

16:00	0,00	59,20	17:40	0,00	36,70	19:20	0,00	29,50
16:05	0,00	58,70	17:45	0,00	36,20	19:25	0,00	29,50
16:10	0,00	57,90	17:50	0,00	35,70	19:30	0,00	29,20
16:15	0,00	56,60	17:55	0,00	35,20	19:35	0,00	29,00
16:20	0,00	55,10	18:00	0,00	34,70	19:40	0,00	28,70
16:25	0,00	53,60	18:05	0,00	34,50	19:45	0,00	28,50
16:30	0,00	51,80	18:10	0,00	34,20	19:50	0,00	28,20
16:35	0,00	50,10	18:15	0,00	33,70	19:55	0,00	28,00
16:40	0,00	48,60	18:20	0,00	33,20	20:00	0,00	28,00
16:45	0,00	47,10	18:25	0,00	32,70	20:05	0,00	28,00
16:50	0,00	45,90	18:30	0,00	32,50	20:10	0,00	27,70
16:55	0,00	44,60	18:35	0,00	32,20	20:15	0,00	27,20
17:00	0,00	43,10	18:40	0,00	31,70	20:20	0,00	27,00
17:05	0,00	41,90	18:45	0,00	31,50	20:25	0,00	27,00
17:10	0,00	41,20	18:50	0,00	31,20	20:30	0,00	27,00
17:15	0,00	40,40	18:55	0,00	30,70	20:35	0,00	26,70
17:20	0,00	39,40	19:00	0,00	30,50	20:40	0,00	26,50
17:25	0,00	38,70	19:05	0,00	30,20	20:45	0,00	26,50
17:30	0,00	38,20	19:10	0,00	30,00	20:50	0,00	26,20
17:35	0,00	37,40	19:15	0,00	29,70	20:55	0,00	26,30

