor nota média. Assim, o grupo aa correspondente a meninos contém as fotografias com as notas médias de 4,78 a 4,06 (as de nº 38 a nº 29, no Quadro 1), conforme pode ser visto no Quadro 3, onde consta também a composição dos demais grupos de fotografias de meninos e de meninas, segundo este critério.

Sobrepondo esses dois critérios de subdivisão de cada conjunto em 5 grupos, foram escolhidas, a seguir, 5 fotografias de atratividade alta (AA), 5 de atratividade moderada (AM) e 5 de atratividade baixa (AB) dentre as 69 fotografias de meninos. Igualmente, utilizando o mesmo procedimento, foram escolhidas 5 fotografias AA, 5 AM e 5 AB dentre as 61 fotografias de meninas. Essas 30 fotografias irão constituir os estímulos a serem utilizados nos estudos futuros.

Para a escolha dessas fotografias que servirão como estímulos, foram consideradas as suas notas médias e os respectivos desvios-padrão. Para as fotografias AA, tanto de meninos quanto de meninas, simplesmente as 5 com as notas médias mais altas de cada sexo foram escolhidas, pois essas fotografias possuem também desvios-padrão pequenos. Semelhantemente, para as fotografias AB, foram escolhidas as 5 com as notas médias mais baixas de cada sexo, pois essas fotografias também possuem desvios-padrão pequenos. Todas essas fotografias pertencem aos grupos aa ou bb, de meninos ou de meninas, segundo ambos os critérios de subdivisão em grupos. Para as fotografias AM, foram consideradas aquelas incluídas no grupo intermediário mm de notas médias tanto pelo critério da igualdade do tamanho dos grupos quanto pelo critério da igualdade dos intervalos de variação das notas médias nos grupos. No caso dos meninos, 18 fotografias atenderam a essa condição. Destas foram escolhidas 5 que apresentavam menores valores de desvio-padrão. No caso das meninas, apenas 5 fotografias satisfizeram aquela condição. Como os seus desvios-padrão não eram especialmente grandes, essas 5 fotografias foram escolhidas para representarem os estímulos AM. Nessa escolha dos estímulos que representam 3 graus diferentes de AFF, foram excluídas as fotografias pertencentes aos grupos am e mb, com o propósito de se assegurar que entre as fotografias AA e AM, bem como entre as fotografias AM e AB, existem diferenças suficientemente expressivas de atratividade física facial.

As 30 fotografias assim escolhidas, sendo 15 de meninos e 15 de meninas, das quais 5 de cada sexo correspondem a atratividade alta (AA), 5 a atratividade moderada (AM) e 5 a atratividade baixa (AB), estão relacionadas, pelos números, no Quadro

Quadro 2 – Subdivisão de fotografias de meninos e de meninas em 5 níveis de atratividade utilizando o critério da igualdade do tamanho dos grupos

Fotografias de meninos			Fotografias de meninas		
Grupos	N	Fotos	Grupos	N	Fotos
aa	14	38, 5, 4, 30, 29, 58, 68, 26, 24, 25, 37, 54, 9, 62	aa	12	22, 2, 16, 41, 36, 35, 13, 4, 33, 5, 20, 23
am	14	11, 17, 41, 61, 18, 49, 1, 42, 53, 45, 14, 63, 60, 21	am	12	15, 9, 27, 46, 29, 31, 39, 25, 3, 1, 21, 58
mm	15	7, 13, 59, 28, 40, 20, 43, 51, 48, 27, 46, 50, 2, 8, 10	mm	12	32, 47, 12, 43, 38, 40, 26, 11, 42, 56, 30, 10
mb	14	44, 36, 12, 56, 57, 34, 39, 3, 35, 31, 23, 70, 66, 6	mb	12	51, 37, 49, 34, 7, 52, 45, 28, 54, 24, 19, 60
bb	12	55, 19, 16, 69, 22, 32, 52, 33, 47, 67, 65, 64	bb	13	6, 8, 59, 50, 48, 57, 61, 62, 57, 17, 18, 55, 14

Quadro 3 – Subdivisão de fotografias de meninos e de meninas em 5 grupos de níveis de atratividade utilizando o critério da igualdade dos intervalos de variação das notas médias dos grupos

