

Reposta a Avaliação

May 31, 2011

1 Análise de Agentes Aleatórios

Autovalores para análise dos filósofos:

Filósofos	51.25	23.56	16.69	4.76	2.64	1.07	0.
-----------	-------	-------	-------	------	------	------	----

Foram replicados cada teste 5 vezes.

Para número de agentes $n_a = 7$ e número de características $n_c = 8$:

Teste 1	37.07	24.69	19.34	13.10	4.04	1.73	0.
Teste 2	49.28	26.71	11.24	8.78	3.56	0.40	0.
Teste 3	47.51	23.48	14.58	10.51	3.13	0.75	0.
Teste 4	42.31	32.58	11.98	6.49	4.59	2.03	0.
Teste 5	37.43	28.68	17.62	10.46	5.56	0.22	0.

Para número de agentes $n_a = 20$ e número de características $n_c = 8$:

Teste 1	24.80	18.90	17.13	15.01	9.85	6.58	5.21	2.48
Teste 2	23.82	20.65	18.67	13.09	8.36	7.65	4.89	2.83
Teste 3	22.72	19.84	15.66	12.52	11.67	7.56	5.61	4.38
Teste 4	23.71	19.88	17.74	13.49	8.72	7.23	6.56	2.64
Teste 5	23.11	20.64	17.00	13.16	9.44	8.49	5.02	3.10

Para número de agentes $n_a = 100$ e número de características $n_c = 8$:

Teste 1	17.01	14.74	14.33	13.28	12.33	11.70	9.47	7.09
Teste 2	17.83	16.99	14.88	12.74	11.47	10.77	8.46	6.82
Teste 3	19.73	16.62	14.27	12.48	11.29	10.38	8.61	6.59
Teste 4	17.79	16.01	14.71	13.22	12.00	11.06	8.27	6.90
Teste 5	17.34	16.09	13.99	12.57	12.06	10.16	9.47	8.29

Conclusão: Há concentração próxima a 70% quando $n_a = 7$. Conforme aumentamos o número de agentes, a concentração se espalha mais uniformemente.

2 Normalização das notas

Utilizando $Z = (X - \text{mean})/\text{std}$.

Notas normalizadas:

Plato	-0.78	-0.59	1.53	-0.01	-0.20	-0.59	-0.01	-0.20
Aristotle	1.14	0.95	0.76	0.18	0.95	1.14	-0.97	-0.97
Descartes	-1.36	-0.97	1.53	0.56	0.76	-0.97	0.95	0.95
Espinoza	1.14	-1.17	-1.55	-0.01	-1.17	-0.78	-1.55	-1.55
Kant	0.76	-0.97	1.34	0.56	-0.20	-0.59	0.95	-0.01
Nietzsche	0.95	1.53	-1.55	1.53	-0.01	1.14	-1.55	-1.36
Deleuze	0.18	0.95	-1.55	1.14	-0.97	0.18	-0.01	0.37

Diferenças entre pares consecutivos:

Par de filósofos	Distância não normalizada	Distância normalizada
Plato -> Aristotle	23.5	9.08
Aristotle -> Descartes	30.5	11.79
Descartes -> Espinoza	35.0	13.53
Espinoza -> Kant	24.0	9.27
Kant -> Nietzsche	32.0	12.37
Nietzsche -> Deleuze	18.0	6.95

Diferenças entre pares questionados pelo avaliador:

Par de filósofos	Distância não normalizada	Distância normalizada
Plato -> Kant	10.0	3.86
Aristotle -> Deleuze	24.5	9.47

Conclusão: as diferenças entre pares relevantes (os pares consecutivos) permanecem quando avaliando os resultados após aplicação do PCA.