

Aula 8 – Jogos Sequenciais I

Teoria da Decisão – 2025.1

Lucas Thevenard

Correção dos exercícios

Jogo 1

	C	D
A	(10, 10)	(-5, 14)
B	(14, -5)	(2, 2)

Jogo 1

	C	D
A	(10, 10)	(-5, 14)
B	(<u>14</u> , -5)	(2, 2)

Jogo 1

	C	D
A	(10, 10)	(-5, 14)
B	(14, -5)	(2, 2)

Jogo 1

	C	D
A	(10, 10)	(-5, 14)
B	(<u>14</u> , -5)	(<u>2</u> , 2)

Jogo 1

	C	D
A	(10, 10)	(-5, <u>14</u>)
<u>B</u>	(<u>14</u> , -5)	(2, 2)

Jogo 1

	C	D
A	(10, 10)	(-5, <u>14</u>)
<u>B</u>	(<u>14</u> , -5)	(<u>2</u> , <u>2</u>)

Jogo 1

	C	<u>D</u>
A	(10, 10)	(-5, <u>14</u>)
<u>B</u>	(<u>14</u> , -5)	(<u>2</u> , <u>2</u>)

Jogo 1

	C	D
A	(10, 10)	(-5, 14)
B	(14, -5)	(2, 2)

Solução: { (B, D) }

Jogo 1

- Apenas um equilíbrio.
- Estratégias estritamente dominantes.
- Outra combinação de jogadas seria melhor de pareto para os jogadores.
- Qual é o jogo?
 - **Dilema dos prisioneiros.**

Jogo 2

	C	D
A	(0, 12)	(13, 13)
B	(12, 12)	(12, 0)

Jogo 2

	C	D
A	(0, 12)	(13, 13)
B	(<u>12</u> , 12)	(12, 0)

Jogo 2

	C	D
A	(0, 12)	(<u>13</u> , 13)
B	(<u>12</u> , 12)	(12, 0)

Jogo 2

	C	D
A	(0, 12)	(<u>13</u> , 13)
B	(<u>12</u> , 12)	(12, 0)

Jogo 2

	C	D
A	(0, 12)	(<u>13</u> , <u>13</u>)
B	(<u>12</u> , <u>12</u>)	(12, 0)

Jogo 2

	C	D
A	(0, 12)	(<u>13</u> , <u>13</u>)
B	(<u>12</u> , <u>12</u>)	(12, 0)

Jogo 2

	C	D
A	(0, 12)	(<u>13</u> , <u>13</u>)
B	(<u>12</u> , <u>12</u>)	(12, 0)

Jogo 2

	C	D
A	(0, 12)	(<u>13</u> , <u>13</u>)
B	(<u>12</u> , <u>12</u>)	(12, 0)

Solução: { (A, D); (B, C) }

Jogo 2

- Dois equilíbrios.
- Um equilíbrio é melhor, para ambos os jogadores, do que o outro.
- O equilíbrio mais vantajoso pode não ser obtido porque ambos garantem um payoff mínimo adotando as jogadas que levam ao equilíbrio inferior.
 - Jogo evidencia um possível problema de confiança entre os jogadores.
- Que jogo é esse?
 - **Jogo da Caça ao Veado.**

Jogo 3

	C	D
A	(6, 15)	(9, 9)
B	(-2, -2)	(15, 6)

Jogo 3

	C	D
A	(<u>6</u> , 15)	(9, 9)
B	(-2, -2)	(15, 6)

Jogo 3

	C	D
A	(<u>6</u> , 15)	(9, <u>9</u>)
B	(-2, -2)	(<u>15</u> , 6)

Jogo 3

	C	D
A	(<u>6</u> , 15)	(9 , 9)
B	(-2 , -2)	(<u>15</u> , 6)

Jogo 3

	C	D
A	(<u>6</u> , 15)	(9 , 9)
B	(-2 , -2)	(15 , 6)

Jogo 3

	C	D
A	(<u>6</u> , <u>15</u>)	(<u>9</u> , <u>9</u>)
B	(<u>-2</u> , <u>-2</u>)	(<u>15</u> , <u>6</u>)

Jogo 3

	C	D
A	(<u>6</u> , <u>15</u>)	(<u>9</u> , <u>9</u>)
B	(<u>-2</u> , <u>-2</u>)	(<u>15</u> , <u>6</u>)

Jogo 3

	C	D
A	(<u>6</u> , <u>15</u>)	(<u>9</u> , <u>9</u>)
B	(<u>-2</u> , <u>-2</u>)	(<u>15</u> , <u>6</u>)

Solução: { (A, C); (B, D) }

Jogo 3

- Dois equilíbrios.
- Equilíbrios desiguais, conflito distributivo entre os jogadores.
- Se ambos os jogadores tentam obter o maior payoff possível (estratégia agressiva) o resultado é o pior para ambos.
- Qual é o jogo?
 - **Jogo da Galinha.**

