

Convergence and divergence in gesture repertoires as an adaptive mechanism for social bonding in primates

Anna Ilona Roberts, Sam George Bradley Roberts

Royal Society Open Science

Supplementary Information 5

GLMM models dataset

matching number	Response absence or presence	Goal directed response or emotional display	Response by vocal display
1.00	1.00	0.00	0.00
2.00	1.00	0.00	0.00
3.00	1.00	1.00	1.00
4.00	0.00		0.00
5.00	0.00		0.00
6.00	0.00		0.00
7.00	0.00		0.00
8.00	1.00	0.00	0.00
9.00	999.00	999.00	999.00
10.00	999.00	999.00	999.00
11.00	0.00		0.00
12.00	1.00	1.00	1.00
13.00	1.00	0.00	0.00
14.00	1.00	0.00	0.00
15.00	1.00	0.00	0.00
16.00	1.00	0.00	0.00

17.00	1.00	0.00	0.00
18.00	1.00	0.00	0.00
19.00	1.00	0.00	0.00
20.00	1.00	0.00	0.00
21.00	1.00	0.00	0.00
22.00	1.00	0.00	0.00
23.00	0.00		0.00
24.00	0.00		0.00
25.00	1.00	0.00	0.00
26.00	999.00	999.00	999.00
27.00	1.00	1.00	0.00
28.00	0.00		0.00
29.00	1.00	1.00	0.00
30.00	1.00	1.00	1.00
31.00	999.00	999.00	999.00
32.00	999.00	999.00	999.00
33.00	1.00	1.00	0.00
34.00	1.00	1.00	0.00
35.00	1.00	1.00	0.00
36.00	1.00	0.00	0.00
37.00	999.00	999.00	999.00
38.00	1.00	0.00	0.00
39.00	0.00		0.00
40.00	1.00	0.00	0.00
41.00	0.00		0.00
42.00	1.00	1.00	1.00
43.00	1.00	1.00	1.00
44.00	1.00	1.00	1.00
45.00	0.00		0.00
46.00	1.00	1.00	1.00
47.00	1.00	1.00	1.00
48.00	1.00	1.00	1.00

49.00	1.00	0.00	0.00
50.00	999.00	999.00	999.00
51.00	1.00	1.00	1.00
52.00	1.00	1.00	1.00
53.00	1.00	1.00	1.00
54.00	1.00	1.00	1.00
55.00	1.00	1.00	1.00
56.00	1.00	1.00	1.00
57.00	999.00	999.00	999.00
58.00	1.00	1.00	1.00
59.00	999.00	999.00	999.00
60.00	1.00	1.00	1.00
61.00	1.00	1.00	1.00
62.00	0.00		0.00
63.00	1.00	0.00	0.00
64.00	1.00	0.00	0.00
65.00	999.00	999.00	999.00
66.00	0.00		0.00
67.00	1.00	0.00	0.00
68.00	1.00	1.00	0.00
69.00	0.00		0.00
70.00	1.00	1.00	1.00
71.00	1.00	0.00	0.00
72.00	1.00	0.00	0.00
73.00	1.00	1.00	0.00
74.00	0.00		0.00
75.00	0.00		0.00
76.00	0.00		0.00
77.00	0.00		0.00
78.00	1.00	0.00	0.00
79.00	1.00	1.00	1.00
80.00	1.00	1.00	1.00

81.00	999.00	999.00	999.00
82.00	0.00		0.00
83.00	1.00	0.00	0.00
84.00	0.00		0.00
85.00	999.00	999.00	999.00
86.00	0.00		0.00
87.00	0.00		0.00
88.00	1.00	0.00	0.00
89.00	0.00		0.00
90.00	1.00	1.00	1.00
91.00	1.00	0.00	0.00
92.00	0.00		0.00
93.00	1.00	1.00	0.00
94.00	999.00	999.00	999.00
95.00	999.00	999.00	999.00
96.00	1.00	1.00	0.00
97.00	1.00	0.00	0.00
98.00	999.00	999.00	999.00
99.00	0.00		0.00
100.00	0.00		0.00
101.00	0.00		0.00
102.00	999.00	999.00	999.00
103.00	1.00	0.00	0.00
104.00	1.00	1.00	0.00
105.00	1.00	0.00	0.00
106.00	1.00	1.00	1.00
107.00	0.00		0.00
108.00	1.00	1.00	1.00
109.00	1.00	0.00	0.00
110.00	1.00	1.00	1.00
111.00	0.00		0.00
112.00	1.00	1.00	1.00