Fotografias de meninos		
Grupos	Variação	Fotos
aa	4,78 a 4,06	38, 5, 4, 30, 29
am	4,05 a 3,35	58, 68, 26, 24, 62, 25, 37, 54, 9, 11, 17
mm	3,34 a 2,63	41, 61, 18, 49, 1, 42, 53, 45, 14, 63, 60, 21, 7, 13, 59, 28, 40, 20, 43, 51, 48
mb	2,62 a 1,91	27, 46, 50, 2, 8, 10, 44, 36, 12, 56, 57, 34, 39, 3, 35, 31, 23, 70, 66, 6, 55
bb	1,90 a 1,20	19, 16, 69, 22, 32, 52, 33, 47, 67, 65, 64

Fotografias de meninas		
Grupos	Variação	Fotos
aa	4,15 a 3,56	22, 2, 16, 41, 36, 35, 13, 4, 33, 5, 20, 23, 15, 9, 27
am	3,55 a 2,96	46, 29, 31, 39, 25, 3, 1, 21, 58, 32, 47, 12, 43, 38, 40, 26
mm	2,95 a 2,37	11, 42, 56, 30, 10, 51, 37, 49, 34, 7, 52, 45, 28
mb	2,36 a 1,77	54, 24, 19, 60, 6, 8, 59, 50, 48, 57, 61
bb	1,76 a 1,18	62, 53, 17, 18, 55, 14

4. Essas fotografias serão utilizadas como estímulos no próximo estudo acerca dos efeitos da atratividade física sobre percepção de outras características das crianças.

O procedimento desenvolvido aqui parece adequado para se estudar a avaliação da atratividade física facial através de fotografias, como também para a escolha de fotografias de diferentes níveis de atratividade, necessárias em outros estudos onde se pretendem investigar os efeitos dessa atratividade sobre a percepção e a relação interpessoal.

Quadro 4 – Fotografias (números) de meninos e de meninas avaliadas como tendo nível de atratividade alta (AA), atratividade moderada (AM) e atratividade baixa (AB), selecionadas como estímulos para novos estudos

Fotografias de meninos	Fotografias de meninas
AA: 38, 05, 04, 30, 29	AA: 22, 02, 16, 41, 36
AM: 07, 13, 59, 28, 40	AM: 11, 42, 56, 30, 10
AB: 33, 47, 67, 65, 64	AB: 53, 17, 18, 55, 14

Muitos estudos precisam ser realizados para a compreensão da própria percepção e avaliação da atratividade física facial, considerando variáveis como a idade e o sexo dos juízes e das pessoas-estímulo. A avaliação da atratividade de um grupo precisa ser comparada com a de outros grupos com outras características, para se estudar a generalidade ou a especificidade entre tais grupos. A avaliação feita por um grupo precisa ser comparada com a avaliação feita pelo mesmo grupo em outra ocasião ou em outras circunstâncias, para se estudar a estabilidade do fenômeno. Nesses e noutros estudos onde é necessário comparar duas avaliações de um mesmo conjunto de fotografias, também pode ser útil o procedimento aqui delineado.

REFERÊNCIAS

- Adams, G. R. (1977). Physical attractiveness research: Toward a developmental social psychology of beauty. *Human Development*, 20, 217-239.
- Berscheid, E., & Walster, E. (1974). Physical attractiveness. Em L. Berkowitz (Org.). *Advances in Experimental Social Psychology*, 7. New York: Academic Press. Pp. 157-215.
- Cavlor, N., & Lombardi, D. A. (1973). Developmental aspects of judgment of physical attractiveness in children. *Developmental Psychology*, 8, 67-71.
- Cross, J. F., & Cross, J. (1971). Age, sex, race, and the perception of facial beauty. *Developmental Psychology*, 5, 433-439.
- Dion, K.K. (1973). Young children's stereotyping of facial attractiveness. *Developmental Psychology*, 9, 183-188.

- Dion, K. K., & Berscheid, E. (1974). Physical attractiveness and peer perception among children. *Sociometry*, 37, 1-12.
- Morse, S. J., Reis, H. T., Gruen, J., & Wolff, E. (1974). The "eye of the beholder": Determinants of physical attractiveness judgments in the U.S. and South Africa. *Journal of Personality*, 42, 528-542.
- Reis, H. T., Neslek, J., & Wheeler, L. (1980). Physical attractiveness in social interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, 604-617.
- Reis, H. T., Wheeler, L., Spiegel, N., Kernis, M. H., Neslek, J., & Perri, M. (1982). Physical attractiveness in social interaction: II. Why does appearance affect social experience? *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 979-996.
- Unger, R. K., Hilderbrand, M., & Madar, T. (1982). Physical attractiveness and assumption about social deviance: Some sex-by-sex comparisons. *Personality Social Psychology Bulletin*, 8, 293-301.

Recebido em 30/11/90.