

**ANEXO B – Hidrogramas dos Eventos Analisados na Bacia Hidrográfica
Cancela**

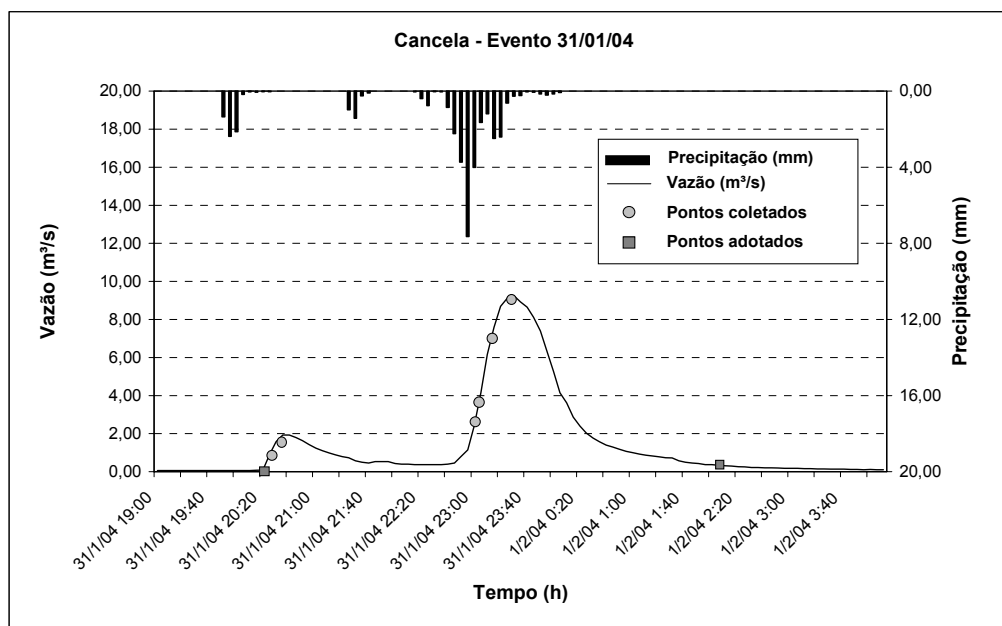


FIGURA 64 – Hidrograma do Evento 31/01/02 – Bacia Hidrográfica Cancela

TABELA 26 – Discretização do evento do dia 31/01/04 - Bacia Hidrográfica Cancela

Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)
19:00	0,000	20,50	20:50	0,000	52,00	22:40	0,860	30,50
19:05	0,000	20,50	20:55	0,000	48,50	22:45	2,230	31,50
19:10	0,000	20,00	21:00	0,000	45,00	22:50	3,730	36,00
19:15	0,000	20,50	21:05	0,000	42,50	22:55	7,650	43,50
19:20	0,000	20,50	21:10	0,000	40,00	23:00	4,020	63,00
19:25	0,000	20,50	21:15	0,000	38,00	23:05	1,640	86,00
19:30	0,000	20,50	21:20	0,000	36,00	23:10	1,190	107,50
19:35	0,000	20,50	21:25	0,980	34,50	23:15	2,480	122,50
19:40	0,000	20,50	21:30	1,430	33,00	23:20	2,410	134,00
19:45	0,000	20,50	21:35	0,250	32,00	23:25	0,630	138,50
19:50	1,360	20,00	21:40	0,110	31,50	23:30	0,270	140,00
19:55	2,380	20,50	21:45	0,000	32,50	23:35	0,240	136,50
20:00	2,130	20,00	21:50	0,000	32,50	23:40	0,040	133,50
20:05	0,170	20,50	21:55	0,000	32,50	23:45	0,060	128,00
20:10	0,050	20,50	22:00	0,000	31,00	23:50	0,150	120,50
20:15	0,060	21,00	22:05	0,000	30,50	23:55	0,210	109,50
20:20	0,030	22,00	22:10	0,000	30,50	0:00	0,150	98,00
20:25	0,030	38,50	22:15	0,040	30,00	0:05	0,070	86,00
20:30	0,000	51,00	22:20	0,390	30,00	0:10	0,000	77,50
20:35	0,000	56,50	22:25	0,770	30,00	0:15	0,000	69,00
20:40	0,000	56,50	22:30	0,030	30,00	0:20	0,000	63,00
20:45	0,000	54,50	22:35	0,050	30,00	0:25	0,000	58,00

0:30	0,000	54,00	1:15	0,000	36,50	2:00	0,000	30,00
0:35	0,000	51,00	1:20	0,000	35,50	2:05	0,000	29,50
0:40	0,000	48,00	1:25	0,000	34,50	2:10	0,000	29,00
0:45	0,000	46,00	1:30	0,000	34,00	2:15	0,000	28,50
0:50	0,000	44,00	1:35	0,000	33,00	2:20	0,000	28,00
0:55	0,000	42,00	1:40	0,000	32,00	2:25	0,000	27,50
1:00	0,000	40,50	1:45	0,000	31,50	2:30	0,000	27,00
1:05	0,000	39,00	1:50	0,000	31,00			
1:10	0,000	37,50	1:55	0,000	30,00			

