

RELATÓRIO FINAL
DA CAMPANHA SETEMBRO-OUTUBRO DE 2017 (SO17)
DO INVENTÁRIO HIDROLÓGICO DA VENDA NOVA III



EDP – Gestão da Produção de Energia S.A.

Refª: RP0001.10 (P030/08 rev)

Data: sexta-feira, 24 de Novembro de 2017

Versão: 01.000

FICHA TÉCNICA

Referência: RP0001.10 (P030/08 rev)

Descrição: Relatório final da campanha Setembro-Outubro de 2017 do Inventário e Controlo Hidrológico da Venda Nova III

Consultor: Alexandra Costa, Paulo Gouveia, Telmo Nogueira e Teresa Jesus

Cliente: EDP – Gestão da Produção de Energia S. A.

Contacto: -

Data: 2017-11-24

Av.ª D. Egas Moniz, BI 3 R/C Dt.º, nº5
Quinta dos Prados – Rina
5100-196 Lamego

Telefone: + 351 254 851 965

Fax: + 351 254 858 020

E-mail: geodouro@geodouro.pt

Web: www.geodouro.pt

P/ Geodouro Consultoria Topografia Lda



Alexandra Costa

ÍNDICE

1. Introdução	5
1.1. Enquadramento	5
1.2. Obra	10
2. Resultados da Campanha Setembro-Outubro de 2017 (SO17).....	11
2.1. Trabalho de Campo.....	11
2.2. Descrição das Ocorrências	12
2.2.1. Autos de Medição de Pontos de Água Testemunha e Sondagens.....	12
2.2.2. Furo sem Medição - PA VNII_0119	12
2.2.3. Medição do Ponto de Água VNII_0060.....	12
2.2.4. Envio das cartas aos proprietários.....	14
2.2.5. Comunicações Verbais de Situações Anómalas	15
2.3. Análise dos Pontos de Água Secos e Com Vestígios de Água na data da medição	17
2.4. Análise de Medição Piezométrica das Sondagens	20
3. Trabalhos Acordados	22
4. Recursos Humanos e Materiais Afetos	22
4.1. Recursos Humanos.....	22
4.2. Meios Materiais	23
5. Conclusão	24
Anexo I - Listagem de Pontos de água da Rede de Monitorização Pós-Enchimento	25
Anexo II - Minuta da Carta enviada aos proprietários sobre o Ajuste da Rede de Monitorização	26
Anexo III - Ficha de Comparação de Ano Hidrológico - Pontos de Água Com Comunicações verbais de Situações Anómalas	27
Anexo IV - Fichas de Comparação de Ano Hidrológico e planta – Pontos de Água Secos no Local de Medição	28
Anexo V - Fichas de Comparação de Ano Hidrológico – Pontos de Água com Vestígios de Água no Local de Medição.....	30
Anexo VI - Fichas de Comparação de Ano Hidrológico – Sondagens	31

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – PA alterados na campanha I217 e seguintes, relativamente às campanhas I117 e MA17	7
Tabela 2 - Evolução do número de pontos de água medidos por tipo de ponto de água desde o início dos trabalhos até à Campanha Setembro-Outubro de 2017.	8
Tabela 3 - Contagem de Pontos de Água por Tipo (Nascente, Furo, Poço, Galeria, Sondagem): PA de Interesse para o Estudo, PA de Carácter social, PA Activos na BD e PA Medidos, referentes à Campanha SO17.....	9
Tabela 4 - Resultados obtidos em campo.	11
Tabela 5 - Tabela de observações de campo.....	11
Tabela 6 - Resultados da medição do caudal a jusante do PA VNII_060 na campanha SO17.....	14
Tabela 7 - Histórico das medições (l/min) da campanha SO08 à MA13, dos pontos de água com comunicação de situações anómalas	16
Tabela 8 - Resumo dos PA Secos e PA com vestígios de água da campanha SO17.	17
Tabela 9 - Histórico das medições (l/min) da campanha SO08 à SO17, dos pontos de água secos na campanha SO17.....	18
Tabela 10 - Histórico das medições (l/min) da campanha SO08 à SO17, dos pontos de água com vestígios de água na campanha SO17.....	19
Tabela 11 - Valores de cota de nível piezométrico do nível freático das sondagens (m), da campanha SO08 à SO14	21
Tabela 12 - Valores de cota de nível piezométrico do nível freático das sondagens (m), da campanha I115 à SO17.....	21
Tabela 13 - Estado dos trabalhos acordados	22
Tabela 14- Listagem de Recursos Materiais Afetos	23

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Enquadramento Geográfico do Inventário e Controlo Hidrológico de Venda Nova III.....	5
Figura 2 - Vista esquemática da área de influência do empreendimento do reforço da potência da Venda Nova III e da dispersão dos pontos de água controlados pela Geodouro.	10
Figura 3 - Localização da nascente e os locais onde se detetou água.	13
Figura 4 - Fotos da medição do caudal no local verificado na campanha MA13 (1º Local Identificado – 60S), na Campanha SO17.....	13
Figura 5 - Fotos da medição de caudal no local verificado na campanha SO13 (2º Local Identificado – 60N), na Campanha SO17.	14

SIGLAS E ABREVIATURAS

- PA – Ponto de água;
- VN II – Empreendimento da Venda Nova II;
- VN III - Empreendimento da Venda Nova III;
- MA## - Campanha de Março-Abril do ano ##;
- SO## – Campanha de Setembro-Outubro do ano ##;
- I1## – Campanha Intermédia 1 de Janeiro do ano ##;
- I2## - Campanha Intermédia 2 de Julho do ano ##;

1. INTRODUÇÃO

1.1. ENQUADRAMENTO

Este trabalho, para a EDP Produção, enquadra-se no âmbito do projeto de Venda Nova III que visa o reforço de Potência de Venda Nova II (Central de Frades). A localização deste trabalho situa-se na região de Entre o Douro e Minho. As zonas de intervenção deste trabalho abrangem as freguesias de Campos, Ruivães e Salamonde, pertencentes ao concelho de Vieira do Minho, distrito de Braga, e Cabril e Salto pertencentes ao concelho de Montalegre, distrito de Vila Real, ver Figura 1 com a localização da central e a dispersão dos pontos de água nas diversas freguesias (círculos a cheio). Nesta mesma figura, os pontos de água mais afastados (nas freguesias de Cabril, Salamonde e Salto) são pontos de água “testemunha”, i.e. pontos de água suficientemente afastados da zona de influência da obra para servirem de comparação com os pontos de água localizados na zona de intervenção.

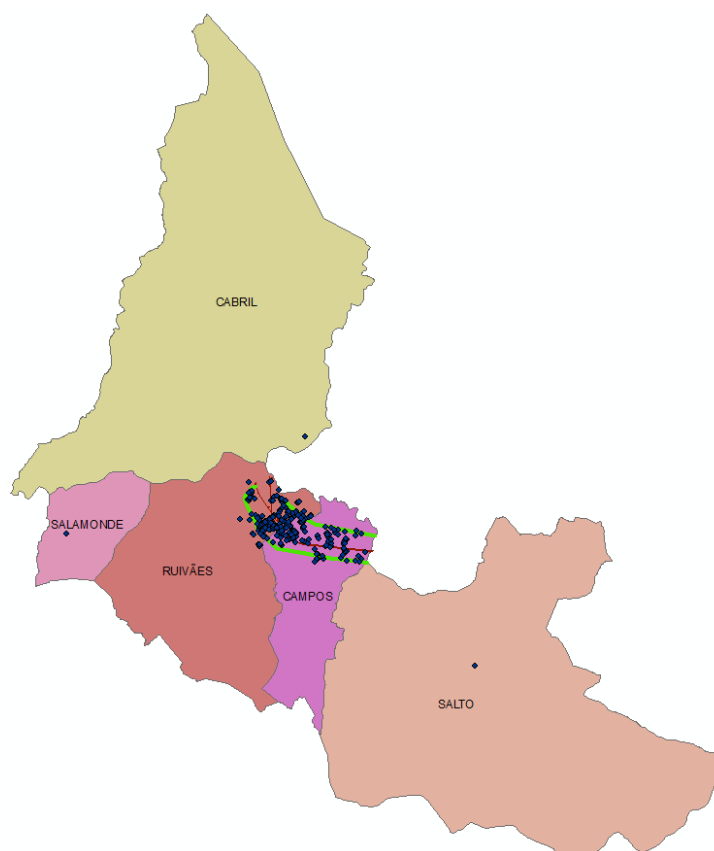


Figura 1 - Enquadramento Geográfico do Inventário e Controlo Hidrológico de Venda Nova III

Este projeto, localizado na margem esquerda do rio Rabagão, tira partido de duas albufeiras já existentes, criadas pelas barragens de Venda Nova e Salamonde, e do elevado desnível de 420m, conseguido numa extensão de apenas 4 500m.

Trata-se de uma obra quase exclusivamente subterrânea, constituída por vários túneis, poços, galerias e pela caverna da Central, esta localizada a cerca de 400 m de profundidade e equipada com dois grupos reversíveis de 368 MW cada.

No âmbito deste projeto a EDP iniciou o inventário e o controlo dos pontos de água (PA) existentes na área de influência deste empreendimento em Setembro/Outubro de 2008 com a adjudicação da 1ª campanha de medição e controlo de pontos de água à Geodouro Consultoria e Topografia Lda. A vista esquemática do projeto está representada na Figura 2. Nesta, podemos ver o enquadramento do circuito hidráulico da Venda Nova II e o circuito hidráulico da Venda Nova III. Igualmente, verificamos o limite de influência deste empreendimento (linha a verde), definido pela EDP Produção. A dispersão geográfica dos pontos de água controlados pela Geodouro (pontos a várias cores) também é apresentada na Figura 2.

A evolução dos pontos de água medidos desde 2008 está descrita na Tabela 2, a Geodouro iniciou o controlo dos pontos de água com a medição de 385 pontos de água de um total de 413 pontos de água referenciados pela EDP Produção. Estes pontos de água resultaram da junção do inventário realizado aquando da realização do projeto de Venda Nova II (VNII) e de novos pontos água inventariados para o projeto de Venda Nova III (VNIII) de acordo com a área de influência prevista na altura.

Desde a campanha SO11 existem 273 pontos de água ativos, esta redução do número de pontos de água controlados deveu-se globalmente a duas operações. A primeira redução (da campanha SO08 para MA09) resultou de uma atualização por parte da EDP com base nos dados recolhidos na primeira campanha de medição. A segunda redução (da campanha MA09 para SO09) resultou da aproximação do circuito hidráulico de VNIII ao circuito hidráulico de VNII, reduzindo assim a área de influência do empreendimento. Especificamente, na campanha I211, foi desativado o ponto VNII_231 com o acordo do proprietário, pois segundo o mesmo este ponto já tinha sido indemnizado pela EDP e o PA está seco, a água existente é proveniente de outras nascentes a montante.

Adicionalmente, na campanha (I113) foram reclassificados os pontos de água VNII_0016, VNII_0032, VNII_0047, VNII_0094, VNII_0125, VNII_0204, VNII_0238 e VNII_0256, e na campanha (MA13) foram reclassificados os pontos de água VNII_0005, VNII_0015, VNII_0053, VNII_0089, VNII_0095, VNII_0190,

VNII_0272 de Nascente para Galeria, tendo em conta os critérios definidos na reunião de entrega da campanha SO12, conforme se mostra na Tabela 2.

Com o fim do enchimento do circuito hidráulico de Venda Nova III em 16-08-2016, a EDP, com base nos resultados da monitorização registados até à data, reavaliou os pontos a monitorizar nos próximos 2 anos, de acordo com o definido na DIA (Declaração de Impacte Ambiental).

Assim, no dia 20 de Janeiro de 2017 a EDP reportou, via e-mail, os 110 pontos de água que serão monitorizados nas próximas campanhas anuais (I1, MA, I2, SO).