113.00	1.00	1.00	1.00
114.00	1.00	1.00	1.00
115.00	1.00	1.00	1.00
116.00	0.00		0.00
117.00	1.00	1.00	1.00
118.00	1.00	1.00	1.00
119.00	1.00	0.00	0.00
120.00	1.00	1.00	1.00
121.00	1.00	1.00	1.00
122.00	1.00	1.00	1.00
123.00	1.00	1.00	1.00
124.00	0.00		0.00
125.00	999.00	999.00	999.00
126.00	1.00	1.00	1.00
127.00	1.00	0.00	0.00
128.00	1.00	1.00	1.00
129.00	1.00	1.00	1.00
130.00	1.00	1.00	1.00
131.00	0.00		0.00
132.00	0.00		0.00
133.00	1.00	1.00	1.00
134.00	999.00	999.00	999.00
135.00	1.00	1.00	1.00
136.00	0.00		0.00
137.00	999.00	999.00	999.00
138.00	1.00	0.00	0.00
139.00	1.00	0.00	0.00
140.00	1.00	0.00	0.00
141.00	0.00		0.00
142.00	999.00	999.00	999.00
143.00	0.00		0.00
144.00	1.00	0.00	0.00

145.00	999.00	999.00	999.00
146.00	1.00	1.00	1.00
147.00	1.00	0.00	0.00
148.00	1.00	1.00	1.00
149.00	0.00		0.00
150.00	1.00	0.00	0.00
151.00	999.00	999.00	999.00
152.00	999.00	999.00	999.00
153.00	1.00	1.00	0.00
154.00	999.00	999.00	999.00
155.00	1.00	1.00	0.00
156.00	1.00	1.00	0.00
157.00	999.00	999.00	999.00
158.00	1.00	0.00	0.00
159.00	999.00	999.00	999.00
160.00	1.00	0.00	0.00
161.00	0.00		0.00
162.00	999.00	999.00	999.00
163.00	1.00	0.00	0.00
164.00	1.00	0.00	0.00
165.00	1.00	1.00	1.00
166.00	1.00	0.00	0.00
167.00	1.00	0.00	0.00
168.00	1.00	0.00	0.00
169.00	1.00	1.00	0.00
170.00	1.00	0.00	0.00
171.00	0.00		0.00
172.00	1.00	0.00	0.00
173.00	1.00	0.00	0.00
174.00	0.00		0.00
175.00	999.00	999.00	999.00
176.00	1.00	0.00	0.00

177.00	999.00	999.00	999.00
178.00	1.00	0.00	0.00
179.00	1.00	0.00	0.00
180.00	0.00		0.00
181.00	999.00	999.00	999.00
182.00	1.00	0.00	0.00
183.00	1.00	0.00	0.00
184.00	1.00	0.00	0.00
185.00	1.00	0.00	0.00
186.00	0.00		0.00
187.00	1.00	1.00	0.00
188.00	1.00	0.00	0.00
189.00	1.00	0.00	0.00
190.00	1.00	0.00	0.00
191.00	1.00	0.00	0.00
192.00	1.00	0.00	0.00
193.00	1.00	0.00	0.00
194.00	1.00	0.00	0.00
195.00	1.00	0.00	0.00
196.00	1.00	0.00	0.00
197.00	0.00		0.00
198.00	1.00	1.00	1.00
199.00	1.00	0.00	0.00
200.00	1.00	0.00	0.00
201.00	1.00	0.00	0.00
202.00	1.00	0.00	0.00
203.00	0.00		0.00
204.00	0.00		0.00
205.00	0.00		0.00
206.00	0.00		0.00
207.00	0.00		0.00
208.00	0.00		0.00