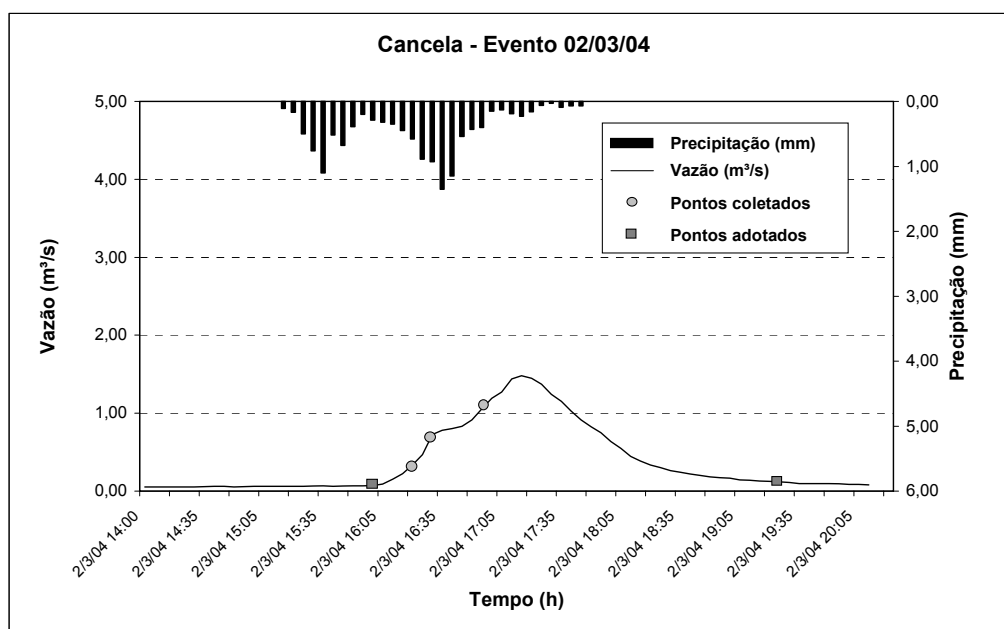


FIGURA 65 – Hidrograma do Evento 02/03/04 – Bacia Hidrográfica Cancela

TABELA 27 – Discretização do evento do dia 02/03/04 - Bacia Hidrográfica Cancela

Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)
15:00	0,000	20,5	15:40	0,520	20,5	16:20	0,580	29,4
15:05	0,000	20,5	15:45	0,680	20,6	16:25	0,890	31,6
15:10	0,000	20,5	15:50	0,390	21,0	16:30	0,930	34,3
15:15	0,110	20,5	15:55	0,200	21,0	16:35	1,350	35,6
15:20	0,170	20,5	16:00	0,290	21,1	16:40	1,150	36,1
15:25	0,500	20,5	16:05	0,320	22,1	16:45	0,540	36,8
15:30	0,760	20,6	16:10	0,350	24,9	16:50	0,430	38,6
15:35	1,100	20,9	16:15	0,450	27,0	16:55	0,400	41,6

17:00	0,150	44,2	18:10	0	31,3	19:20	0	23,9
17:05	0,130	45,7	18:15	0	30,3	19:25	0	23,5
17:10	0,190	48,7	18:20	0	29,4	19:30	0	23,3
17:15	0,230	49,4	18:25	0	28,8	19:35	0	22,5
17:20	0,160	48,8	18:30	0	27,9	19:40	0	22,5
17:25	0,060	47,5	18:35	0	27,4	19:45	0	22,5
17:30	0,030	45,2	18:40	0	26,9	19:50	0	22,5
17:35	0,090	43,5	18:45	0	26,4	19:55	0	22,4
17:40	0,070	41,0	18:50	0	25,9	20:00	0	22,0
17:45	0,070	38,6	18:55	0	25,5	20:05	0	21,9
17:50	0	36,6	19:00	0	25,3	20:10	0	21,5
17:55	0	34,8	19:05	0	24,5	20:15	0	21,5
18:00	0	33,8	19:10	0	24,4	20:20	0	21,5
18:05	0	32,7	19:15	0	24,0			