Tendo em conta os resultados nas campanhas I117 e MA17, foi realizado uma reavaliação da rede de monitorização pós-enchimento (e-mail da EDP de 31-05-2017), e ficou acordado que a partir da campanha I217, seriam monitorizados 115 PA, tendo sido adicionados e eliminados os PA indicados na Tabela 1.

Tabela 1 – PA alterados na campanha I217 e seguintes, relativamente às campanhas I117 e MA17

	Quantidades PA	Identificação do PA
Campanha I117/MA17	110 PA	
PA adicionados	+ 7 PA	VNII_0006
		VNII_0054
		VNII_0068
		VNII_0069
		VNII_0081
		VNI_0098
		VNII_0148
PA eliminados	- 2 PA	VNII_0045
		VNII_0201
Campanha I217 e seguintes	115 PA	-

No Anexo I incluiu-se a listagem atualizada dos pontos de água da rede de monitorização pós-enchimento, monitorizados a partir da campanha I217 e seguintes, de acordo com as alterações descritas anteriormente.

Na Tabela 2, apresentamos a evolução da rede de pontos de água monitorizados desde o início dos trabalhos (SO08), e a sua distribuição por tipologia de Pontos de Água (PA).

Tabela 2 - Evolução do número de pontos de água medidos por tipo de ponto de água desde o início dos trabalhos até à Campanha Setembro-Outubro de 2017.

Campanha	Nascente	Furo	Poço	Galeria	Sondagem	Total de PA Medidos
SO08	337	11	4	4	29	385
I109	48	6	3	1	24	82
MA09	296	9	4	1	16	326
I209	39	6	3	1	16	65
SO09	241	9	4	1	16	271
I110	39	6	3	1	16	65
MA10	245	10	4	1	16	276
I210	39	6	3	1	16	65
SO10	245	11	4	1	13	274
I111	39	6	3	1	14	63
MA11	245	11	4	1	13	274
I211	39	6	3	1	13	62
SO11	244	11	4	1	13	273
I112	38	6	3	1	13	61
MA12	244	11	4	1	13	273
I212	40	6	3	1	13	63
SO12	243	11	4	2	13	273
I113	30	6	3	9	13	61
MA13	228	11	4	17	13	273
I213	31	6	3	9	13	62
SO13	228	11	4	17	13	273
I114	31	6	3	9	13	62
MA14	228	11	4	17	13	273
I214	31	6	3	9	13	62
SO14	228	11	4	17	13	273
I115	32	6	3	9	13	63
MA15	228	11	4	17	13	273
I215	32	6	3	9	13	63
SO15	228	11	4	17	13	273
I116	32	6	3	9	13	63
MA16	228	11	4	17	13	273
I216	32	6	3	9	13	63

Campanha	Nascente	Furo	Poço	Galeria	Sondagem	Total de PA Medidos
SO16	228	11	4	17	13	273
I117	81	11	4	1	13	110
MA17	81	11	4	1	13	110
I217	82	11	4	5	13	115
SO17	82	11	4	5	13	115

Nesta monitorização existem também pontos de água que, apesar se encontrarem na área de influência do empreendimento da Venda Nova III, não tem interesse para o estudo em causa. A desativação destes pontos poderia originar falta de entendimento por parte da população local, gerando equívocos que dificultariam os trabalhos de campo. Assim, estes pontos de água foram classificados com pontos de água de carácter social, i.e. pontos que apesar de não terem interesse para o estudo são medidos para satisfação da população local. Desta forma, conseguimos que os trabalhos de campo decorram com normalidade e sem suspeição por parte de proprietários relativamente ao trabalho que a Geodouro está a realizar em nome da EDP.

Em termos quantitativos, na campanha SO17 temos 7 PA de Carácter Social num total de 115 PA como se pode observar na Tabela 3, o que representa que 6% dos PA Ativos são PA de Carácter Social. Os outros PA com interesse para o estudo em causa, os PA Interesse, são apresentados na mesma tabela e totalizam 108 PA, representando 94% do total de PA Ativos na base de dados desenvolvida pela Geodouro para a Gestão e Controlo de Pontos de Água.

Tabela 3 - Contagem de Pontos de Água por Tipo (Nascente, Furo, Poço, Galeria, Sondagem): PA de Interesse para o Estudo, PA de Carácter social, PA Activos na BD e PA Medidos, referentes à Campanha SO17.

Tipo PA	PA Interesse	PA Carácter Social	PA Ativos	PA Medidos
Nascente	77	5	82	82
Furo	9	2	11	11
Poço	4	0	4	4
Galeria	5	0	5	5
Sondagem	13	0	13	13
Total	108	7	115	115

1.2. OBRA

Este relatório tem como finalidade a entrega dos elementos finais referentes à Campanha Setembro-Outubro de 2017 (SO17) do Inventário e Controlo Hidrológico de Pontos de Água na Área de Influência do Empreendimento de Venda Nova III (Figura 2). Esta campanha teve como objetivo a medição de 115 pontos de água do Inventário e Controlo Hidrológico, adjudicado pela EDP à Geodouro - Consultoria e Topografia, Lda.

Esta campanha foi a quinta campanha realizada após a conclusão do enchimento do circuito hidráulico, em que os trabalhos de campo iniciaram em 25-09-2017 e terminaram no dia 06-10-2017. O tratamento dos dados, elaboração do relatório de entrega e 2 controlos de qualidade decorreram entre os dias 09-10-2017 e 24-11-2017.

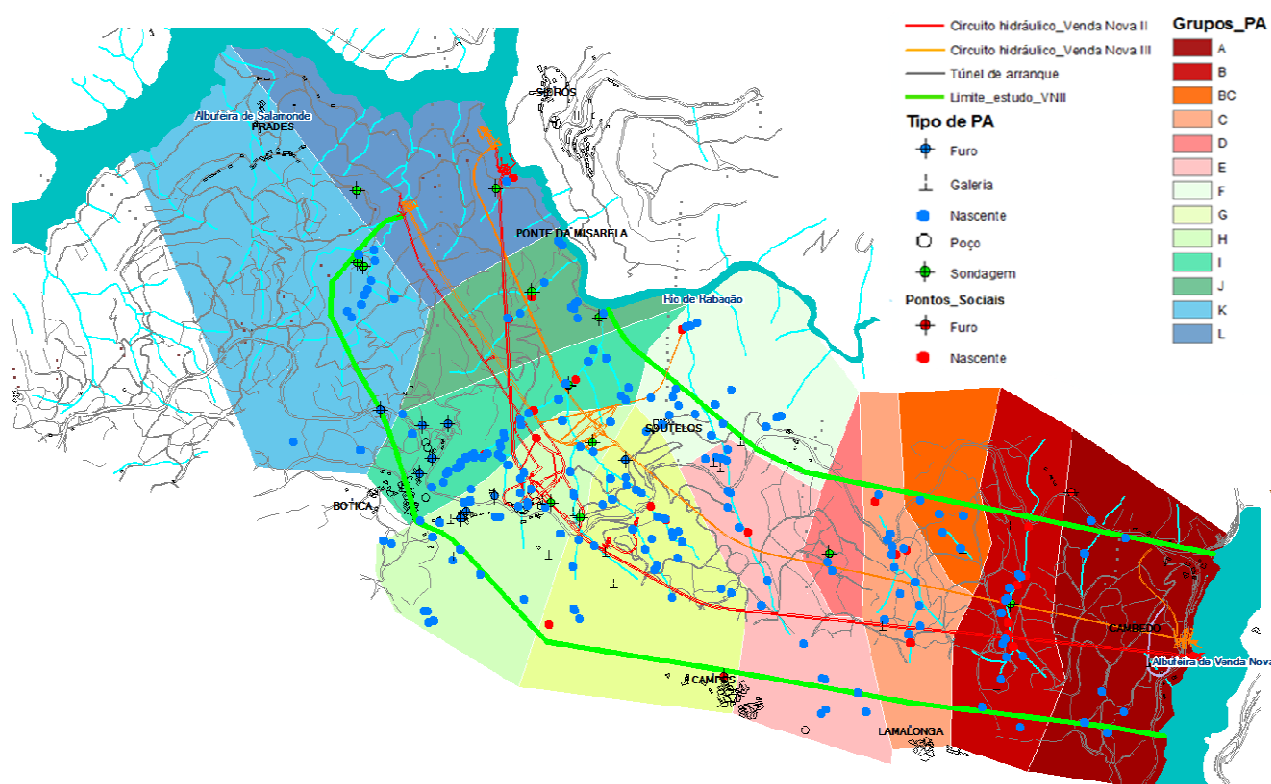


Figura 2 - Vista esquemática da área de influência do empreendimento do reforço da potência da Venda Nova III e da dispersão dos pontos de água controlados pela Geodouro.

2. RESULTADOS DA CAMPANHA SETEMBRO-OUTUBRO DE 2017 (SO17)

2.1. TRABALHO DE CAMPO

Na Tabela 4 apresentam-se os resultados obtidos do trabalho em campo referentes às medições e à recolha de dados dos proprietários dos pontos de água. Adicionalmente, as observações relevantes e resultantes dos trabalhos de campo são expostas na Tabela 5.

Tabela 4 - Resultados obtidos em campo.

Descrição Tarefa	Quantidade	Observações
Medição de pontos de água.	115	
Número de pontos de água em que estão identificados todos os proprietários.	271	De um total de 273 pontos de água, estão identificados todos os proprietários de 271 pontos de água.
Número de pontos de água representados em que existe pelo menos um delego de um dos proprietários.	203	

Tabela 5 - Tabela de observações de campo.

N.º	Descrição	Nº de pontos de água de VNII	Nº de pontos de água de VNIII
1	Sondagem obstruída	-	00S6
2	Pontos de água secos no local de medição (16 PA)	0019, 0052, 0058, 0059, 0102, 0149, 0158, 0179, 0182, 0214, 0222, 190A	0057, 0082, 0084, 027A
3	Pontos de água com vestígios de água (13 PA)	0021, 0022, 0060, 0098, 0140, 0148, 0236, 0250, 0257, 0258, 019A	0056, 0059
4	Pontos de água com medição em conjunto	0080 e 0081	-
5	Pontos de água sem medição de pH, temperatura e condutividade da água, por ausência de bomba de captação de água	-	0103

2.2. DESCRIÇÃO DAS OCORRÊNCIAS

2.2.1. Autos de Medição de Pontos de Água Testemunha e Sondagens

Como procedimento habitual, os autos de medição dos pontos testemunha VNII_0125 e VNII_0126 não têm assinatura do representante, tendo sido assinados pelo representante da Geodouro e pela Testemunha Sr. Constantino Carvalho Pereira.

O auto de medição do ponto testemunha VNII_0127, encontra-se assinado pelo representante da Geodouro, e pelo Sr. Constantino Carvalho Pereira que neste caso assina como proprietário.

O auto de medição da sondagem VNII_0029, pertencente à EDP, encontra-se apenas assinado pelo representante da Geodouro, e pela Testemunha Sr. Constantino Carvalho Pereira.

2.2.2. Furo sem Medição - PA VNII_0119

O nível do furo correspondente ao ponto de água VNII_0119, não foi possível medir por ausência da proprietária para o estrangeiro. Este facto foi registado no campo de observação da Base de Dados, Ficha de Medição e no Auto de Medição.

2.2.3. Medição do Ponto de Água VNII_0060

O ponto de água VNII_0060 está considerado no seu estado de medição como PA com vestígios de água.

Como tem vindo a ser reportado, nas campanhas anteriores, a jusante desta nascente, a cerca de 5 metros, verifica-se água a sair de duas zonas, Figura 3, nomeadamente:

- Local identificado na campanha MA13, Figura 4;
- Local identificado na campanha SO13, Figura 5.

Como procedimento habitual, nesta campanha, efetuou-se as medições dos caudais e respetivas análises dos dois locais identificados, cujos resultados se encontram registados na Tabela 6.



Figura 3 - Localização da nascente e os locais onde se detetou água.



Figura 4 - Fotos da medição do caudal no local verificado na campanha MA13 (1º Local Identificado – 60S), na Campanha SO17.