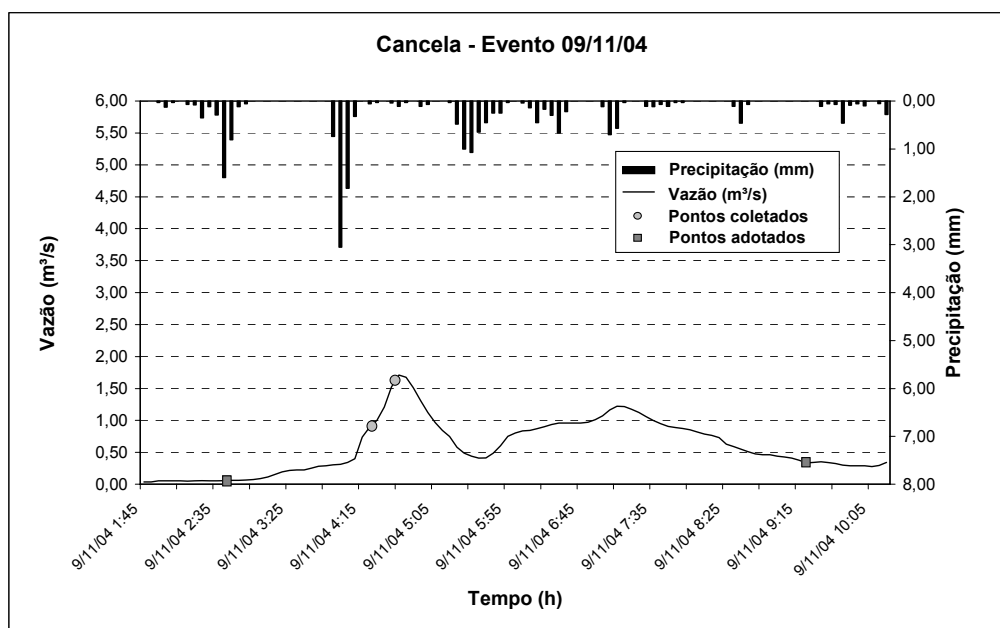


FIGURA 81 – Hidrograma do Evento 09/11/04 – Bacia Hidrográfica Cancela

TABELA 43 – Discretização do evento do dia 09/11/04 - Baía Hidrográfica Cancela

Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)
1:45	0,00	18,00	4:40	0,11	53,10	7:35	0,12	40,40
1:50	0,00	18,00	4:45	0,03	52,60	7:40	0,07	39,40
1:55	0,03	19,80	4:50	0,00	49,90	7:45	0,11	38,40
2:00	0,13	19,70	4:55	0,11	46,40	7:50	0,03	38,00
2:05	0,03	19,80	5:00	0,07	42,90	7:55	0,03	37,70
2:10	0,00	19,70	5:05	0,00	39,70	8:00	0,00	37,20
2:15	0,07	19,50	5:10	0,00	37,00	8:05	0,00	36,40
2:20	0,08	19,80	5:15	0,03	34,80	8:10	0,00	35,70
2:25	0,35	20,00	5:20	0,48	33,10	8:15	0,00	35,20
2:30	0,12	19,70	5:25	1,00	31,90	8:20	0,00	34,40
2:35	0,29	19,80	5:30	1,07	31,20	8:25	0,00	33,70
2:40	1,60	20,00	5:35	0,65	30,70	8:30	0,11	33,20
2:45	0,81	20,30	5:40	0,45	30,80	8:35	0,46	32,70
2:50	0,12	20,50	5:45	0,25	31,90	8:40	0,07	32,20
2:55	0,06	20,80	5:50	0,25	33,40	8:45	0,00	31,70
3:00	0,00	21,30	5:55	0,03	34,90	8:50	0,00	31,50
3:05	0,00	22,10	6:00	0,00	36,10	8:55	0,00	31,50
3:10	0,00	23,40	6:05	0,04	36,80	9:00	0,00	31,20
3:15	0,00	24,90	6:10	0,14	37,00	9:05	0,00	31,00
3:20	0,00	26,10	6:15	0,45	37,60	9:10	0,00	30,70
3:25	0,00	26,80	6:20	0,17	38,30	9:15	0,00	30,20
3:30	0,00	27,00	6:25	0,30	39,10	9:20	0,00	29,40
3:35	0,00	27,00	6:30	0,67	39,50	9:25	0,00	29,60
3:40	0,00	27,60	6:35	0,22	39,50	9:30	0,11	29,70
3:45	0,00	28,30	6:40	0,00	39,50	9:35	0,06	29,50
3:50	0,00	28,50	6:45	0,00	39,50	9:40	0,07	29,20
3:55	0,74	28,80	6:50	0,00	39,80	9:45	0,46	28,70
4:00	3,05	29,00	6:55	0,00	40,60	9:50	0,09	28,50
4:05	1,82	29,60	7:00	0,12	41,90	9:55	0,06	28,50
4:10	0,32	30,60	7:05	0,70	43,70	10:00	0,10	28,50
4:15	0,00	34,60	7:10	0,57	44,80	10:05	0,00	28,20
4:20	0,06	38,20	7:15	0,03	44,70	10:10	0,05	28,60
4:25	0,03	40,50	7:20	0,00	43,90	10:15	0,28	29,60
4:30	0,00	44,50	7:25	0,00	42,90			
4:35	0,04	50,10	7:30	0,11	41,60			