209.00	0.00		0.00
210.00	0.00		0.00
211.00	0.00		0.00
212.00	0.00		0.00
213.00	0.00		0.00
214.00	0.00		0.00
215.00	1.00	0.00	0.00
216.00	0.00		0.00
217.00	0.00		0.00
218.00	0.00		0.00
219.00	0.00		0.00
220.00	0.00		0.00
221.00	0.00		0.00
222.00	0.00		0.00
223.00	0.00		0.00
224.00	0.00		0.00
225.00	0.00		0.00
226.00	0.00		0.00
227.00	0.00		0.00
228.00	0.00		0.00
229.00	0.00		0.00
230.00	0.00		0.00
231.00	0.00		0.00
232.00	0.00		0.00
233.00	0.00		0.00
234.00	0.00		0.00
235.00	0.00		0.00
236.00	0.00		0.00
237.00	0.00		0.00
238.00	0.00		0.00
239.00	1.00	0.00	0.00
240.00	0.00		0.00

241.00	0.00		0.00
242.00	1.00	0.00	0.00
243.00	1.00	0.00	0.00
244.00	0.00		0.00
245.00	1.00	0.00	0.00
246.00	999.00	999.00	999.00
247.00	1.00	1.00	1.00
248.00	1.00	0.00	0.00
249.00	1.00	0.00	0.00
250.00	0.00		0.00
251.00	0.00		0.00
252.00	1.00	0.00	0.00
253.00	1.00	0.00	0.00
254.00	1.00	0.00	0.00
255.00	1.00	0.00	0.00
256.00	0.00		0.00
257.00	1.00	0.00	0.00
258.00	1.00	0.00	0.00
259.00	1.00	0.00	0.00
260.00	1.00	0.00	0.00
261.00	0.00		0.00
262.00	0.00		0.00
263.00	0.00		0.00
264.00	0.00		0.00
265.00	1.00	0.00	0.00
266.00	1.00	0.00	0.00
267.00	0.00		0.00
268.00	0.00		0.00
269.00	0.00		0.00
270.00	0.00		0.00
271.00	0.00		0.00
272.00	0.00		0.00

273.00	0.00		0.00
274.00	0.00		0.00
275.00	0.00		0.00
276.00	0.00		0.00
277.00	0.00		0.00
278.00	1.00	0.00	0.00
279.00	1.00	0.00	0.00
280.00	1.00	0.00	0.00
281.00	1.00	0.00	0.00
282.00	0.00		0.00
283.00	1.00	0.00	0.00
284.00	1.00	1.00	1.00
285.00	1.00	0.00	0.00
286.00	1.00	0.00	0.00
287.00	1.00	0.00	0.00
288.00	1.00	0.00	0.00
289.00	1.00	0.00	0.00
290.00	1.00	0.00	0.00
291.00	1.00	0.00	0.00
292.00	1.00	0.00	0.00
293.00	1.00	0.00	0.00
294.00	1.00	0.00	0.00
295.00	1.00	0.00	0.00
296.00	1.00	0.00	0.00
297.00	999.00	999.00	999.00
298.00	1.00	0.00	0.00
299.00	1.00	0.00	0.00
300.00	1.00	1.00	0.00
301.00	1.00	0.00	0.00
302.00	1.00	0.00	0.00
303.00	1.00	0.00	0.00
304.00	999.00	999.00	999.00

305.00	1.00	0.00	0.00
306.00	1.00	0.00	0.00
307.00	1.00	1.00	0.00
308.00	1.00	0.00	0.00
309.00	1.00	0.00	0.00
310.00	1.00	0.00	0.00
311.00	1.00	0.00	0.00
312.00	0.00		0.00
313.00	0.00		0.00
314.00	1.00	0.00	0.00
315.00	0.00		0.00
316.00	0.00		0.00
317.00	0.00		0.00
318.00	0.00		0.00
319.00	0.00		0.00
320.00	0.00		0.00
321.00	0.00		0.00
322.00	0.00		0.00
323.00	0.00		0.00
324.00	0.00		0.00
325.00	0.00		0.00
326.00	1.00	0.00	0.00
327.00	0.00		0.00
328.00	0.00		0.00
329.00	0.00		0.00
330.00	0.00		0.00
331.00	0.00		0.00
332.00	0.00		0.00
333.00	0.00		0.00
334.00	0.00		0.00
335.00	0.00		0.00
336.00	0.00		0.00