Figura 5 - Fotos da medição de caudal no local verificado na campanha SO13 (2º Local Identificado – 60N), na Campanha SO17.

Tabela 6 - Resultados da medição do caudal a jusante do PA VNII_060 na campanha SO17

Local	Q [l/min]	T [°C]	pH	Cond. [uS/cm]
1º Local Identificado (60S)	Vestígios de água			
2º Local Identificado (60N)	5,10	13,26	6,76	36

2.2.4. Envio das cartas aos proprietários

As cartas sobre a redução dos Pontos de Água nesta nova fase pós-obra e finalização dos trabalhos no final de 2018, foram enviadas em 13-10-2017.

A minuta da carta enviada aos proprietários encontra-se no Anexo II.

2.2.5. Comunicações Verbais de Situações Anómalas

Na presente campanha, a equipa de campo da Geodouro, recebeu três comunicações:

- do proprietário Domingos Alves que informou que ainda não recebeu resposta à sua reclamação relativa à diminuição de caudal do PA VNII_0055.
- marido da proprietária Rosa Gonçalves da Silva Fonseca, que informou que iria apresentar reclamação sobre a diminuição de caudal de alguns PA. Esta proprietária tem PA VNII_0068, VNII_069, VNII_0154, VNII_0155 e VNII_0250.
- do proprietário Domingos Santos Sousa que reclama a diminuição do caudal dos seus PA VNII_0102, VNII_0167 e VNII_0219.

A todos os proprietários mencionados, de acordo com as indicações da EDP, foi fornecida a informação que as Reclamações deverão ser dirigidas, por *mail* ou por carta, para o Diretor de Projecto de Venda Nova III, Eng.º Manuel Oliveira, para os seguintes contactos:

- Morada:

Eng.º Manuel Alberto Oliveira
Rua Ofélia Diogo da Costa, 45 – 4.º Andar
4149-022 Porto

- E-mail: ManuelAlberto.Oliveira@edp.pt

Assim apresentamos o histórico das medições dos PA VNII_0055, VNII_0068, VNII_0069, VNII_0154, VNII_0155, VNII_0250, VNII_102, VNII_0167 e VNII_0219, na Tabela 7 assim como as respetivas fichas de comparação de ano hidrológico no Anexo III.

Tabela 7 - Histórico das medições (l/min) da campanha SO08 à MA13, dos pontos de água com comunicação de situações anómalas

Campanhas	SO08	I109	MA09	I209	SO09	I110	MA10	I210	SO10	I111	MA11	I211	SO11	I112	MA12	I212	SO12	I113	MA13	I213	SO13	I114	MA14	I214	SO14	I115	MA15	I215	SO15	I116	MA16	I216	SO16	I117	MA17	I217	SO17	
PA																																						
Domingos Alves																																						
VNII_0055	11,63	-	66,48	-	11,31	-	53,13	-	5,72	-	38,22	-	3,54	-	16,11	-	6,79	-	140,21	-	5,05	-	42,74	-	8,74	-	17,61	-	22,40	-	113,14	-	3,80	5,42	26,78	3,36	2,32	
Rosa Gonçalves da Silva Fonseca																																						
VNII_0068	5,57	-	24,92	-	6,58	-	73,67	-	6,31	-	29,97	-	4,35	-	8,80	-	7,16	-	166,95	-	5,27	-	48,64	-	5,55	-	17,45	-	5,26	-	55,10	-	6,39	-	-	11,72	5,37	
VNII_0069	3,47	-	34,53	-	4,08	-	94,36	-	4,80	-	31,34	-	2,96	-	4,79	-	5,04	-	248,18	-	3,62	-	64,96	-	4,12	-	17,05	-	3,49	-	88,06	-	4,78	-	-	8,02	3,70	
VNII_0154	0,68	-	22,20	-	8,06	-	121,73	-	6,98	-	18,75	-	6,05	-	12,64	-	8,71	-	140,80	-	6,32	-	39,47	-	6,95	-	22,20	-	7,37	-	55,17	-	8,62	-	-	-	-	
VNII_0155	5,51	-	25,64	-	8,17	-	32,53	-	10,92	-	41,93	-	3,80	-	10,52	-	24,82	-	317,27	-	5,77	-	66,35	-	6,99	-	31,18	-	5,76	-	145,49	-	5,30	117,65	29,02	13,77	4,37	
VNII_0250	9,08	-	7,15	-	5,33	-	7,77	-	VA	-	9,89	-	VA	-	1,39	-	8,21	-	28,93	-	0,00	-	7,29	-	0,00	-	2,50	-	1,51	-	20,27	-	VA	3,76	2,84	1,47	VA	
Domingos Santos Sousa																																						
VNII_0102	124,51	-	95,77	-	5,65	-	132,55	-	0,00	-	116,57	-	VA	-	45,21	-	88,02	-	134,48	-	90,29	-	76,97	-	59,06	-	51,50	-	114,66	-	87,30	-	0,00	117,58	73,57	37,99	0,00	
VNII_0167	30,82	-	60,26	-	9,14	-	72,83	-	VA	-	125,38	-	1,94	-	19,57	-	41,10	-	242,63	-	69,01	-	73,31	-	18,05	-	27,26	-	93,68	-	57,31	-	0,00	-	-	-	-	
VNII_0219	10,94	165,61	40,49	20,32	6,14	145,75	89,32	16,19	3,12	109,82	74,45	15,18	3,05	47,10	26,28	19,80	9,70	208,83	124,47	9,30	17,90	124,57	55,22	18,10	13,16	55,58	36,92	11,48	74,44	108,50	150,38	23,90	20,15	-	-	-		

Legenda:

-	Ponto de água não monitorizado nessa campanha
VA	Ponto de água com vestígios de água na data de medição
0,00	Ponto de água seco na data de medição

2.3. ANÁLISE DOS PONTOS DE ÁGUA SECOS E COM VESTÍGIOS DE ÁGUA NA DATA DA MEDIÇÃO

Nesta secção é apresentado o histórico dos pontos de água secos e dos pontos de água com vestígios de água. Assim, dos 115 pontos de água medidos nesta campanha (SO17) registaram-se 16 Pontos de Água secos (13,91%), 13 Pontos de Água com vestígios de água (11,30%), conforme indicado na Tabela 8.

Tabela 8 - Resumo dos PA Secos e PA com vestígios de água da campanha SO17.

Descrição	N.º de Pontos
Medição de pontos de água.	115
Pontos de água secos	16
Pontos de água com vestígios de água	13

Na Tabela 9 é apresentado o histórico dos pontos de água secos. Na Tabela 10 é apresentado o histórico dos pontos de água com vestígios de água registados nesta campanha. Estes históricos do PA secos e PA com vestígios de água, remontam à campanha de Setembro-Outubro de 2008. Nas tabelas são realçados com o fundo vermelho as campanhas em que foram obtidos valores nulos (0.0 l/min) de caudal, a laranja as campanhas em que não foi possível efetuar a medição por se encontrar no local da medição apenas vestígios de água, e a azul as campanhas onde não se conseguiu medir o caudal por excesso de água no local de medição devido a influência do caudal do ribeiro, ou de outras nascentes a montante.

As fichas de comparação de ano hidrológico dos pontos de água secos e a planta com a localização destes pontos água secos são apresentadas no Anexo IV.

As fichas de comparação de ano hidrológico dos pontos de água com vestígios de água encontram-se no Anexo V.

Tabela 9 - Histórico das medições (l/min) da campanha SO08 à SO17, dos pontos de água secos na campanha SO17

Campanhas PA Secos	SO08	I109	MA09	I209	SO09	I110	MA10	I210	SO10	I111	MA11	I211	SO11	I112	MA12	I212	SO12	I113	MA13	I213	SO13	I114	MA14	I214	SO14	I115	MA15	I215	SO15	I116	MA16	I216	SO16	I117	MA17	I217	SO17
VNII_0019	VA	-	3,18	-	1,70	-	33,11	-	1,23	-	22,57	-	1,15	-	VA	-	VA	-	24,49	-	0,00	-	15,96	-	VA	-	VA	-	VA	-	19,05	-	0,00	VA	VA	VA	0,00
VNII_0052	VA	-	63,73	-	VA	-	138,04	-	0,00	-	80,67	-	0,00	-	4,78	-	VA	-	321,77	-	0,00	-	88,41	-	4,61	-	17,37	-	VA	-	127,54	-	0,00	0,00	32,38	VA	0,00
VNII_0058	1,52	-	24,46	-	1,72	-	127,66	-	4,34	-	52,57	-	0,00	-	18,01	-	0,00	-	241,43	-	2,89	-	101,79	-	316,39	-	12,94	-	30,68	-	137,62	-	0,00	12,71	44,44	5,33	0,00
VNII_0059	1,55	-	11,49	-	8,39	-	21,76	-	1,17	-	19,19	-	VA	-	0,51	-	VA	-	91,77	-	1,92	-	23,64	-	25,62	-	9,03	-	1,01	-	54,85	-	VA	VA	1,02	VA	0,00
VNII_0102	124,51	-	95,77	-	5,65	-	132,55	-	0,00	-	116,57	-	VA	-	45,21	-	88,02	-	134,48	-	90,29	-	76,97	-	59,06	-	51,50	-	114,66	-	87,30	-	0,00	117,58	73,57	37,99	0,00
VNII_0149	0,00	204,55	102,13	17,39	5,04	232,35	115,84	7,46	1,11	131,02	46,66	2,70	VA	29,88	4,31	9,85	VA	262,61	287,36	1,16	VA	208,81	60,24	1,92	2,71	25,08	9,21	VA	1,80	126,68	133,34	4,06	0,00	0,00	42,15	7,61	0,00
VNII_0158	0,65	20,56	10,42	1,53	VA	31,99	18,30	2,17	3,86	25,93	10,35	1,64	VA	0,00	0,00	0,00	0,00	41,36	98,79	0,00	0,00	74,74	99,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,44	40,56	0,00	0,00	33,84	VA	0,00	0,00
VNII_0179	0,00	-	3,40	-	1,83	-	15,23	-	0,00	-	12,03	-	0,00	-	VA	-	0,00	-	9,49	-	7,39	-	5,66	-	0,00	-	2,04	-	0,00	-	19,90	-	0,00	0,00	4,85	0,00	0,00
VNII_0182*	2,65	-	87,08	-	4,32	-	203,80	-	0,00	-	209,02	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	270,93	-	0,00	-	220,59	-	0,00	-	38,36	-	0,00	-	EC	-	0,00	0,00	129,17	0,00	0,00
VNII_0214	7,26	-	65,48	-	0,00	-	EC	-	0,00	-	EC	-	0,00	-	0,00	-	VA	-	EC	-	0,00	-	EC	-	0,00	-	VA	-	EC	-	EC	-	0,00	70,59	EC	0,00	0,00
VNII_0222	VA	4,25	2,98	-	1,62	-	21,48	-	VA	-	5,16	-	VA	-	VA	-	VA	-	12,28	-	0,00	-	22,80	-	VA	-	VA	-	VA	-	34,83	-	0,00	VA	2,35	0,00	0,00
VNII_190A	1,52	-	8,29	-	1,66	-	8,82	-	0,00	-	7,49	-	0,00	-	2,08	-	VA	-	43,78	-	0,00	-	8,22	-	0,00	-	3,26	-	VA	-	7,95	-	0,00	7,99	VA	0,00	0,00
VNIII_0057	1,00	-	4,00	-	0,00	-	10,22	-	3,45	-	11,94	-	0,00	-	0,31	-	VA	-	17,11	-	18,33	-	5,90	-	0,00	-	2,44	-	VA	-	78,03	-	0,00	57,34	15,41	0,00	0,00
VNIII_0082	-	-	19,32	-	7,49	-	SM	-	27,11	-	SM	-	VA	-	13,01	-	15,30	-	23,85	-	7,38	-	5,22	-	43,84	-	16,09	-	5,47	-	14,16	-	0,00	11,03	SM	SM	0,00
VNIII_0084	1,39	-	4,26	-	1,03	-	7,24	-	0,20	-	5,00	-	0,88	-	3,30	-	1,26	-	8,35	-	1,47	-	5,12	-	1,69	-	3,49	-	4,08	-	2,32	-	0,00	3,66	1,65	2,09	0,00
VNIII_027A	6,65	-	9,99	-	0,00	-	21,11	-	0,00	-	16,66	-	0,00	-	9,55	-	0,00	-	20,64	-	5,54	-	3,85	-	13,28	-	VA	-	1,44	-	0,93	-	0,00	1,75	VA	0,00	0,00