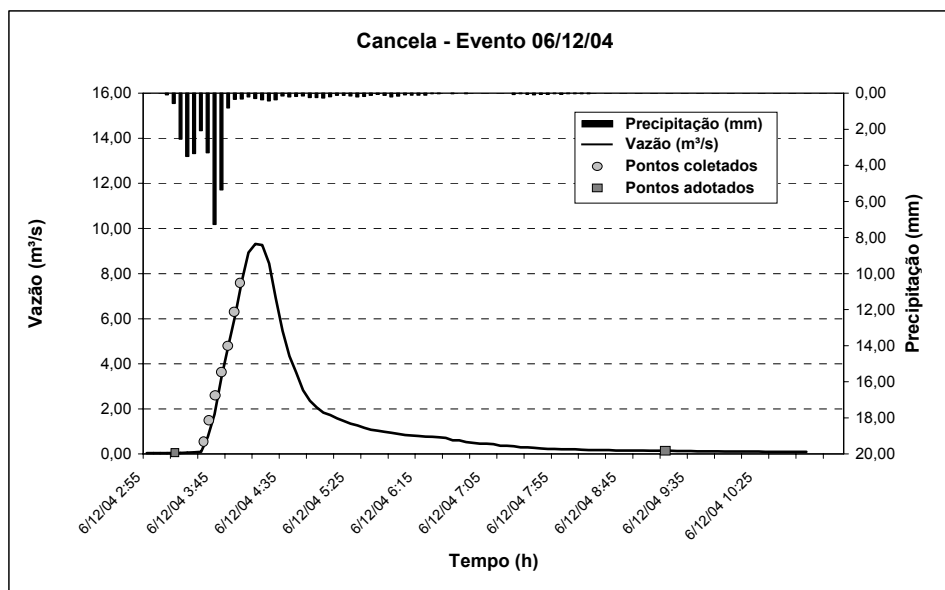


FIGURA 82 – Hidrograma do Evento 06/12/04 – Bacia Hidrográfica Cancela

TABELA 44 – Discretização do evento do dia 06/12/04 - Bacia Hidrográfica Cancela

Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)	Hora	Precip. (mm)	Cota (cm)
3:05	0,00	18,50	5:00	0,23	58,50	7:05	0,00	31,50
3:10	0,09	18,50	5:05	0,26	55,00	7:10	0,00	31,00
3:15	0,57	19,00	5:10	0,19	53,50	7:15	0,00	30,00
3:20	2,54	19,50	5:15	0,11	51,00	7:20	0,00	30,00
3:25	3,50	20,00	5:20	0,11	49,00	7:25	0,07	29,50
3:30	3,35	21,00	5:25	0,15	47,00	7:30	0,03	28,50
3:35	2,07	22,50	5:30	0,20	45,50	7:35	0,06	28,50
3:40	3,30	35,00	5:35	0,17	43,50	7:40	0,09	28,00
3:45	7,27	54,00	5:40	0,11	42,00	7:45	0,06	27,50
3:50	5,36	75,00	5:45	0,06	41,00	7:50	0,06	27,00
3:55	0,82	92,50	5:50	0,12	40,00	7:55	0,03	27,00
4:00	0,34	107,00	5:55	0,21	39,00	8:00	0,06	26,50
4:05	0,32	123,50	6:00	0,16	38,00	8:05	0,03	26,50
4:10	0,21	136,50	6:05	0,09	37,00	8:10	0,03	26,50
4:15	0,29	140,50	6:10	0,10	36,50	8:15	0,03	26,00
4:20	0,37	140,00	6:15	0,10	36,00	8:20	0,03	25,50
4:25	0,43	131,50	6:20	0,10	35,50	8:25	0,00	25,50
4:30	0,37	115,50	6:25	0,03	35,00	8:30	0,00	25,50
4:35	0,14	100,00	6:30	0,03	34,50	8:35	0,00	25,50
4:40	0,20	88,00	6:35	0,00	34,00	8:40	0,00	25,00
4:45	0,18	77,50	6:40	0,03	33,50	8:45	0,00	25,00
4:50	0,14	68,50	6:55	0,00	32,00	8:50	0,00	24,50
4:55	0,24	62,50	7:00	0,00	31,50	8:55	0,00	24,00

ANEXO C - Hidrogramas dos Eventos Analisados na Bacia Hidrográfica Alto da Colina

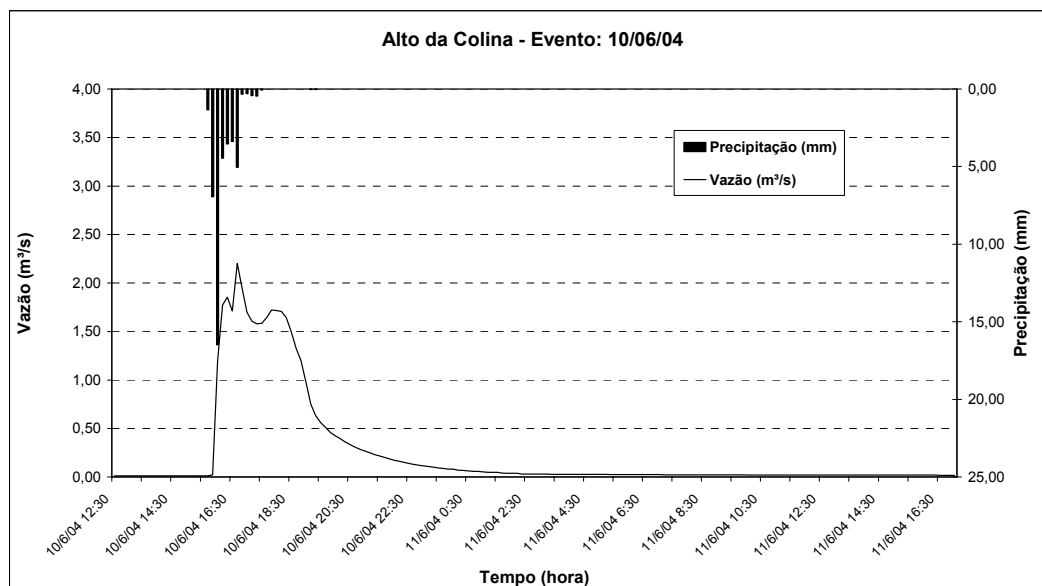


FIGURA 83 – Hidrograma do Evento 10/06/04 – Bacia Hidrográfica Alto da Colina

TABELA 45– Discretização do evento do dia 10/06/04 na Bacia Hidrográfica Alto da Colina