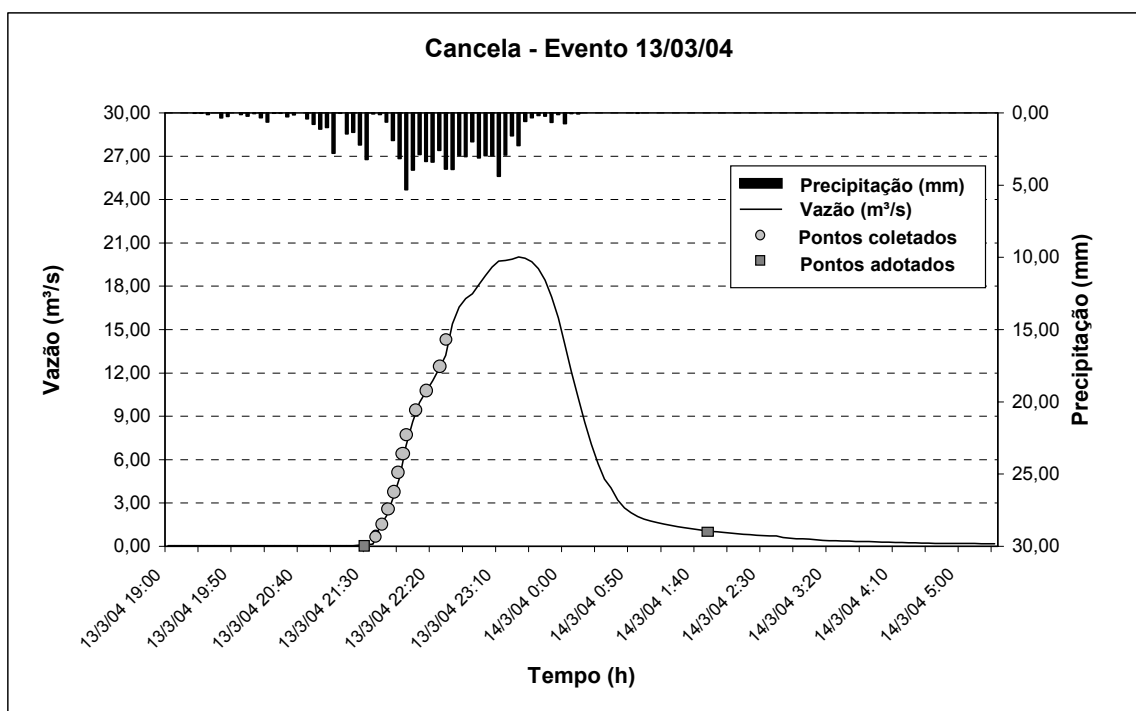


FIGURA 66 – Hidrograma do Evento 13/03/04 – Bacia Hidrográfica Cancela

TABELA 28 – Discretização do evento do dia 13/03/04 - Bacia Hidrográfica Cancela

Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)
20:40	0,010	19,00	23:50	0,661	212,00	3:05	0,000	32,00
20:45	0,420	19,00	23:55	0,100	199,00	3:10	0,000	31,50
20:50	0,800	19,00	0:00	0,750	184,00	3:15	0,000	31,00
20:55	1,130	19,00	0:05	0,040	169,00	3:20	0,000	30,50
21:00	1,000	19,00	0:10	0,064	151,00	3:25	0,000	30,50
21:05	2,800	19,00	0:15	0,000	133,00	3:30	0,000	30,00
21:10	0,030	19,00	0:20	0,000	117,00	3:35	0,000	30,00
21:15	1,460	19,00	0:25	0,000	103,00	3:40	0,000	29,50
21:20	1,340	19,50	0:30	0,000	91,50	3:45	0,000	29,50
21:25	2,214	21,50	0:35	0,000	82,00	3:50	0,000	29,50
21:30	3,234	23,50	0:40	0,000	73,00	3:55	0,000	29,00
21:35	0,074	25,00	0:45	0,000	66,50	4:00	0,000	28,50
21:40	0,114	47,50	0:50	0,000	62,00	4:05	0,000	28,50
21:45	0,631	59,00	0:55	0,030	58,50	4:10	0,000	28,00
21:50	1,911	74,50	1:00	0,000	56,00	4:15	0,000	28,00
21:55	3,156	93,00	1:05	0,000	54,00	4:20	0,000	27,50
22:00	5,310	116,00	1:10	0,000	52,00	4:25	0,000	27,50
22:05	3,950	133,50	1:15	0,000	50,50	4:30	0,000	27,00
22:10	2,880	147,00	1:20	0,000	49,00			
22:15	3,370	155,00	1:25	0,000	47,50			
22:20	3,400	162,50	1:30	0,000	46,00			
22:25	2,585	171,50	1:35	0,000	45,00			
22:30	3,890	180,50	1:40	0,000	43,50			
22:35	3,910	195,50	1:45	0,000	42,50			
22:40	2,940	205,50	1:50	0,000	41,00			
22:45	3,022	211,00	1:55	0,000	40,50			
22:50	2,008	214,00	2:00	0,000	39,50			
22:55	3,112	220,00	2:05	0,000	39,00			
23:00	2,968	226,00	2:10	0,000	38,00			
23:05	2,964	232,00	2:15	0,000	37,00			
23:10	4,400	236,50	2:20	0,000	36,50			
23:15	2,916	237,00	2:25	0,000	35,50			
23:20	1,572	238,00	2:30	0,000	35,00			
23:25	2,260	239,50	2:35	0,000	34,50			
23:30	0,600	238,50	2:45	0,000	33,50			
23:35	0,324	236,00	2:50	0,000	33,00			
23:40	0,184	231,00	2:55	0,000	32,50			
23:45	0,225	223,00	3:00	0,000	32,50			