*PA de Carácter Social

Legenda:

-	Ponto de água não monitorizado nessa campanha
VA	Ponto de água com vestígios de água na data de medição
0,00	Ponto de água seco na data de medição
EC	Ponto de água onde não foi possível medir o caudal na data de medição, por influência do caudal do ribeiro, ou de outras nascentes a montante, ou caudal intenso (Excesso de Caudal – EC)
SM	Ponto de água onde não foi possível realizar medição

Tabela 10 - Histórico das medições (l/min) da campanha SO08 à SO17, dos pontos de água com vestígios de água na campanha SO17

Campanhas PA Vestígio	SO08	I109	MA09	I209	SO09	I110	MA10	I210	SO10	I111	MA11	I211	SO11	I112	MA12	I212	SO12	I113	MA13	I213	SO13	I114	MA14	I214	SO14	I115	MA15	I215	SO15	I116	MA16	I216	SO16	I117	MA17	I217	SO17
VNII_0021	1,86	-	11,03	-	1,01	-	92,31	-	1,02	-	98,22	-	0,00	-	4,49	-	3,17	-	135,73	-	4,47	-	89,68	-	1,82	-	15,50	-	5,02	-	215,59	-	VA	3,38	38,64	3,75	VA
VNII_0022	1,37	-	6,24	-	1,01	-	45,00	-	1,66	-	13,43	-	1,07	-	4,24	-	2,20	-	18,13	-	2,46	-	21,76	-	1,89	-	9,12	-	3,87	-	32,71	-	VA	2,29	9,70	4,58	VA
VNII_0060	14,40	-	34,59	-	6,28	-	30,15	-	10,58	-	9,98	-	2,19	-	0,51	-	VA	-	1,17	-	VA	-	VA	-	VA	-	VA	-	VA	-	VA	-	VA	VA	VA	VA	VA
VNII_0098	3,89	-	7,60	-	2,00	-	24,95	-	2,55	-	9,34	-	2,78	-	6,50	-	13,14	-	71,83	-	17,63	-	13,17	-	8,21	-	38,39	-	35,84	-	41,16	-	VA	-	-	2,79	VA
VNII_0140	10,53	155,73	49,50	58,65	17,67	152,92	73,77	22,29	16,39	59,13	55,95	29,78	3,24	65,79	32,90	48,70	18,00	158,51	178,06	12,39	22,33	96,41	66,84	SM	29,60	43,29	52,01	36,74	55,78	97,83	104,41	37,38	4,49	172,25	98,20	30,69	VA
VNII_0148	2,36	-	33,99	-	4,68	-	24,32	-	2,71	-	9,48	-	1,02	-	3,23	-	2,59	-	95,37	-	2,55	-	13,52	-	24,37	-	5,90	-	3,59	-	36,29	-	2,10	-	-	2,48	VA
VNII_0236	10,52	147,64	48,02	19,61	9,05	129,31	120,00	21,63	9,55	91,81	56,90	11,53	3,38	24,57	11,10	18,81	6,50	137,54	164,69	10,64	40,81	132,44	82,46	12,73	12,23	41,29	26,63	7,69	10,21	112,15	145,15	16,80	3,47	124,77	41,67	8,43	VA
VNII_0250	9,08	-	7,15	-	5,33	-	7,77	-	VA	-	9,89	-	VA	-	1,39	-	8,21	-	28,93	-	0,00	-	7,29	-	0,00	-	2,50	-	1,51	-	20,27	-	VA	3,76	2,84	1,47	VA
VNII_0257	6,49	-	37,22	-	11,21	-	111,48	-	3,57	-	57,66	-	5,38	-	25,39	22,39	1,90	-	434,05	-	9,17	-	51,02	-	0,00	-	6,77	-	81,49	-	233,49	-	0,00	12,47	43,59	11,09	VA
VNII_0258	24,19	-	51,21	-	4,21	-	191,71	-	VA	-	92,26	-	VA	-	23,27	-	3,84	-	305,52	-	18,22	-	71,22	-	EC	-	45,07	-	227,28	-	187,71	-	0,00	57,73	73,89	18,12	VA
VNII_019A	1,83	-	8,78	-	3,05	-	59,24	-	VA	-	65,64	-	VA	-	2,70	-	VA	-	71,37	-	VA	-	23,01	-	1,30	-	2,97	-	3,01	-	47,41	-	VA	1,24	2,05	VA	VA
VNIII_0056	138,42	-	9,27	-	6,77	-	25,16	-	7,39	-	46,81	-	0,99	-	4,76	-	2,39	-	332,26	-	37,09	-	42,66	-	17,99	-	7,16	-	3,59	-	29,91	-	VA	42,90	4,74	2,54	VA
VNIII_0059	5,20	-	7,04	-	0,54	-	7,92	-	5,12	-	7,38	-	6,74	-	4,68	-	4,56	-	SM	-	8,89	-	6,77	-	VA	-	6,78	-	6,14	-	8,18	-	0,00	SM	5,40	7,31	VA

Legenda:

-	Ponto de água não monitorizado nessa campanha
VA	Ponto de água com vestígios de água na data de medição
0,00	Ponto de água seco na data de medição
EC	Ponto de água onde não foi possível medir o caudal na data de medição, por influência do caudal do ribeiro, ou de outras nascentes a montante, ou caudal intenso (Excesso de Caudal – EC)
SM	Ponto de água onde não foi possível realizar medição

2.4. ANÁLISE DE MEDIÇÃO PIEZOMÉTRICA DAS SONDAGENS

Apresentamos o histórico dos valores da cota de nível piezométrico das sondagens na Tabela 11 e na Tabela 12, onde são apresentados os dados da campanha SO08 à campanha SO17. Os valores da cota de nível piezométrico estão expressos em metros (m).

De acordo com os dados apresentados na Tabela 11 e na Tabela 12, destaca-se a sondagem VNII_0078, localizada no Grupo L – Restituição, pelas oscilações verificadas nas campanhas MA12, I212, SO12, I213, SO13, I214, SO14, I215, SO15, SO16 e na atual campanha (SO17) em que registou valores mais baixos da cota de nível piezométrico que os habituais. Na campanhas I114, MA14, I115, MA15, I116, MA16, I216, I117, MA17 e I217 as cotas registaram um nível semelhante às campanhas iniciais.

Destaca-se ainda a sondagem VNIII_00S4, localizada no Grupo H – Central, que após a campanha SO15, sofreu ações de desobstrução. Desses trabalhos resultou um aumento na cota da cabeça da sondagem de 0,17 m. Este aumento inclui-se assim nas medições realizadas a partir de 11-11-2015. Assim, deve ser tido em atenção este facto aquando da comparação dos níveis piezométricos com as campanhas anteriores a esta data, conforme indicado na Tabela 12.

Constata-se também que a sondagem VNIII_00S6, localizada no Grupo K – Túnel de Acesso, continua obstruída aproximadamente à cota 462 m, não tendo sido possível medir o nível piezométrico nesta campanha (localizado abaixo da obstrução). Esta sondagem encontra-se obstruída desde a campanha Intermédia de Julho de 2009 (I209), embora já tenha apresentado medições acima da obstrução nas campanhas I113, MA13, I114, SO14, I116, MA16, I216 e I117, conforme se apresenta na Tabela 11 e na Tabela 12.

As fichas de comparação de ano hidrológico das sondagens são apresentadas no Anexo VI.

Tabela 11 - Valores de cota de nível piezométrico do nível freático das sondagens (m), da campanha SO08 à SO14

Campanhas PA Sondagens	SO08	I109	MA09	I209	SO09	I110	MA10	I210	SO10	I111	MA11	I211	SO11	I112	MA12	I212	SO12	I113	MA13	I213	SO13	I114	MA14	I214	SO14
VNII_0029	514,58	515,76	516,28	515,59	514,52	519,38	520,41	518,09	517,13	519,81	520,52	519,93	518,86	519,25	519,06	519,46	518,79	520,54	522,01	521,14	519,69	523,29	524,79	521,10	519,59
VNII_0050	794,72	797,12	795,34	795,13	793,70	795,75	795,37	794,93	794,92	795,32	795,22	795,12	794,52	795,07	794,87	794,88	794,42	796,10	795,75	794,58	794,65	795,80	795,17	794,76	794,65
VNII_0074	385,98	386,71	386,25	386,16	386,40	386,25	386,21	385,74	385,79	386,24	386,15	385,70	384,78	386,20	385,89	385,99	385,92	386,73	386,24	385,55	386,13	386,35	386,14	385,92	385,99
VNII_0075	318,69	319,12	318,84	318,81	318,63	318,17	319,32	318,36	318,69	319,25	319,59	319,12	318,35	319,30	318,80	318,96	318,53	319,27	319,78	318,11	318,27	318,87	318,34	318,20	318,04
VNII_0078	316,58	327,23	321,95	317,34	315,47	326,84	326,44	318,31	316,39	325,81	322,84	317,56	315,04	312,91	258,88	302,49	246,33	328,96	327,12	284,18	261,98	326,83	323,46	272,06	245,39
VNII_0109	409,17	409,49	409,37	409,22	408,15	409,53	409,46	409,05	408,83	409,44	409,42	408,74	407,39	409,34	409,13	409,07	409,26	409,48	409,44	408,60	409,75	409,44	409,34	409,21	409,37
VNII_0110	404,65	405,92	405,06	404,86	402,78	406,13	405,33	404,20	403,16	405,90	405,44	403,68	402,49	405,33	405,00	404,83	404,05	406,68	405,68	403,07	406,74	406,91	405,48	404,97	405,02
VNII_0274	777,26	779,89	779,26	778,89	777,31	780,26	779,56	777,65	777,99	779,45	778,99	777,91	777,17	779,01	777,73	777,83	777,79	780,47	780,57	777,33	779,77	780,28	779,72	777,90	778,17
VNIII_00S3	650,33	656,52	652,53	651,74	650,37	655,54	654,47	651,35	649,84	653,63	653,18	650,05	649,02	652,62	651,77	650,88	649,74	655,57	656,06	649,48	651,96	654,74	653,94	650,46	649,74
VNIII_00S4	-	658,62	657,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	658,22	658,87	656,79	657,36	658,46	657,48	656,69	656,71
VNIII_00S6	455,33	465,24	457,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	465,42	464,25	-	-	463,31	-	-	465,61
VNIII_00S7	425,64	427,37	426,71	425,95	425,10	429,07	428,25	426,21	425,26	427,96	427,02	425,92	424,97	425,71	425,33	426,15	425,40	428,77	428,88	426,08	425,10	428,92	426,76	426,20	426,02
VNIII_0S11	459,73	467,55	460,49	460,20	459,60	464,67	464,65	459,94	459,56	463,48	461,82	459,91	459,52	460,64	459,98	460,45	459,68	467,72	466,57	460,01	459,87	465,64	461,99	460,37	467,79

Tabela 12 - Valores de cota de nível piezométrico do nível freático das sondagens (m), da campanha I115 à SO17