Hora	Precip. (mm)	Cota (m)	Hora	Precip. (mm)	Cota (m)	Hora	Precip. (mm)	Cota (m)
15:10	0,00	0,09	19:10	0,03	0,53	23:10	0,00	0,26
15:20	0,00	0,09	19:20	0,03	0,50	23:20	0,00	0,26
15:30	0,00	0,09	19:30	0,00	0,47	23:30	0,00	0,25
15:40	1,35	0,09	19:40	0,00	0,45	23:40	0,00	0,25
15:50	6,94	0,15	19:50	0,00	0,44	23:50	0,00	0,24
16:00	16,49	0,65	20:00	0,00	0,42	0:00	0,00	0,24
16:10	4,45	0,78	20:10	0,00	0,41	0:10	0,00	0,23
16:20	3,54	0,79	20:20	0,00	0,40	0:20	0,00	0,23
16:30	3,38	0,77	20:30	0,00	0,38	0:30	0,00	0,23
16:40	5,04	0,86	20:40	0,00	0,37	0:40	0,00	0,22
16:50	0,33	0,81	20:50	0,00	0,36	0:50	0,00	0,22
17:00	0,30	0,76	21:00	0,00	0,35	1:00	0,00	0,22
17:10	0,42	0,74	21:10	0,00	0,35	1:10	0,00	0,21
17:20	0,46	0,74	21:20	0,00	0,33	1:20	0,00	0,21
17:30	0,06	0,74	21:30	0,00	0,33	1:30	0,00	0,21
17:40	0,00	0,75	21:40	0,00	0,32	1:40	0,00	0,20
17:50	0,00	0,77	21:50	0,00	0,31	1:50	0,00	0,20
18:00	0,00	0,77	22:00	0,00	0,30	2:00	0,00	0,20
18:10	0,00	0,77	22:10	0,00	0,30	2:10	0,00	0,20
18:20	0,00	0,75	22:20	0,00	0,29	2:20	0,00	0,19
18:30	0,00	0,72	22:30	0,00	0,28	2:30	0,00	0,19
18:40	0,00	0,68	22:40	0,00	0,28	2:40	0,00	0,19
18:50	0,00	0,65	22:50	0,00	0,27	2:50	0,00	0,19
19:00	0,00	0,60	23:00	0,00	0,27	3:00	0,00	0,19

3:10	0,00	0,19	5:50	0,00	0,16	8:30	0,00	0,15
3:20	0,00	0,18	6:00	0,00	0,16	8:40	0,00	0,15
3:30	0,00	0,18	6:10	0,00	0,16	8:50	0,00	0,15
3:40	0,00	0,18	6:20	0,00	0,16	9:00	0,00	0,15
3:50	0,00	0,18	6:30	0,00	0,16	9:10	0,00	0,15
4:00	0,00	0,18	6:40	0,00	0,16	9:20	0,00	0,15
4:10	0,00	0,18	6:50	0,00	0,16	9:30	0,00	0,15
4:20	0,00	0,17	7:00	0,00	0,16	9:40	0,00	0,15
4:30	0,00	0,17	7:10	0,00	0,15	9:50	0,00	0,14
4:40	0,00	0,17	7:20	0,00	0,15	10:00	0,00	0,14
4:50	0,00	0,17	7:30	0,00	0,15	10:10	0,00	0,14
5:00	0,00	0,17	7:40	0,00	0,15	10:20	0,00	0,14
5:10	0,00	0,17	7:50	0,00	0,15			
5:20	0,00	0,16	8:00	0,00	0,15			
5:30	0,00	0,16	8:10	0,00	0,15			
5:40	0,00	0,16	8:20	0,00	0,15			