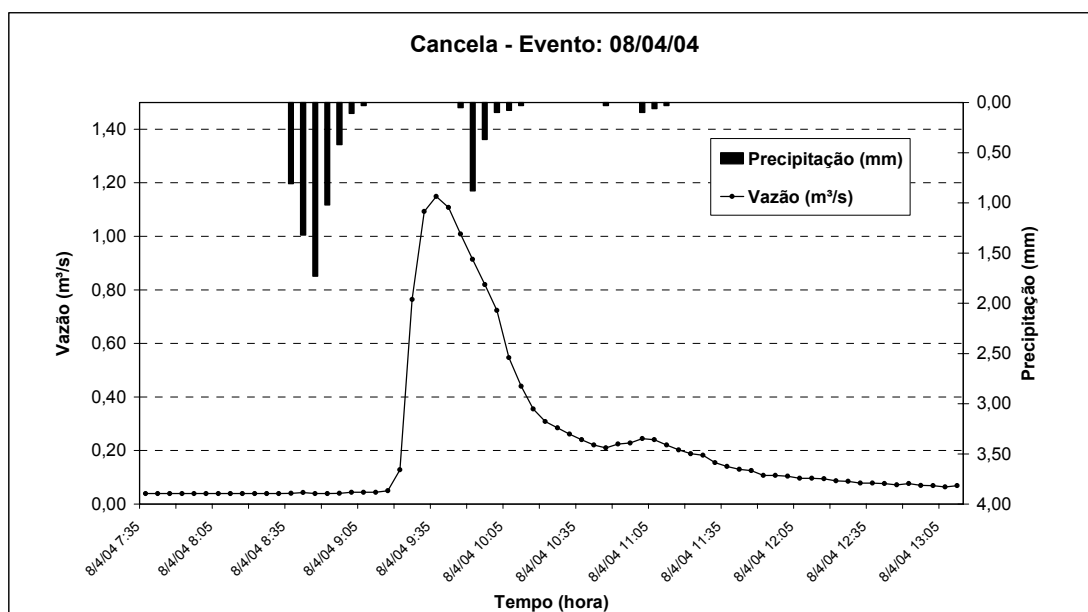


FIGURA 67 – Hidrograma do Evento 08/04/04 – Bacia Hidrográfica Cancela

TABELA 29 – Discretização do evento do dia 08/04/04 - Bacia Hidrográfica Cancela

Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)
7:35	0,00	18,50	9:30	0,00	42,30	11:25	0,00	25,80
7:40	0,00	18,50	9:35	0,00	43,40	11:30	0,00	24,90
7:45	0,00	18,50	9:40	0,00	42,60	11:35	0,00	24,40
7:50	0,00	18,50	9:45	0,05	40,60	11:40	0,00	24,00
7:55	0,00	18,50	9:50	0,88	38,60	11:45	0,00	23,80
8:00	0,00	18,50	9:55	0,37	36,50	11:50	0,00	23,00
8:05	0,00	18,50	10:00	0,10	34,20	11:55	0,00	23,00
8:10	0,00	18,50	10:05	0,08	32,70	12:00	0,00	22,90
8:15	0,00	18,50	10:10	0,03	31,20			
8:20	0,00	18,50	10:15	0,00	29,80			
8:25	0,00	18,50	10:20	0,00	28,90			
8:30	0,00	18,50	10:25	0,00	28,40			
8:35	0,81	18,60	10:30	0,00	27,90			
8:40	1,32	18,90	10:35	0,00	27,40			
8:45	1,73	18,50	10:40	0,00	26,90			
8:50	1,02	18,50	10:45	0,03	26,60			
8:55	0,42	18,60	10:50	0,00	27,00			
9:00	0,11	19,00	10:55	0,00	27,10			
9:05	0,03	19,00	11:00	0,10	27,50			
9:10	0,00	19,00	11:05	0,06	27,40			
9:15	0,00	19,50	11:10	0,03	26,90			
9:20	0,00	23,90	11:15	0,00	26,40			
9:25	0,00	35,20	11:20	0,00	26,00			