Campanhas PA Sondagens	I115	MA15	I215	SO15	Enchimento	I116	MA16	I216	SO16	I117	MA17	I217	SO17
VNII_0029	521,85	521,49	520,69	519,64		522,39	522,62	522,39	520,26	519,99	522,19	520,98	519,89
VNII_0050	795,27	795,00	794,61	795,55		795,72	795,62	795,72	794,54	796,12	795,26	794,82	794,53
VNII_0074	386,13	386,07	385,74	386,33		386,52	386,52	386,52	385,26	387,17	386,20	385,99	385,04
VNII_0075	318,26	318,34	318,41	318,46		318,59	319,29	318,59	318,97	318,87	319,23	318,86	318,74
VNII_0078	316,38	318,55	299,41	252,06		327,02	326,25	327,02	300,95	326,94	321,04	312,28	294,79
VNII_0109	409,42	409,37	408,47	409,80		409,46	409,48	409,46	408,33	409,55	409,34	409,26	407,94
VNII_0110	405,58	405,12	403,12	407,19		405,65	405,96	405,65	402,84	406,19	405,22	404,91	402,54
VNII_0274	778,91	778,62	777,66	778,08		779,68	780,55	779,68	777,54	780,08	778,95	776,63	777,08
VNIII_00S3	653,03	652,62	650,25	653,30		654,57	654,10	654,57	649,72	652,43	652,87	651,60	649,98
VNIII_00S4	658,06	656,42	-	658,27	Desobstrução (+ 0,17 m)	656,33	658,28	656,33	652,35	655,92	655,07	653,12	652,06
VNIII_00S6	-	-	-	-		463,10	464,41	463,10	-	464,10	-	-	-
VNIII_00S7	426,76	426,43	426,10	425,41		428,87	429,35	428,87	425,57	426,29	425,93	425,90	425,08
VNIII_0S11	460,60	460,50	460,22	460,29		465,47	466,72	465,47	459,67	466,31	461,33	460,48	459,58

Legenda:

- Campanhas em que a sondagem apresenta oscilações significativas na cota do nível piezométrico
- Campanhas em que a sondagem obstruída apresenta medição acima da obstrução

3. TRABALHOS ACORDADOS

O estado dos trabalhos acordados está descrito na Tabela 13.

Tabela 13 - Estado dos trabalhos acordados

Descrição	Estado	Obs.
Introdução dos dados referentes à Campanha de Setembro-Outubro (SO17) na Base de Dados.	Concluído	
Atualização do projeto SIG.	Concluído	
Fichas de Medição	Concluído	
Integração dos dados meteorológicos de Agosto, Setembro e Outubro de 2017 na Base de Dados.	Concluído	
Histórico dos pontos de água com comunicações de situações verbais anómalas, ponto de água secos, pontos de água com vestígios de água e sondagens.	Concluído	
Dados da campanha SO17 enviados por google drive, conforme acordado na reunião de entrega da campanha I215	Concluído	

4. RECURSOS HUMANOS E MATERIAIS AFETOS

4.1. RECURSOS HUMANOS

Colaboradores Geodouro

Os seguintes recursos humanos da Geodouro foram afetos ao projeto:

- Alexandra Costa (Eng.^a);
- Paulo Gouveia (Eng.^o);
- Telmo Nogueira (Dr.^o);
- Teresa Jesus (Eng.^a).

Colaboradores Locais

Foi afeto o seguinte colaborador local de carácter permanente:

- Constantino Pereira Carvalho.

Informadores Locais

Foram afetos os seguintes informadores locais com carácter esporádico:

- Representante de Santa Leocádia e Botica - José Cândido Mota Dias;
- Representante de Lamalonga - José Lopes Abreu;
- Representante de Campos - Júlio Miguel Pereira;
- Representante da Ponte da Mizarela - Domingos Fonseca Alves Aguiar;
- Representante de Frades - Manuel Alves Machado.

4.2. MEIOS MATERIAIS

Tabela 14- Listagem de Recursos Materiais Afetos

Ref. ^a	Designação
GEOME.85	Máquina Fotográfica
GEOMH.14	Cronómetro
GEOMH.13	OREGON THGR122NX
GEOMH.04	Sonda de Nível, PLA25
GEOMH.05	Sonda de Nível, PLA300
GEOMH.07	Recipientes de medição
GEOMH.08	Tubos de medição
GEOMH.06	Sonda Multiparamétrica HANNA (HI982804) e sensores pH, Condutividade e Temperatura
GEOMH.12	Sonda Multiparamétrica YSI Profissional e sensores pH, Condutividade e Temperatura
	Veículo 4X4

5. CONCLUSÃO

A campanha Setembro/Outubro de 2017, corresponde à quinta campanha realizada após o enchimento do circuito hidráulico concluído em 16-08-2016. Os trabalhos de campo desta campanha decorreram entre o dia 25 de Setembro e 06 de Outubro de 2017 em que foram monitorizados 115 PA.

Durante o período de medições foram observados 16 PA secos – VNII_0019, VNII_0052, VNII_0058, VNII_0059, VNII_0102, VNII_0149, VNII_0158, VNII_0179, VNII_0182, VNII_0214, VNII_0222, VNII_190A, VNIII_0057, VNIII_0082, VNIII_0084 e VNIII_027A – e 13 PA com vestígios de água – VNII_0021, VNII_0022, VNII_0060, VNII_0098, VNII_0140, VNII_0148, VNII_0236, VNII_0250, VNII_0257, VNII_0258, VNII_019A, VNIII_0056 e VNIII_0059.

Destaca-se também o PA VNIII_0119 em que não foi possível efetuar medições devido à ausência da proprietária da sua residência durante a execução da campanha.

Refere-se ainda que não foi possível efetuar a análise da água em 1 PA, por ausência da bomba de captação de água (VNIII_0103).

Realçamos para o facto da sondagem VNIII_00S6 continuar obstruída à profundidade de aproximadamente 19 m.

Na próxima campanha, com início previsto para o dia 22 de Janeiro de 2018, está planeada a medição de 115 PA.

Lamego, 24 de novembro de 2017

ANEXO I - LISTAGEM DE PONTOS DE ÁGUA DA REDE DE MONITORIZAÇÃO PÓS-ENCHIMENTO

Rede de Monitorização Pós-Enchimento

VNII					VNIII
VNII_0001	VNII_0050	VNII_0084	VNII_0127	VNII_0230	VNIII_0003
VNII_0002	VNII_0051	VNII_0086	VNII_0130	VNII_0236	VNIII_0028
VNII_0003	VNII_0052	VNII_0093	VNII_0140	VNII_0239	VNIII_0029
VNII_0004	VNII_0054	VNII_0095	VNII_0148	VNII_0250	VNIII_0056
VNII_0005	VNII_0055	VNII_0098	VNII_0149	VNII_0251	VNIII_0057
VNII_0006	VNII_0058	VNII_0102	VNII_0155	VNII_0257	VNIII_0058
VNII_0009	VNII_0059	VNII_0109	VNII_0158	VNII_0258	VNIII_0059
VNII_0010	VNII_0060	VNII_0110	VNII_0171	VNII_0264	VNIII_0060
VNII_0011	VNII_0061	VNII_0111	VNII_0175	VNII_0268	VNIII_0082
VNII_0013	VNII_0064	VNII_0112	VNII_0176	VNII_0274	VNIII_0084
VNII_0018	VNII_0068	VNII_0115	VNII_0177	VNII_0277	VNIII_00S3
VNII_0019	VNII_0069	VNII_0117	VNII_0178	VNII_019A	VNIII_00S4
VNII_0020	VNII_0071	VNII_0119	VNII_0179	VNII_156A	VNIII_00S6
VNII_0021	VNII_0074	VNII_0120	VNII_0182	VNII_184A	VNIII_00S7
VNII_0022	VNII_0075	VNII_0121	VNII_0184	VNII_190A	VNIII_0103
VNII_0029	VNII_0078	VNII_0122	VNII_0185		VNIII_0106
VNII_0031	VNII_0080*	VNII_0123	VNII_0199		VNIII_027A
VNII_0038	VNII_0081*	VNII_0124	VNII_0214		VNIII_029A
VNII_0041	VNII_0082	VNII_0125	VNII_0222		VNIII_032A
VNII_0046	VNII_0083	VNII_0126	VNII_0223		VNIII_0S11

Notas:

* - medição em conjunto

Os PA a **Bold** são os PA adicionados relativamente às campanhas I117 e MA17.

Ainda relativamente aos PA de I117 e MA17 - foram eliminados os PA VNII_0045 e VNII_0201.

ANEXO II – MINUTA DA CARTA ENVIADA AOS PROPRIETÁRIOS SOBRE O AJUSTE DA REDE DE MONITORIZAÇÃO



Ex.mos Sr.s
«Nome do Proprietário»
«Morada»
«CP» «Localidade»

V/ Refª	V/Comunicação de:	N/ Refª	Data
		DTC.XXX.17.tj	13-10-2017

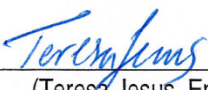
ASSUNTO: Inventário e Controlo de Pontos de Água na Área de Influência do Reforço de Potência de Venda Nova III – Ajuste da Rede de Monitorização”

Ex.mos Senhores,

Vem a GEODOURO, em representação da EDP Produção, pela presente, comunicar que, face aos resultados obtidos no âmbito do trabalho referenciado em assunto e ao facto do projeto ter entrado em operação, o plano de monitorização em curso foi alvo do necessário ajuste e, consequentemente, a rede de pontos de água inicialmente implementada foi agora objeto de uma redução significativa do número de pontos considerado.

Assim, e até final de 2018, passarão a ser apenas medidos os pontos com relevância em termos técnicos.

Com os melhores cumprimentos,


(Teresa Jesus, Eng.ª)

ANEXO III - FICHA DE COMPARAÇÃO DE ANO HIDROLÓGICO - PONTOS DE ÁGUA COM COMUNICAÇÕES VERBAIS DE SITUAÇÕES ANÓMALAS

Nestas fichas, para cada PA, são apresentadas as tabelas de medições e de precipitação dos dados que estão inseridos na base de dados com os respetivos gráficos. Estes dados remontam a 1997 para as medições e a 1996 para a precipitação mensal. Posteriormente é apresentada a comparação do ano hidrológico desde o ano 2008/2009 até ao presente.

- PA propriedade de Domingos Alves - VNII - 0055
- PA propriedade de Rosa Fonseca - VNII_0068, VNII_0069, VNII_0154, VNII_0155, VNII_0250
- PA propriedade de Domingos Santos Sousa - VNII_0102, VNII_0167, VNII_0219

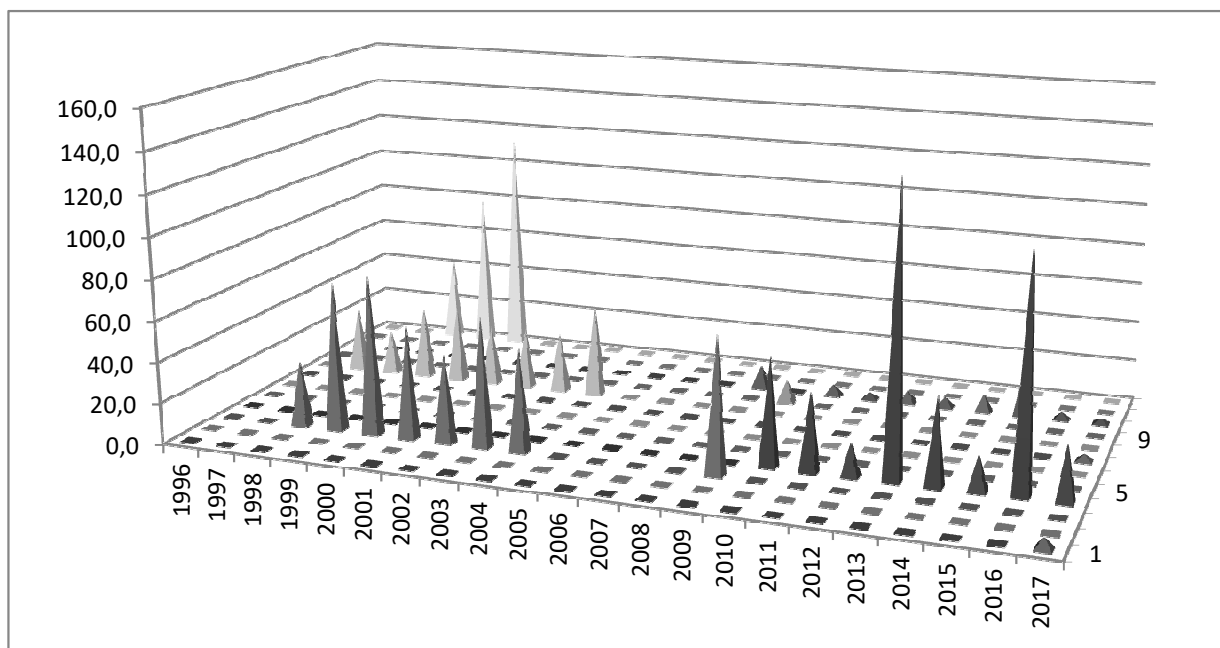
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente da Pedreira	VNII_0055