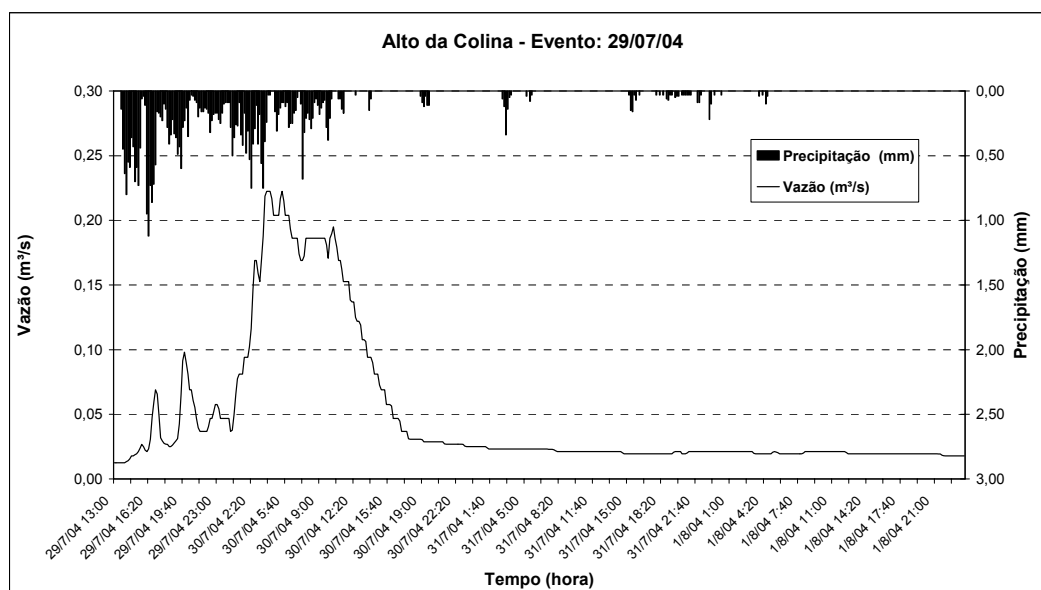


FIGURA 84– Hidrograma do Evento 29/07/04 – Bacia Hidrográfica Alto da Colina

TABELA 46– Discretização do evento do dia 29/07/04 na Bacia Hidrográfica Alto da Colina

Hora	Precip. (mm)	Cota (m)	Hora	Precip. (mm)	Cota (m)	Hora	Precip. (mm)	Cota (m)
13:30	0,00	0,09	14:00	0,64	0,09	14:30	0,59	0,11
13:40	0,14	0,09	14:10	0,80	0,10	14:40	0,36	0,12
13:50	0,45	0,09	14:20	0,55	0,10	14:50	0,43	0,12

15:00	0,70	0,13	22:30	0,23	0,21	6:00	0,28	0,32
15:10	0,59	0,13	22:40	0,18	0,22	6:10	0,25	0,31
15:20	0,73	0,14	22:50	0,17	0,22	6:20	0,25	0,31
15:30	0,44	0,15	23:00	0,17	0,22	6:30	0,17	0,31
15:40	0,06	0,17	23:10	0,22	0,22	6:40	0,15	0,31
15:50	0,04	0,16	23:20	0,25	0,21	6:50	0,05	0,31
16:00	0,11	0,15	23:30	0,17	0,21	7:00	0,00	0,30
16:10	0,95	0,14	23:40	0,10	0,21	7:10	0,10	0,30
16:20	1,12	0,15	23:50	0,09	0,21	7:20	0,68	0,30
16:30	0,73	0,19	0:00	0,09	0,21	7:30	0,32	0,30
16:40	0,86	0,21	0:10	0,09	0,21	7:40	0,21	0,31
16:50	0,72	0,22	0:20	0,28	0,20	7:50	0,17	0,31
17:00	0,57	0,23	0:30	0,50	0,20	8:00	0,22	0,31
17:10	0,16	0,23	0:40	0,36	0,21	8:10	0,29	0,31
17:20	0,17	0,21	0:50	0,26	0,23	8:20	0,21	0,31
17:30	0,20	0,20	1:00	0,27	0,24	8:30	0,09	0,31
17:40	0,23	0,18	1:10	0,09	0,24	8:40	0,06	0,31
17:50	0,10	0,17	1:20	0,34	0,24	8:50	0,11	0,31
18:00	0,14	0,17	1:30	0,42	0,24	9:00	0,18	0,31
18:10	0,28	0,17	1:40	0,17	0,25	9:10	0,13	0,31
18:20	0,41	0,16	1:50	0,48	0,25	9:20	0,09	0,31
18:30	0,34	0,16	2:00	0,31	0,25	9:30	0,07	0,31
18:40	0,22	0,17	2:10	0,53	0,26	9:40	0,28	0,31
18:50	0,33	0,18	2:20	0,75	0,27	9:50	0,38	0,30
19:00	0,36	0,18	2:30	0,41	0,29	10:00	0,21	0,31
19:10	0,49	0,19	2:40	0,29	0,30	10:10	0,06	0,31
19:20	0,43	0,21	2:50	0,11	0,30	10:20	0,00	0,32
19:30	0,60	0,23	3:00	0,41	0,29	10:30	0,00	0,31
19:40	0,28	0,25	3:10	0,18	0,29	10:40	0,00	0,31
19:50	0,23	0,25	3:20	0,56	0,30	10:50	0,06	0,30
20:00	0,13	0,25	3:30	0,75	0,31	11:00	0,06	0,30
20:10	0,35	0,24	3:40	0,39	0,33	11:10	0,14	0,30
20:20	0,07	0,23	3:50	0,24	0,33	11:20	0,17	0,29
20:30	0,03	0,23	4:00	0,03	0,33	11:30	0,00	0,29
20:40	0,04	0,22	4:10	0,03	0,33	11:40	0,00	0,29
20:50	0,07	0,22	4:20	0,00	0,33	11:50	0,00	0,29
21:00	0,09	0,21	4:30	0,00	0,32	12:00	0,00	0,28
21:10	0,20	0,20	4:40	0,16	0,32	12:10	0,00	0,28
21:20	0,13	0,20	4:50	0,31	0,32	12:20	0,00	0,28
21:30	0,16	0,20	5:00	0,18	0,32	12:30	0,03	0,27
21:40	0,16	0,20	5:10	0,13	0,33	12:40	0,00	0,27
21:50	0,13	0,20	5:20	0,09	0,33	12:50	0,00	0,27
22:00	0,14	0,20	5:30	0,09	0,33	13:00	0,00	0,27
22:10	0,17	0,20	5:40	0,12	0,32	13:10	0,00	0,26
22:20	0,32	0,21	5:50	0,09	0,32	13:20	0,00	0,26