337.00	0.00		0.00
338.00	0.00		0.00
339.00	0.00		0.00
340.00	0.00		0.00
341.00	0.00		0.00
342.00	0.00		0.00
343.00	1.00	0.00	0.00
344.00	1.00	0.00	0.00
345.00	1.00	0.00	0.00
346.00	1.00	0.00	0.00
347.00	1.00	0.00	0.00
348.00	1.00	0.00	0.00
349.00	0.00		0.00
350.00	1.00	1.00	0.00
351.00	1.00	1.00	0.00
352.00	1.00	0.00	0.00
353.00	1.00	0.00	0.00
354.00	1.00	0.00	0.00
355.00	1.00	0.00	0.00
356.00	1.00	0.00	0.00
357.00	1.00	0.00	0.00
358.00	1.00	0.00	0.00
359.00	1.00	0.00	0.00
360.00	1.00	0.00	0.00
361.00	1.00	0.00	0.00
362.00	1.00	0.00	0.00
363.00	0.00		0.00
364.00	999.00	999.00	999.00
365.00	0.00		0.00
366.00	0.00		0.00
367.00	0.00		0.00
368.00	0.00		0.00

369.00	999.00	999.00	999.00
370.00	1.00	0.00	0.00
371.00	0.00		0.00
372.00	1.00	0.00	0.00
373.00	0.00		0.00
374.00	1.00	1.00	0.00
375.00	1.00	1.00	1.00
376.00	1.00	0.00	0.00
377.00	1.00	0.00	0.00
378.00	1.00	0.00	0.00
379.00	999.00	999.00	999.00
380.00	1.00	0.00	0.00
381.00	1.00	0.00	0.00
382.00	1.00	1.00	1.00
383.00	1.00	1.00	1.00
384.00	1.00	0.00	0.00
385.00	1.00	1.00	1.00
386.00	1.00	1.00	0.00
387.00	0.00		0.00
388.00	0.00		0.00
389.00	999.00	999.00	999.00
390.00	999.00	999.00	999.00
391.00	0.00		0.00
392.00	1.00	0.00	0.00
393.00	0.00		0.00
394.00	0.00		0.00
395.00	0.00		0.00
396.00	0.00		0.00
397.00	1.00	0.00	0.00
398.00	0.00		0.00
399.00	0.00		0.00
400.00	0.00		0.00

401.00	1.00	0.00	0.00
402.00	0.00		0.00
403.00	0.00		0.00
404.00	0.00		0.00
405.00	1.00	0.00	0.00
406.00	0.00		0.00
407.00	0.00		0.00
408.00	0.00		0.00
409.00	0.00		0.00
410.00	0.00		0.00
411.00	0.00		0.00
412.00	0.00		0.00
413.00	0.00		0.00
414.00	0.00		0.00
415.00	0.00		0.00
416.00	0.00		0.00
417.00	0.00		0.00
418.00	0.00		0.00
419.00	0.00		0.00
420.00	0.00		0.00
421.00	0.00		0.00
422.00	0.00		0.00
423.00	0.00		0.00
424.00	0.00		0.00
425.00	0.00		0.00
426.00	0.00		0.00
427.00	0.00		0.00
428.00	0.00		0.00
429.00	0.00		0.00
430.00	0.00		0.00
431.00	0.00		0.00
432.00	0.00		0.00