Jogo 4

	C	D
A	(2, 2)	(12, 14)
B	(14, 12)	(2, 2)

Jogo 4

	C	D
A	(2, 2)	(12, 14)
B	(<u>14</u> , 12)	(2, 2)

Jogo 4

	C	D
A	(2, 2)	(<u>12</u> , 14)
B	(14, <u>12</u>)	(2, 2)

Jogo 4

	C	D
A	(2, 2)	(<u>12</u> , 14)
B	(14, <u>12</u>)	(2, 2)

Jogo 4

	C	D
A	(2, 2)	(<u>12</u> , <u>14</u>)
B	(<u>14</u> , <u>12</u>)	(2, 2)

Jogo 4

	C	D
A	(2, 2)	(<u>12</u> , <u>14</u>)
B	(<u>14</u> , <u>12</u>)	(2, 2)

Jogo 4

	C	D
A	(<u>2</u> , <u>2</u>)	(<u>12</u> , <u>14</u>)
B	(<u>14</u> , <u>12</u>)	(<u>2</u> , <u>2</u>)

Jogo 4

	C	D
A	(<u>2</u> , <u>2</u>)	(<u>12</u> , <u>14</u>)
B	(<u>14</u> , <u>12</u>)	(<u>2</u> , <u>2</u>)

Solução: { (A, D); (B, C) }

Jogo 4

- Dois equilíbrios.
- Equilíbrios são melhores que as combinações de jogadas que não são equilíbrios, para ambos os jogadores.
- Equilíbrios desiguais, conflito distributivo entre os jogadores.
- Qual é o jogo?
 - **Batalha dos Sexos.**

Jogo 5

	C	D
A	(5, 11)	(18, 18)
B	(11, 11)	(11, 5)

Jogo 5

	C	D
A	(5, 11)	(18, 18)
B	(<u>11</u> , 11)	(11, 5)

Jogo 5

	C	D
A	(5, 11)	(<u>18</u> , 18)
B	(<u>11</u> , 11)	(11, 5)

Jogo 5

	C	D
A	(5, 11)	(<u>18</u> , 18)
B	(<u>11</u> , 11)	(11, 5)

Jogo 5

	C	D
A	(5, 11)	(18, 18)
B	(11, 11)	(11, 5)

Jogo 5

	C	D
A	(5, 11)	(18, 18)
B	(11, 11)	(11, 5)

Jogo 5

	C	D
A	(5, 11)	(18, 18)
B	(11, 11)	(11, 5)

Jogo 5

	C	D
A	(5, 11)	(18, 18)
B	(11, 11)	(11, 5)

Solução: { (A, D); (B, C) }

Jogo 5

- Dois equilíbrios.
- Um equilíbrio é melhor, para ambos os jogadores, do que o outro.
- O equilíbrio mais vantajoso pode não ser obtido porque ambos garantem um payoff mínimo adotando as jogadas que levam ao equilíbrio inferior.
 - Jogo evidencia um possível problema de confiança entre os jogadores.
- Que jogo é esse?
 - **Jogo da Caça ao Veado.**

Jogo 6

	C	D
A	(7, 7)	(12, 12)
B	(12, 12)	(7, 7)

Jogo 6

	C	D
A	(<u>7</u> , 7)	(12, 12)
B	(<u>12</u> , 12)	(7, 7)

Jogo 6

	C	D
A	(7, 7)	(<u>12</u> , 12)
B	(12, 12)	(7, 7)

Jogo 6

	C	D
A	(<u>7</u> , <u>7</u>)	(<u>12</u> , <u>12</u>)
B	(<u>12</u> , <u>12</u>)	(<u>7</u> , <u>7</u>)

Jogo 6

	C	D
A	(7, 7)	(<u>12</u> , <u>12</u>)
B	(<u>12</u> , <u>12</u>)	(7, 7)

Jogo 6

	C	D
A	(7, 7)	(<u>12</u> , <u>12</u>)
B	(<u>12</u> , <u>12</u>)	(7, 7)

Jogo 6

	C	D
A	(<u>7</u> , <u>7</u>)	(<u>12</u> , <u>12</u>)
B	(<u>12</u> , <u>12</u>)	(<u>7</u> , <u>7</u>)

Jogo 6

	C	D
A	(<u>7</u> , <u>7</u>)	(<u>12</u> , <u>12</u>)
B	(<u>12</u> , <u>12</u>)	(<u>7</u> , <u>7</u>)

Solução: { (A, D); (B, C) }

Jogo 6

- Dois equilíbrios.
- Equilíbrios são melhores que as combinações de jogadas que não são equilíbrios, para ambos os jogadores.
- Equilíbrios são idênticos: jogadores são indiferentes em relação aos equilíbrios.
- Que jogo é esse?
 - **Jogo de coordenação pura.**