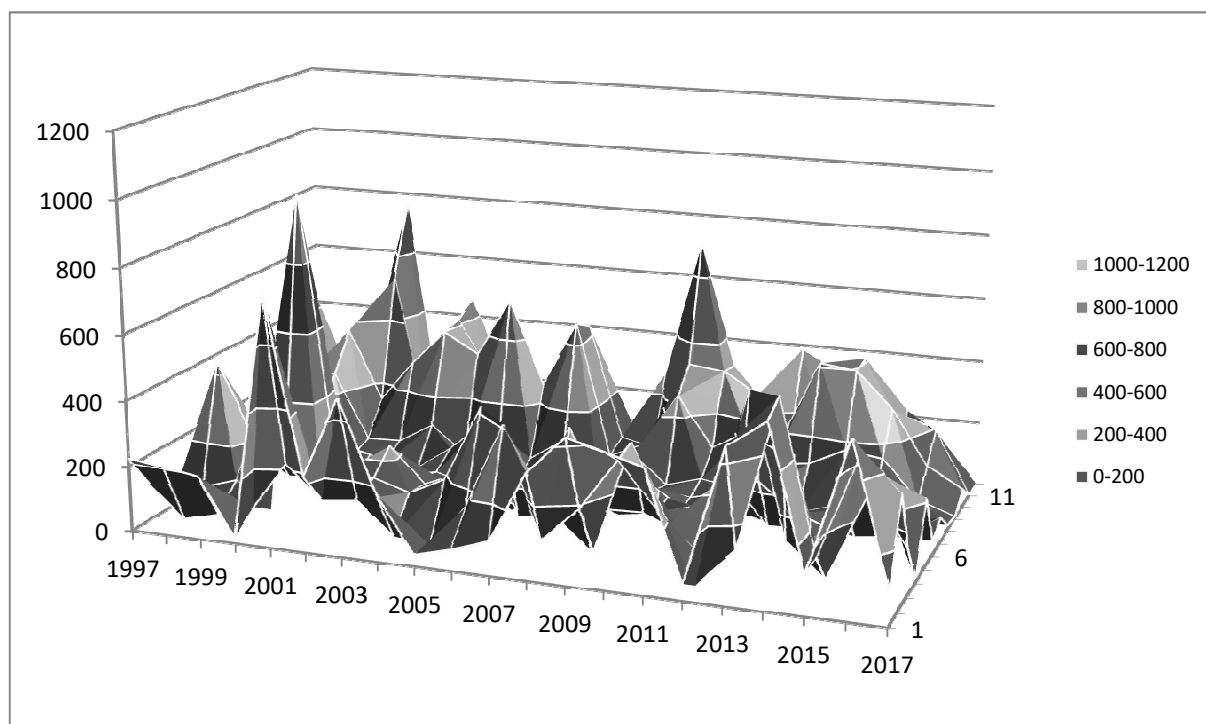
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			0,0					32,0				0,0
1998			32,0					21,0				43,0
1999			73,0					35,0				78,0
2000			78,0					38,0				113,0
2001			55,0					30,0				0,0
2002			43,0					30,0				0,0
2003			64,0					29,0				0,0
2004			50,0					46,0				
2005												
2006												
2007												
2008										11,6		
2009			66,5						11,3			
2010				53,1						5,7		
2011				38,2						3,5		
2012				16,1						6,8		
2013				140,2						5,0		
2014				42,7						8,7		
2015				17,6						22,4		
2016				113,1						3,8		
2017	5,4			26,8			3,4			2,3		



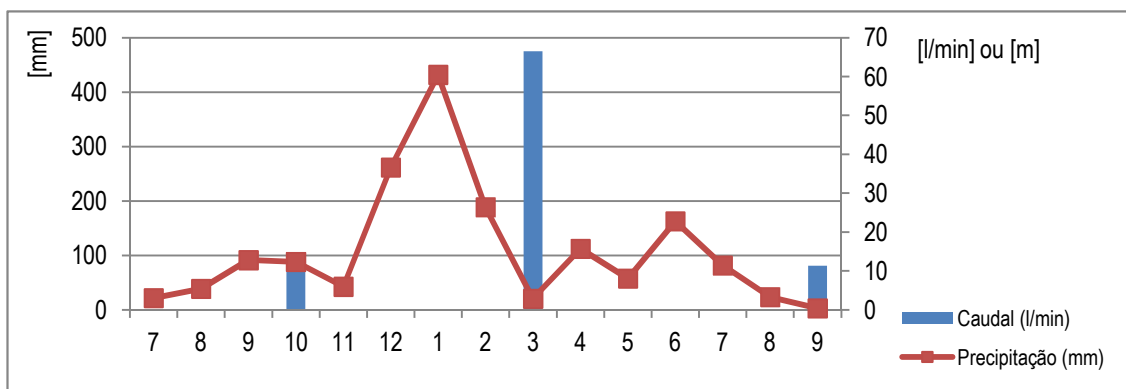
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207,1	126,5	165,3	122,5	3,8	26,2	21,2	81,2	128,8	309	315,7
1997	223,4	108,6	0	77,1	259,8	148,5	17,7	64,2	1	269,5	567,6	256,7
1998	208,8	10,8	75	435,2	63,4	76,7	43	0	230,7	73,3	120,1	140,8
1999	192,5	39,4	108,8	215,5	138,8	14,2	13,8	134,7	257	374,2	121,2	337,6
2000	21	72	26,5	501,5	158,8	21,6	97,6	24,4	48,5	151,2	533,5	759,4
2001	758,1	221,1	1003	108,6	155,9	8,1	74,5	12,8	52,7	286,3	0	20,1
2002	229,6	122,5	166	46,7	131,3	17,1	17,2	8,5	115,1	400,2	413	452,5
2003	477	135,3	166,8	229,8	22,2	63,6	40,6	83,4	29,8	334,4	224,8	224,9
2004	203,8	37,7	134,6	123,5	102,2	14,3	10,3	183,6	38,6	522,2	12,3	83,7
2005	35,5	25,5	187	126,8	97,5	22,6	19,1	4,8	41	253,2	95,3	201,9
2006	64,6	155,8	418,9	115,4	28,3	37,7	19,4	73,3	111,8	465,5	431,2	252
2007	102	410,6	100,8	70,4	114,6	189	56,3	13,6	8,2	37,5	67,1	71,6
2008	317,1	82,8	117,1	347,3	193,8	48,6	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	261,5
2009	431,9	188,4	20,4	111,9	57,5	162,5	81,3	23,2	2,6	261,5	335,1	703,1
2010	401,5	344,3	360,7	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5	101,3	322,8	310,3
2011	369,8	214,4	129,9	62,5	107,6	1,3	13,4	37,9	18,1	170,8	253,5	157,2
2012	48,1	0,5	31,1	238,5	199,2	61,6	13,3	56,3	108,4	159,6	142	385,4
2013	455,4	122,8	547,8	246,9	75,9	36,7	36,7	0,5	123,1	411,6	102,4	326,8
2014	534,6	572,3	123,1	165,5	80,4	56,9	53,9	37,2	177,1	398,1	406,4	32,3
2015	120,8	129,5	23,7	123,3	154,8	31,4	2,3	39,3	163	287,4	78,6	217,4
2016	514,9	440,6	291	312,1	223,9	44,7	0	12	43,1	115,4	194,6	48,7
2017	109,3	333,8	146,3	13,6	210,8	44,8	76,3	16,1	5,3	55,7		

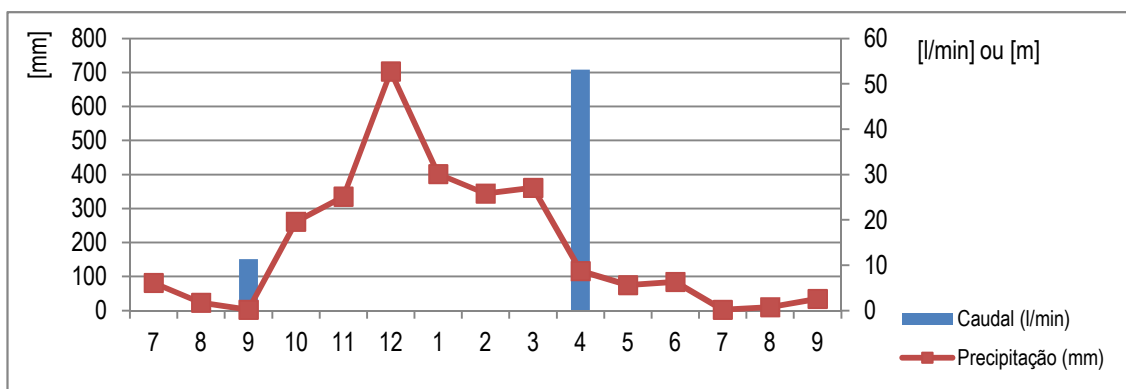


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				11,6					66,5						11,3
Precipitação (mm)	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	262	432	188	20,4	112	57,5	163	81,3	23,2	2,6

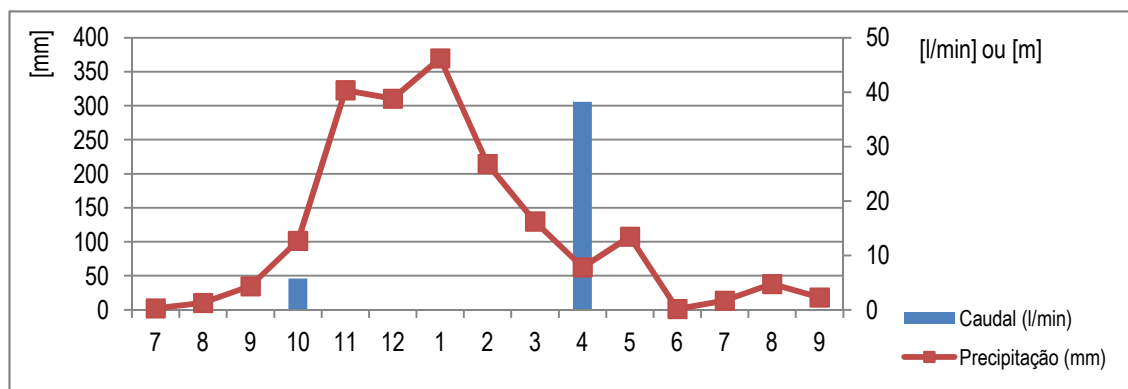

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			11,3							53,1					
Precipitação (mm)	81,3	23,2	2,6	262	335	703	402	344	361	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5