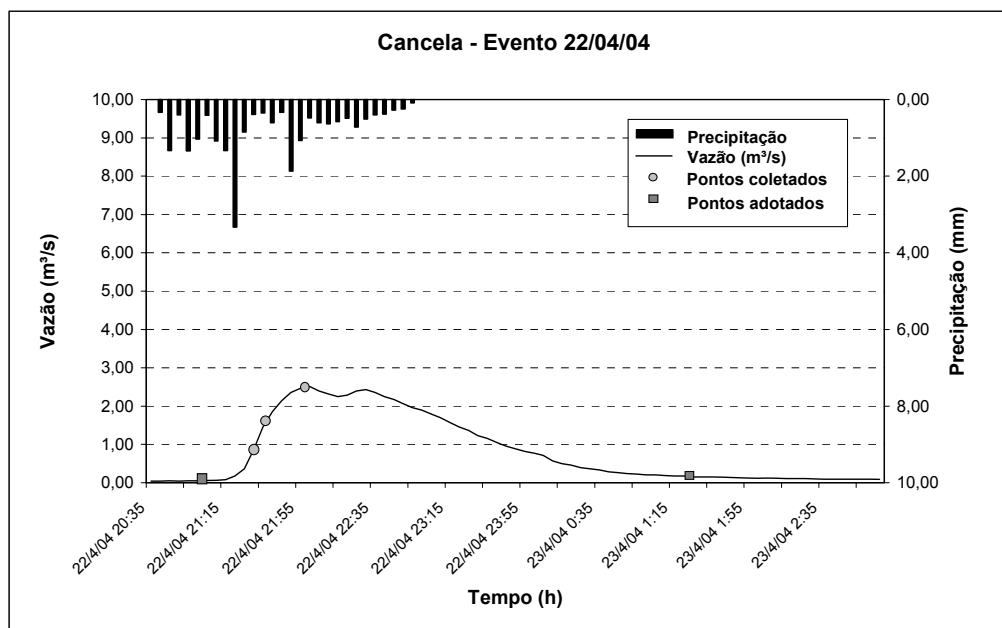


FIGURA 68– Hidrograma do Evento 22/04/04 – Bacia Hidrográfica Cancela

TABELA 30 – Discretização do evento do dia 22/04/04 - Bacia Hidrográfica Cancela

Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)
20:40	0,340	19,00	22:35	0,400	62,50	0:25	0,000	30,50
20:45	1,330	19,50	22:40	0,380	61,00	0:30	0,000	30,00
20:50	0,400	19,00	22:45	0,280	60,00	0:35	0,000	29,50
20:55	1,340	19,50	22:50	0,250	58,50	0:40	0,000	28,50
21:00	1,030	19,50	22:55	0,090	57,00	0:45	0,000	28,00
21:05	0,410	20,00	23:00	0,000	56,00	0:50	0,000	27,50
21:10	1,080	20,50	23:05	0,000	54,50	0:55	0,000	27,00
21:15	1,330	21,50	23:10	0,000	53,00	1:00	0,000	26,50
21:20	3,330	25,50	23:15	0,000	51,00	1:05	0,000	26,50
21:25	0,850	30,00	23:20	0,000	49,00	1:10	0,000	26,00
21:30	0,390	37,50	23:25	0,000	47,50	1:15	0,000	25,50
21:35	0,350	49,00	23:30	0,000	45,00	1:20	0,000	25,50
21:40	0,610	55,50	23:35	0,000	43,50	1:25	0,000	25,00
21:45	0,340	59,50	23:40	0,000	41,50	1:30	0,000	25,00
21:50	1,870	62,50	23:45	0,000	39,50	1:35	0,000	24,90
21:55	1,070	64,00	23:50	0,000	38,00	1:40	0,000	24,50
22:00	0,480	64,50	23:55	0,000	36,50	1:45	0,000	24,40
22:05	0,610	63,00	0:00	0,000	35,50	1:50	0,000	24,00
22:10	0,640	62,00	0:05	0,000	34,00	1:55	0,000	23,90
22:15	0,580	61,00	0:10	0,000	33,00	2:00	0,000	23,60
22:20	0,490	61,50	0:15	0,000	32,00	2:05	0,000	23,90
22:25	0,720	63,00	0:20	0,000	31,50	2:10	0,000	23,40
22:30	0,510	63,50	0:25	0,000	30,50	2:15	0,000	23,00