13:30	0,00	0,26	21:00	0,00	0,18	4:30	0,00	0,15
13:40	0,00	0,25	21:10	0,00	0,17	4:40	0,00	0,15
13:50	0,15	0,25	21:20	0,00	0,17	4:50	0,00	0,15
14:00	0,06	0,25	21:30	0,00	0,17	5:00	0,00	0,15
14:10	0,00	0,25	21:40	0,00	0,17	5:10	0,04	0,15
14:20	0,00	0,24	21:50	0,00	0,17	5:20	0,00	0,15
14:30	0,00	0,24	22:00	0,00	0,17	5:30	0,08	0,15
14:40	0,00	0,24	22:10	0,00	0,17	5:40	0,03	0,15
14:50	0,00	0,23	22:20	0,00	0,17	5:50	0,00	0,15
15:00	0,00	0,23	22:30	0,00	0,17	6:00	0,00	0,15
15:10	0,00	0,23	22:40	0,00	0,17	6:10	0,00	0,15
15:20	0,00	0,23	22:50	0,00	0,17	6:20	0,00	0,15
15:30	0,00	0,22	23:00	0,00	0,17	6:30	0,00	0,15
15:40	0,00	0,22	23:10	0,00	0,16	6:40	0,00	0,15
15:50	0,00	0,22	23:20	0,00	0,16	6:50	0,00	0,15
16:00	0,00	0,22	23:30	0,00	0,16	7:00	0,00	0,15
16:10	0,00	0,21	23:40	0,00	0,16	7:10	0,00	0,15
16:20	0,00	0,21	23:50	0,00	0,16	7:20	0,00	0,15
16:30	0,00	0,21	0:00	0,00	0,16	7:30	0,00	0,15
16:40	0,00	0,21	0:10	0,00	0,16	7:40	0,00	0,15
16:50	0,00	0,21	0:20	0,00	0,16	7:50	0,00	0,15
17:00	0,00	0,20	0:30	0,00	0,16	8:00	0,00	0,14
17:10	0,00	0,20	0:40	0,00	0,16	8:10	0,00	0,14
17:20	0,00	0,20	0:50	0,00	0,16	8:20	0,00	0,14
17:30	0,00	0,20	1:00	0,00	0,16	8:30	0,00	0,14
17:40	0,00	0,19	1:10	0,00	0,16	8:40	0,00	0,14
17:50	0,00	0,19	1:20	0,00	0,16	8:50	0,00	0,14
18:00	0,00	0,19	1:30	0,00	0,15	9:00	0,00	0,14
18:10	0,00	0,19	1:40	0,00	0,15	9:10	0,00	0,14
18:20	0,00	0,19	1:50	0,00	0,15			
18:30	0,00	0,19	2:00	0,00	0,15			
18:40	0,00	0,19	2:10	0,00	0,15			
18:50	0,04	0,19	2:20	0,00	0,15			
19:00	0,09	0,19	2:30	0,00	0,15			
19:10	0,12	0,18	2:40	0,00	0,15			
19:20	0,04	0,18	2:50	0,06	0,15			
19:30	0,11	0,18	3:00	0,12	0,15			
19:40	0,11	0,18	3:10	0,34	0,15			
19:50	0,00	0,18	3:20	0,14	0,15			
20:00	0,00	0,18	3:30	0,05	0,15			
20:10	0,00	0,18	3:40	0,03	0,15			
20:20	0,00	0,18	3:50	0,00	0,15			
20:30	0,00	0,18	4:00	0,00	0,15			
20:40	0,00	0,18	4:10	0,00	0,15			
20:50	0,00	0,18	4:20	0,00	0,15			