433.00	1.00	1.00	0.00
434.00	1.00	1.00	1.00
435.00	0.00		0.00
436.00	999.00	999.00	999.00
437.00	999.00	999.00	999.00
438.00	0.00		0.00
439.00	0.00		0.00
440.00	1.00	1.00	0.00
441.00	999.00	999.00	999.00
442.00	1.00	0.00	0.00
443.00	1.00	1.00	1.00
444.00	1.00	1.00	1.00
445.00	0.00		0.00
446.00	1.00	1.00	1.00
447.00	1.00	1.00	0.00
448.00	1.00	1.00	1.00
449.00	0.00		0.00
450.00	999.00	999.00	999.00
451.00	999.00	999.00	999.00
452.00	999.00	999.00	999.00
453.00	1.00	1.00	1.00
454.00	1.00	1.00	1.00
455.00	0.00		0.00
456.00	0.00		0.00
457.00	1.00	1.00	0.00
458.00	1.00	1.00	1.00
459.00	1.00	1.00	1.00
460.00	1.00	1.00	1.00
461.00	999.00	999.00	999.00
462.00	999.00	999.00	999.00
463.00	1.00	1.00	1.00
464.00	1.00	1.00	1.00

465.00	1.00	1.00	1.00
466.00	999.00	999.00	999.00
467.00	1.00	0.00	0.00
468.00	999.00	999.00	999.00
469.00	999.00	999.00	999.00
470.00	1.00	0.00	0.00
471.00	1.00	0.00	0.00
472.00	1.00	0.00	0.00
473.00	1.00	0.00	0.00
474.00	999.00	999.00	999.00
475.00	999.00	999.00	999.00
476.00	999.00	999.00	999.00
477.00	999.00	999.00	999.00
478.00	999.00	999.00	999.00
479.00	0.00		0.00
480.00	0.00		0.00
481.00	0.00		0.00
482.00	0.00		0.00
483.00	0.00		0.00
484.00	1.00	0.00	0.00
485.00	1.00	0.00	0.00
486.00	0.00		0.00
487.00	0.00		0.00
488.00	999.00	999.00	999.00
489.00	999.00	999.00	999.00
490.00	0.00		0.00
491.00	999.00	999.00	999.00
492.00	0.00		0.00
493.00	0.00		0.00
494.00	999.00	999.00	999.00
495.00	999.00	999.00	999.00
496.00	1.00	0.00	0.00

497.00	1.00	0.00	0.00
498.00	1.00	0.00	0.00
499.00	999.00	999.00	999.00
500.00	0.00		0.00
501.00	0.00		0.00
502.00	999.00	999.00	999.00
503.00	999.00	999.00	999.00
504.00	999.00	999.00	999.00
505.00	0.00		0.00
506.00	1.00	0.00	0.00
507.00	999.00	999.00	999.00
508.00	0.00		0.00
509.00	0.00		0.00
510.00	999.00	999.00	999.00
511.00	1.00	0.00	0.00
512.00	1.00	1.00	1.00
513.00	0.00		0.00
514.00	1.00	0.00	0.00
515.00	999.00	999.00	999.00
516.00	0.00		0.00
517.00	1.00	1.00	1.00
518.00	1.00	0.00	0.00
519.00	999.00	999.00	999.00
520.00	999.00	999.00	999.00
521.00	1.00	0.00	0.00
522.00	999.00	999.00	999.00
523.00	0.00		0.00
524.00	999.00	999.00	999.00
525.00	0.00		0.00
526.00	999.00	999.00	999.00
527.00	1.00	0.00	0.00
528.00	1.00	0.00	0.00

529.00	0.00		0.00
530.00	0.00		0.00
531.00	999.00	999.00	999.00
532.00	999.00	999.00	999.00
533.00	1.00	0.00	0.00
534.00	999.00	999.00	999.00
535.00	1.00	0.00	0.00
536.00	0.00		0.00
537.00	1.00	0.00	0.00
538.00	999.00	999.00	999.00
539.00	999.00	999.00	999.00
540.00	999.00	999.00	999.00
541.00	0.00		0.00
542.00	1.00	1.00	0.00
543.00	999.00	999.00	999.00
544.00	0.00		0.00
545.00	999.00	999.00	999.00