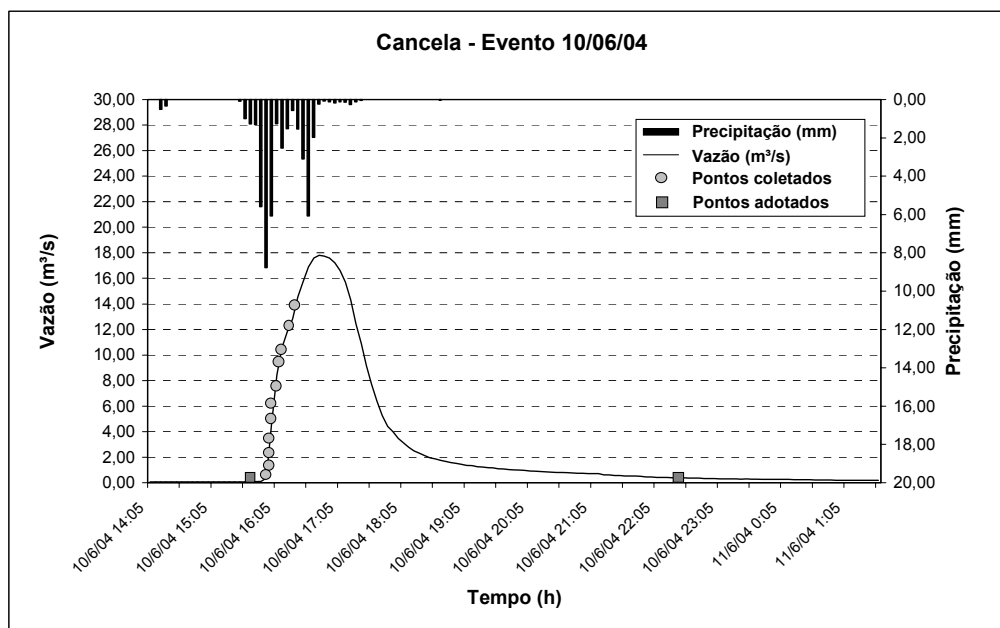


FIGURA 69 – Hidrograma do Evento 10/06/04 – Bacia Hidrográfica Cancela

TABELA 31 – Discretização do evento do dia 10/06/04 - Bacia Hidrográfica Cancela

Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)
14:40	0,00	20,50	16:35	6,07	208,50	18:30	0,00	57,00
14:45	0,00	20,50	16:40	1,97	215,00	18:35	0,00	55,50
14:50	0,00	20,50	16:45	0,24	217,00	18:40	0,03	54,00
14:55	0,00	20,00	16:50	0,08	216,50	18:45	0,00	52,50
15:00	0,00	20,50	16:55	0,11	215,00	18:50	0,00	51,00
15:05	0,00	20,50	17:00	0,17	211,50	18:55	0,00	50,00
15:10	0,00	21,00	17:05	0,12	206,00	19:00	0,00	49,00
15:15	0,00	21,00	17:10	0,13	198,00	19:05	0,00	47,50
15:20	0,00	21,00	17:15	0,26	186,50	19:10	0,00	47,00
15:25	0,00	20,50	17:20	0,12	172,50	19:15	0,00	45,50
15:30	0,09	21,00	17:25	0,04	156,50	19:20	0,00	45,00
15:35	0,99	20,50	17:30	0,00	139,00	19:25	0,00	44,00
15:40	1,27	21,00	17:35	0,00	123,50	19:30	0,00	43,50
15:45	1,31	21,50	17:40	0,00	110,00	19:35	0,00	42,50
15:50	5,59	23,50	17:45	0,00	98,00	19:40	0,00	42,00
15:55	8,77	30,00	17:50	0,00	89,00	19:45	0,00	41,00
16:00	6,08	91,50	17:55	0,00	81,50	19:50	0,00	40,50
16:05	1,26	131,50	18:00	0,00	76,00	19:55	0,00	40,00
16:10	2,53	153,50	18:05	0,00	72,00	20:00	0,00	39,50
16:15	1,53	166,50	18:10	0,00	68,00	20:05	0,00	39,00
16:20	0,57	176,50	18:15	0,00	64,50	20:10	0,00	38,50
16:25	1,54	188,50	18:20	0,00	62,00	20:15	0,00	38,00
16:30	3,10	198,50	18:25	0,00	59,50	20:20	0,00	37,50

20:25	0,00	37,00	22:25	0,00	30,50	0:25	0,00	27,50
20:30	0,00	36,50	22:30	0,00	30,50	0:30	0,00	27,40
20:35	0,00	36,50	22:35	0,00	30,00	0:35	0,00	27,00
20:40	0,00	36,00	22:40	0,00	30,00	0:40	0,00	27,00
20:45	0,00	35,50	22:45	0,00	30,00	0:45	0,00	27,00
20:50	0,00	35,00	22:50	0,00	29,50	0:50	0,00	26,90
20:55	0,00	35,00	22:55	0,00	29,50	0:55	0,00	26,50
21:00	0,00	34,50	23:00	0,00	29,50	1:00	0,00	26,50
21:05	0,00	34,00	23:05	0,00	29,00	1:05	0,00	26,50
21:10	0,00	34,00	23:10	0,00	29,00	1:10	0,00	26,40
21:15	0,00	33,50	23:15	0,00	29,00	1:15	0,00	26,10
21:20	0,00	33,50	23:20	0,00	28,90	1:20	0,00	26,40
21:25	0,00	33,00	23:25	0,00	28,60	1:25	0,00	26,10
21:30	0,00	33,00	23:30	0,00	28,90	1:30	0,00	26,40
21:35	0,00	32,50	23:35	0,00	28,50	1:35	0,00	26,00
21:40	0,00	32,50	23:40	0,00	28,40	1:40	0,00	25,90
21:45	0,00	32,50	23:45	0,00	28,00	1:45	0,00	25,50
21:50	0,00	32,00	23:50	0,00	28,00	1:50	0,00	25,50
21:55	0,00	31,50	23:55	0,00	28,00	1:55	0,00	25,50
22:00	0,00	31,50	0:00	0,00	28,00	2:00	0,00	25,40
22:05	0,00	31,00	0:05	0,00	28,00	2:05	0,00	25,00
22:10	0,00	31,00	0:10	0,00	27,90	2:10	0,00	25,00
22:15	0,00	31,00	0:15	0,00	27,50	2:15	0,00	25,00
22:20	0,00	30,50	0:20	0,00	27,50	2:20	0,00	25,00