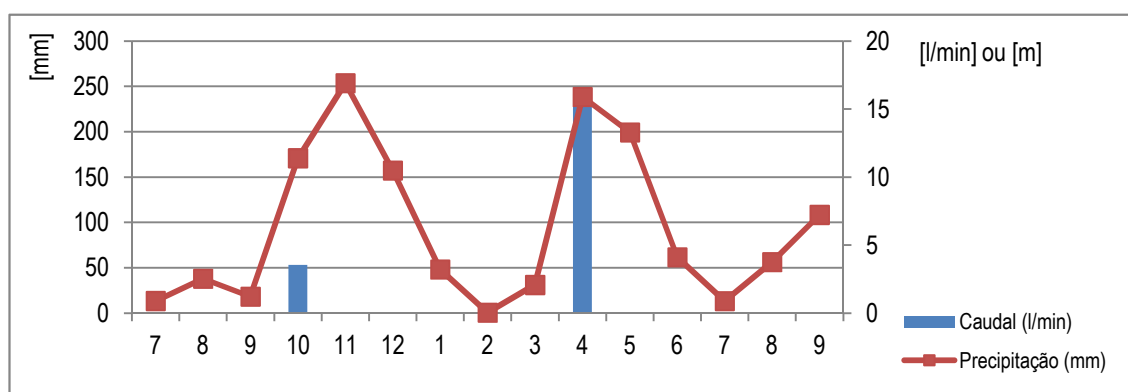


Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				5,72						38,2					
Precipitação (mm)	2,2	10,1	34,5	101	323	310	370	214	130	62,5	108	1,3	13,4	37,9	18,1

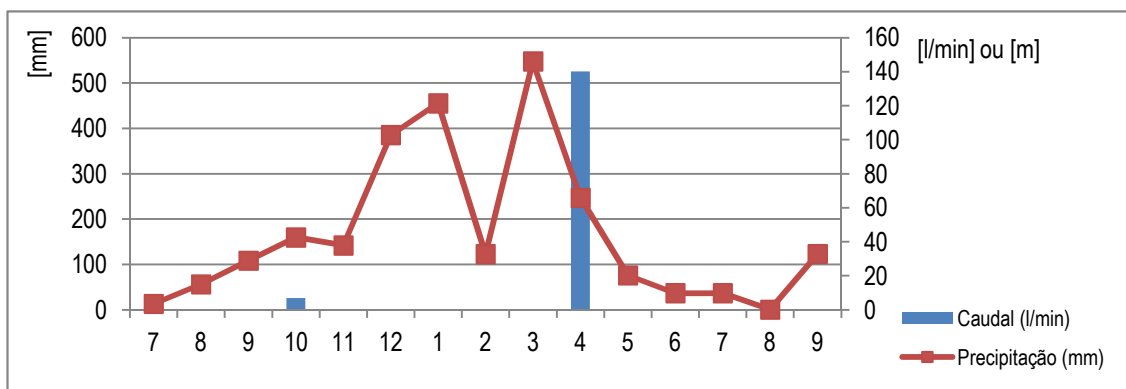

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				3,54						16,1					
Precipitação (mm)	13,4	37,9	18,1	171	254	157	48,1	0,5	31,1	239	199	61,6	13,3	56,3	108

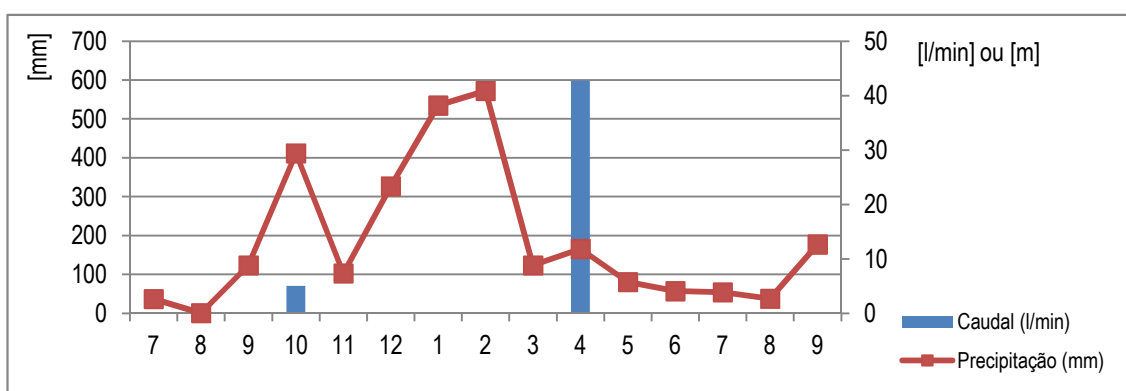


Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				6,79						140					
Precipitação (mm)	13,3	56,3	108	160	142	385	455	123	548	247	75,9	36,7	36,7	0,5	123

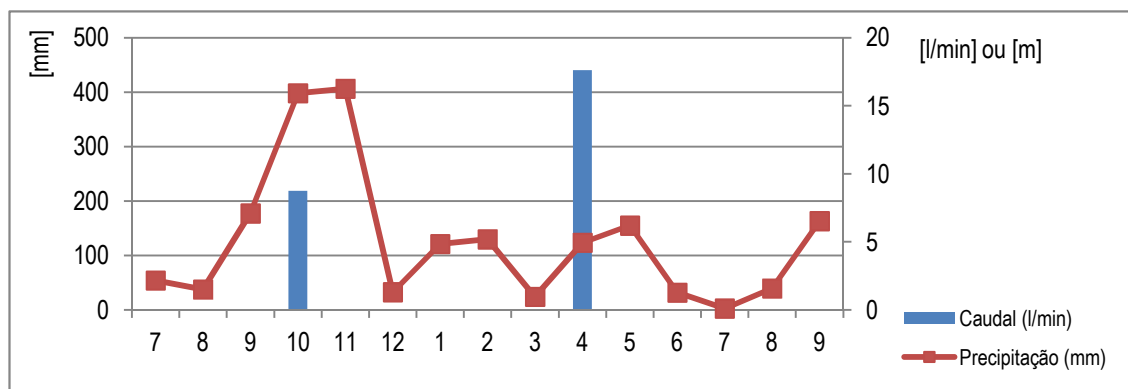

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				5,05						42,7					
Precipitação (mm)	36,7	0,5	123	412	102	327	535	572	123	166	80,4	56,9	53,9	37,2	177



Ano Hidrológico 2014/2015

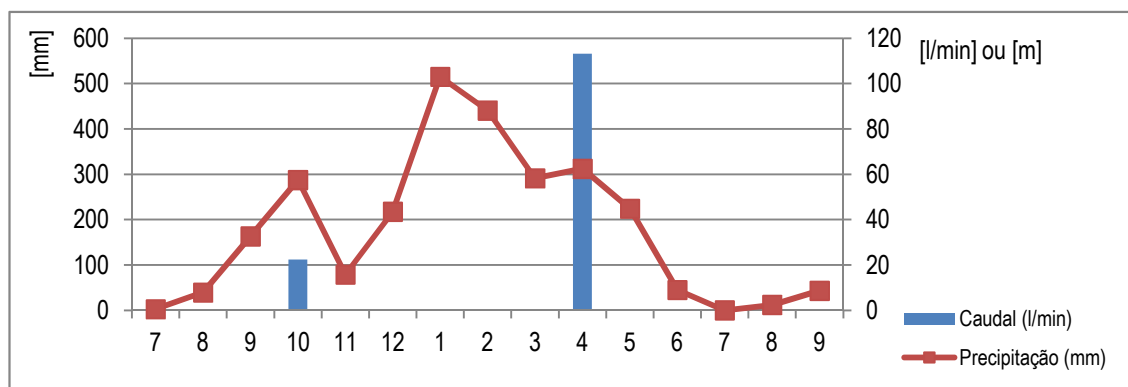
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				8,74						17,6					
Precipitação (mm)	53,9	37,2	177	398	406	32,3	121	130	23,7	123	155	31,4	2,3	39,3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

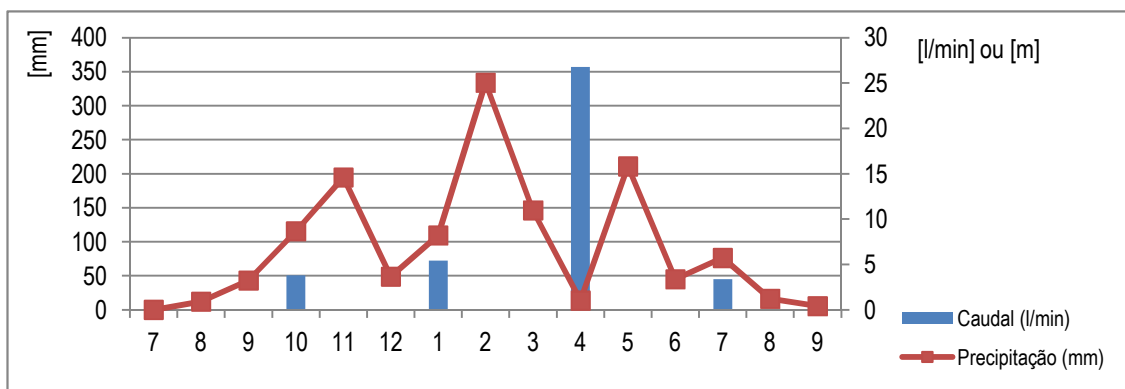
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				22,4						113					
Precipitação (mm)	2,3	39,3	163	287	78,6	217	515	441	291	312	224	44,7	0	12	43,1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

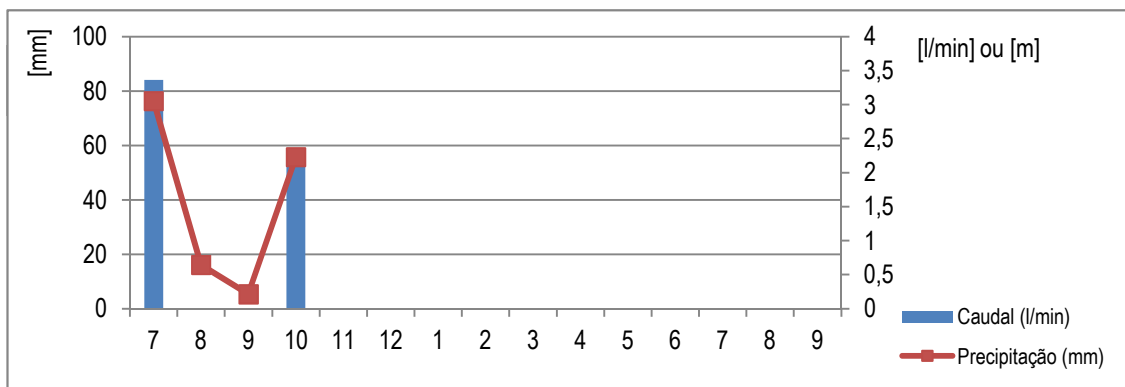
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				3,8			5,42			26,8			3,36		
Precipitação (mm)	0	12	43,1	115	195	48,7	109	334	146	13,6	211	44,8	76,3	16,1	5,3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	3,36			2,32											
Precipitação (mm)	76,3	16,1	5,3	55,7											



Obs:

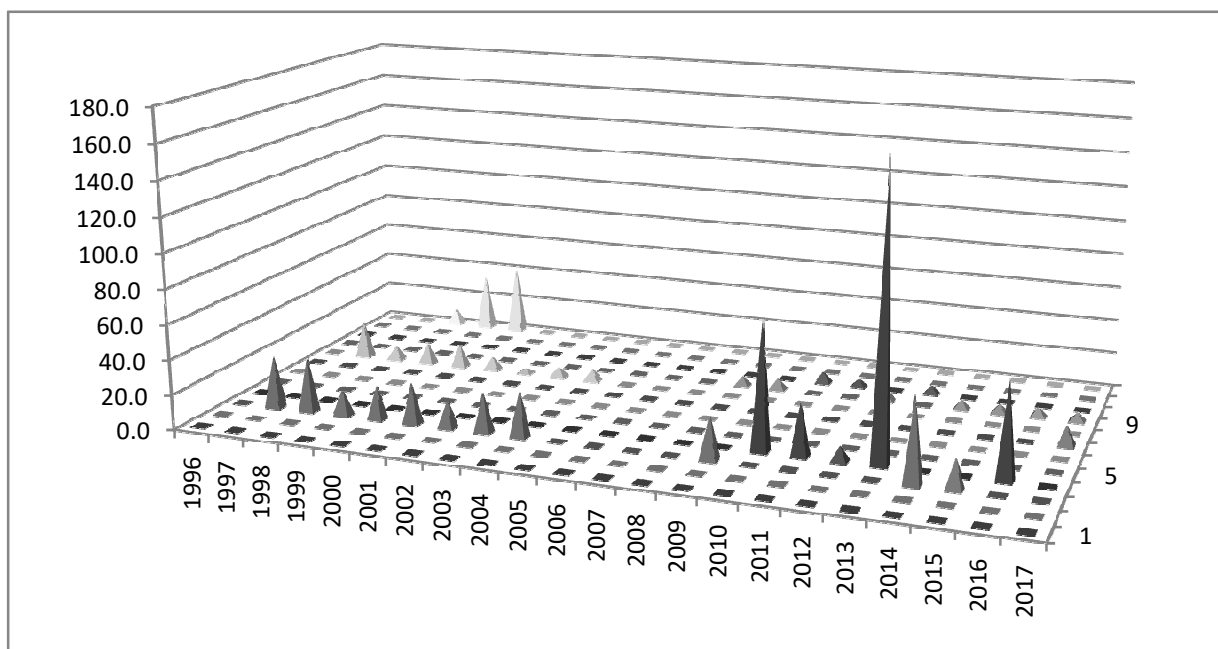
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça de Lamarelhos	VNII_0068