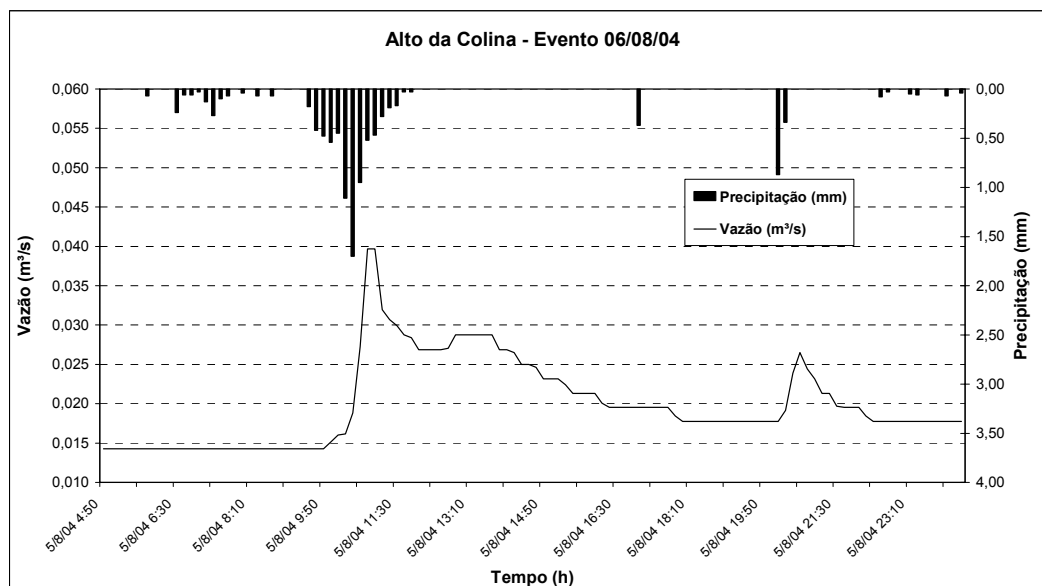


FIGURA 85 – Hidrograma do Evento 06/08/04 – Bacia Hidrográfica Alto da Colina

TABELA 47 – Discretização do evento do dia 06/08/04 na Bacia Hidrográfica Alto da Colina

Hora	Precip. (mm)	Cota (m)	Hora	Precip. (mm)	Cota (m)	Hora	Precip. (mm)	Cota (m)
8:50	0,00	0,10	12:50	0,00	0,18	16:50	0,00	0,13
9:00	0,00	0,10	13:00	0,00	0,18	17:00	0,37	0,13
9:10	0,00	0,10	13:10	0,00	0,18	17:10	0,00	0,13
9:20	0,00	0,10	13:20	0,00	0,18	17:20	0,00	0,13
9:30	0,18	0,10	13:30	0,00	0,18	17:30	0,00	0,13
9:40	0,42	0,10	13:40	0,00	0,18	17:40	0,00	0,13
9:50	0,48	0,10	13:50	0,00	0,17	17:50	0,00	0,12
10:00	0,54	0,11	14:00	0,00	0,17	18:00	0,00	0,12
10:10	0,45	0,11	14:10	0,00	0,17	18:10	0,00	0,12
10:20	1,11	0,11	14:20	0,00	0,16	18:20	0,00	0,12
10:30	1,70	0,13	14:30	0,00	0,16	18:30	0,00	0,12
10:40	0,95	0,17	14:40	0,00	0,16	18:40	0,00	0,12
10:50	0,52	0,20	14:50	0,00	0,15	18:50	0,00	0,12
11:00	0,47	0,20	15:00	0,00	0,15	19:00	0,00	0,12
11:10	0,28	0,20	15:10	0,00	0,15	19:10	0,00	0,12
11:20	0,19	0,19	15:20	0,00	0,15	19:20	0,00	0,12
11:30	0,17	0,19	15:30	0,00	0,14	19:30	0,00	0,12
11:40	0,03	0,18	15:40	0,00	0,14	19:40	0,00	0,12
11:50	0,03	0,18	15:50	0,00	0,14	19:50	0,00	0,12
12:00	0,00	0,17	16:00	0,00	0,14	20:00	0,00	0,12
12:10	0,00	0,17	16:10	0,00	0,13	20:10	0,87	0,12
12:20	0,00	0,17	16:20	0,00	0,13	20:20	0,34	0,13
12:30	0,00	0,17	16:30	0,00	0,13	20:30	0,00	0,15
12:40	0,00	0,17	16:40	0,00	0,13	20:40	0,00	0,17