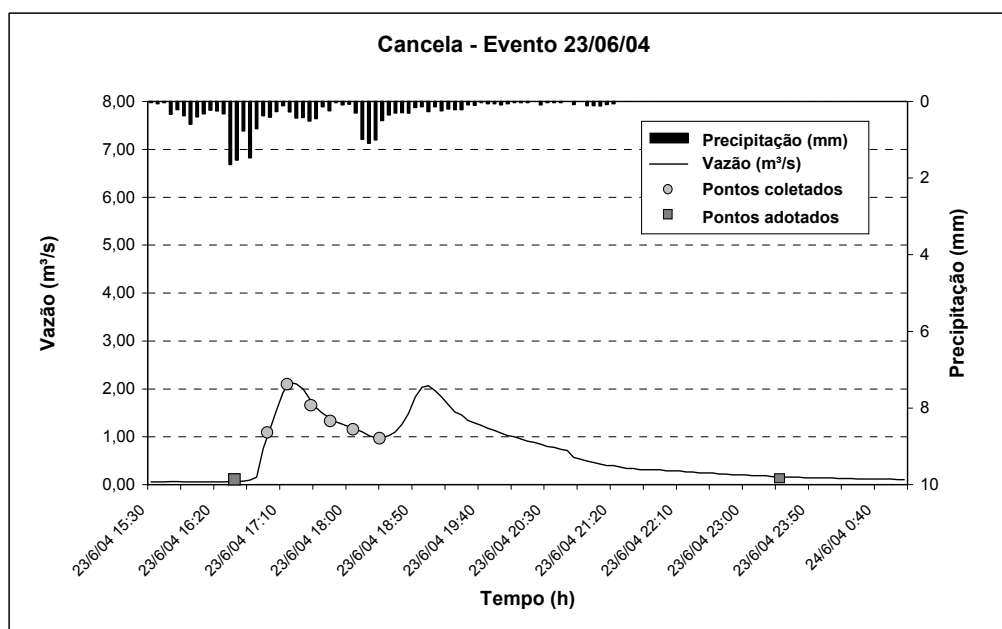


FIGURA 70 – Hidrograma do Evento 23/06/04 – Bacia Hidrográfica Cancela

TABELA 32 – Discretização do evento do dia 23/06/04 - Bacia Hidrográfica Cancela

Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)
15:30	0,03	20,00	19:05	0,14	57,00	22:40	0,00	27,00
15:35	0,06	20,00	19:10	0,24	55,00	22:45	0,00	27,00
15:40	0,03	20,00	19:15	0,20	52,50	22:50	0,00	26,50
15:45	0,34	20,50	19:20	0,21	50,00	22:55	0,00	26,50
15:50	0,21	20,50	19:25	0,21	49,00	23:00	0,00	26,50
15:55	0,37	20,00	19:30	0,09	47,00	23:05	0,00	26,00
16:00	0,59	20,00	19:35	0,10	46,00	23:10	0,00	26,00
16:05	0,40	20,00	19:40	0,03	45,00	23:15	0,00	26,00
16:10	0,32	20,00	19:45	0,06	44,00	23:20	0,00	25,50
16:15	0,23	20,00	19:50	0,06	43,00	23:25	0,00	25,00
16:20	0,25	20,00	19:55	0,09	42,00	23:30	0,00	25,00
16:25	0,32	20,00	20:00	0,06	41,00	23:35	0,00	25,00
16:30	1,65	20,50	20:05	0,03	40,50	23:40	0,00	25,00
16:35	1,53	20,50	20:10	0,03	39,50	23:45	0,00	24,50
16:40	0,77	21,50	20:15	0,03	38,50	23:50	0,00	24,50
16:45	1,47	22,50	20:20	0,00	38,00	23:55	0,00	24,50
16:50	0,71	25,00	20:25	0,09	37,00	0:00	0,00	24,50
16:55	0,37	35,00	20:30	0,03	36,00	0:05	0,00	24,50
17:00	0,41	43,50	20:35	0,03	35,50	0:10	0,00	24,00
17:05	0,26	50,50	20:40	0,03	34,50	0:15	0,00	24,00
17:10	0,11	56,50	20:45	0,00	34,00	0:20	0,00	24,00
17:15	0,27	59,50	20:50	0,08	33,00	0:25	0,00	23,50
17:20	0,43	59,00	20:55	0,00	32,50	0:30	0,00	23,50
17:25	0,42	57,50	21:00	0,11	32,00	0:35	0,00	23,50
17:30	0,51	54,50	21:05	0,11	31,50	0:40	0,00	23,50
17:35	0,45	51,50	21:10	0,12	31,00	0:45	0,00	23,50
17:40	0,14	49,50	21:15	0,08	30,50	0:50	0,00	23,50
17:45	0,24	48,00	21:20	0,06	30,50	0:55	0,00	23,00
17:50	0,03	46,50	21:25	0,00	30,00	1:00	0,00	23,00
17:55	0,09	45,50	21:30	0,00	29,50			
18:00	0,07	44,50	21:35	0,00	29,50			
18:05	0,30	43,50	21:40	0,00	29,00			
18:10	0,99	42,50	21:45	0,00	29,00			
18:15	1,09	41,00	21:50	0,00	29,00			
18:20	1,00	40,00	21:55	0,00	29,00			
18:25	0,50	40,00	22:00	0,00	28,50			
18:30	0,35	41,00	22:05	0,00	28,50			
18:35	0,30	42,50	22:10	0,00	28,50			
18:40	0,29	45,50	22:15	0,00	28,00			
18:45	0,31	49,50	22:20	0,00	28,00			
18:50	0,16	55,00	22:25	0,00	27,50			
18:55	0,14	58,00	22:30	0,00	27,50			
19:00	0,26	58,50	22:35	0,00	27,50			

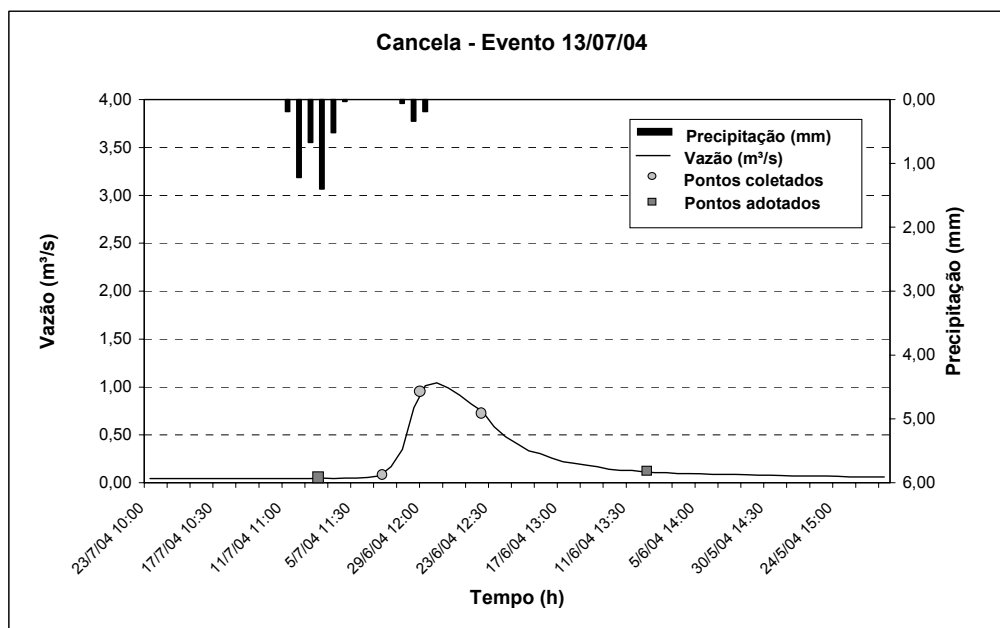


FIGURA 71 – Hidrograma do Evento 13/07/04 – Bacia Hidrográfica Cancela

TABELA 33 – Discretização do evento do dia 13/07/04 - Bacia Hidrográfica Cancela

Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)
10:45	0,00	19,00	12:40	0,00	30,70	14:35	0,00	21,40
10:50	0,00	19,00	12:45	0,00	29,40	14:40	0,00	21,00
10:55	0,00	19,00	12:50	0,00	28,80	14:45	0,00	21,00
11:00	0,19	19,00	12:55	0,00	27,80	14:50	0,00	21,00
11:05	1,22	19,00	13:00	0,00	26,90	14:55	0,00	21,00
11:10	0,67	19,10	13:05	0,00	26,40	15:00	0,00	20,90
11:15	1,40	19,40	13:10	0,00	25,90	15:05	0,00	20,50
11:20	0,52	19,10	13:15	0,00	25,30	15:10	0,00	20,50
11:25	0,03	19,50	13:20	0,00	24,40	15:15	0,00	20,50
11:30	0,00	19,60	13:25	0,00	24,00	15:20	0,00	20,50
11:35	0,00	20,10	13:30	0,00	23,90			
11:40	0,00	21,30	13:35	0,00	23,40			
11:45	0,00	25,30	13:40	0,00	23,00			
11:50	0,06	29,70	13:45	0,00	22,90			
11:55	0,34	35,70	13:50	0,00	22,50			
12:00	0,19	40,70	13:55	0,00	22,50			
12:05	0,00	41,30	14:00	0,00	22,40			
12:10	0,00	40,20	14:05	0,00	22,00			
12:15	0,00	38,60	14:10	0,00	22,00			
12:20	0,00	36,60	14:15	0,00	22,00			
12:25	0,00	34,70	14:20	0,00	21,90			
12:30	0,00	33,20	14:25	0,00	21,50			
12:35	0,00	31,80	14:30	0,00	21,50			