20:50	0,00	0,16	22:30	0,08	0,12	0:10	0,00	0,12
21:00	0,00	0,15	22:40	0,03	0,12	0:20	0,04	0,12
21:10	0,00	0,14	22:50	0,00	0,12	0:30	0,00	0,12
21:20	0,00	0,14	23:00	0,00	0,12	0:40	0,00	0,12
21:30	0,00	0,13	23:10	0,05	0,12	0:50	0,00	0,12
21:40	0,00	0,13	23:20	0,06	0,12	1:00	0,00	0,12
21:50	0,00	0,13	23:30	0,00	0,12	1:10	0,00	0,12
22:00	0,00	0,13	23:40	0,00	0,12	1:20	0,00	0,12
22:10	0,00	0,12	23:50	0,00	0,12	1:30	0,00	0,12
22:20	0,00	0,12	0:00	0,07	0,12			

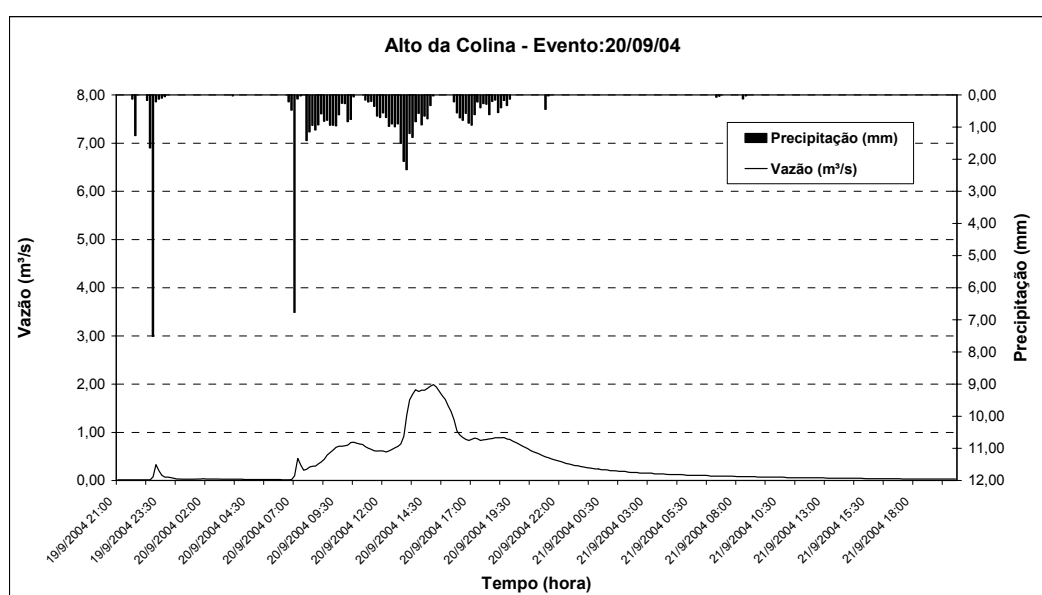


FIGURA 86– Hidrograma do Evento 20/09/04 – Bacia Hidrográfica Alto da Colina

TABELA 48 – Discretização do evento do dia 20/09/04 na Bacia Hidrográfica Alto da Colina

Hora	Precip. (mm)	Cota (m)	Hora	Precip. (mm)	Cota (m)	Hora	Precip. (mm)	Cota (m)
21:30	0,00	0,10	23:10	0,21	0,38	0:50	0,00	0,16
21:40	0,00	0,10	23:20	0,13	0,32	1:00	0,00	0,16
21:50	0,13	0,10	23:30	0,10	0,26	1:10	0,00	0,15
22:00	1,27	0,10	23:40	0,05	0,23	1:20	0,00	0,16
22:10	0,00	0,10	23:50	0,00	0,23	1:30	0,00	0,18
22:20	0,00	0,10	0:00	0,00	0,23	1:40	0,00	0,19
22:30	0,00	0,10	0:10	0,00	0,21	1:50	0,00	0,20
22:40	0,17	0,10	0:20	0,00	0,19	2:00	0,00	0,19
22:50	1,65	0,11	0:30	0,00	0,18	2:10	0,00	0,19
23:00	7,51	0,24	0:40	0,00	0,17	2:20	0,00	0,19