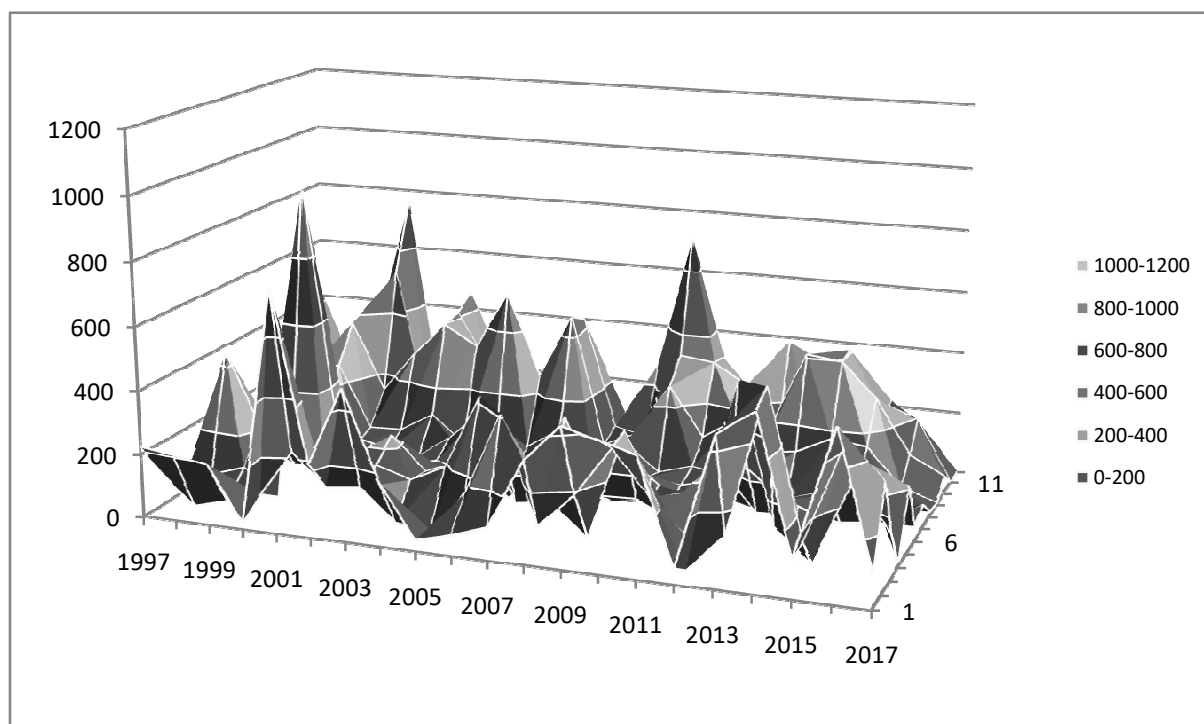
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			30.0					21.0				0.0
1998			33.0					8.0				10.0
1999			15.0					12.0				33.0
2000			20.0					13.0				40.0
2001			24.0					8.0				0.0
2002			16.0					3.0				0.0
2003			23.0					6.0				0.0
2004			26.0					7.0				
2005												
2006												
2007												
2008									5.6			
2009			24.9						6.6			
2010				73.7						6.3		
2011				30.0						4.3		
2012				8.8					7.2			
2013				167.0						5.3		
2014			48.6						5.5			
2015			17.4						5.3			
2016				55.1					6.4			
2017							11.7		5.4			



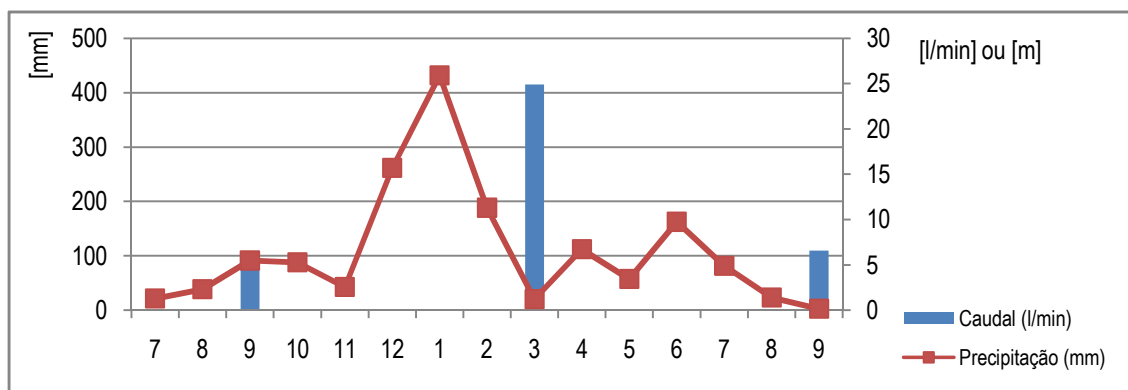
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

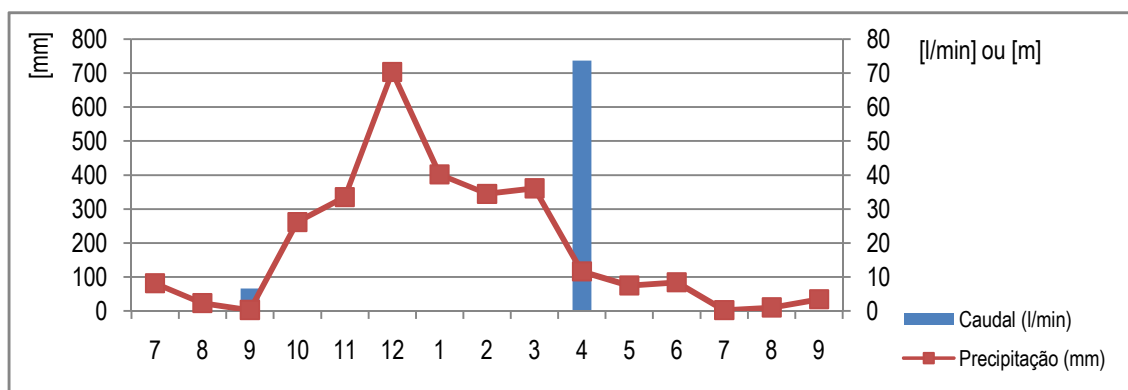


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			5.57						24.9						6.58
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

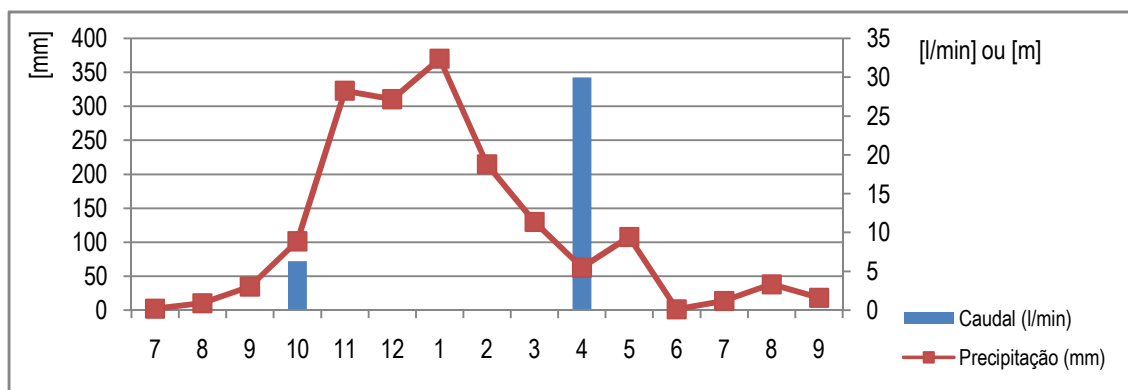

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			6.58							73.7					
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Ano Hidrológico 2010/2011

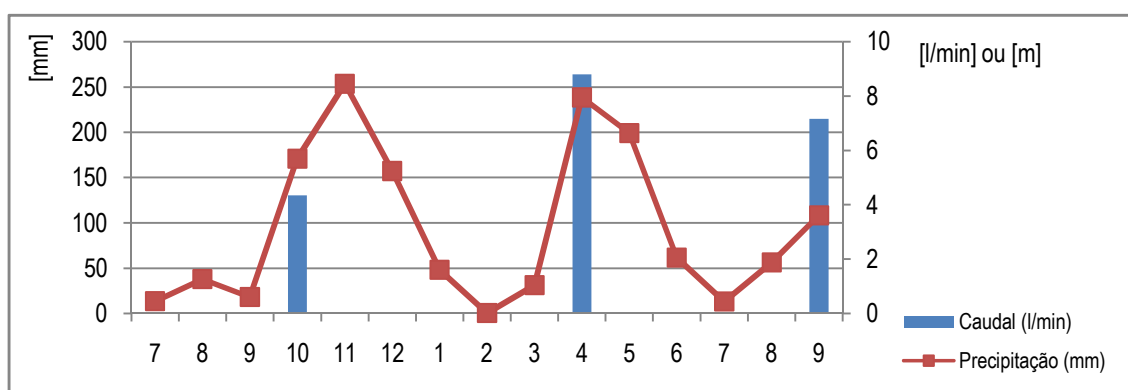
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				6.31						30					
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

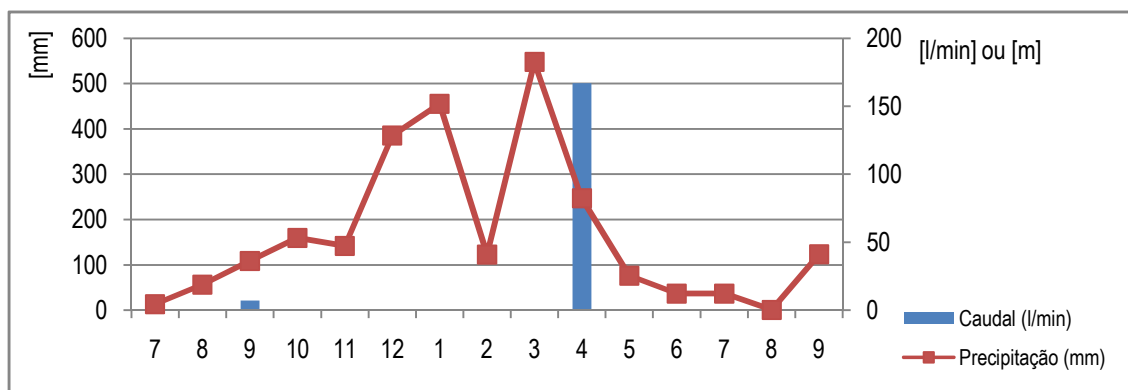
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				4.35						8.8					7.16
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

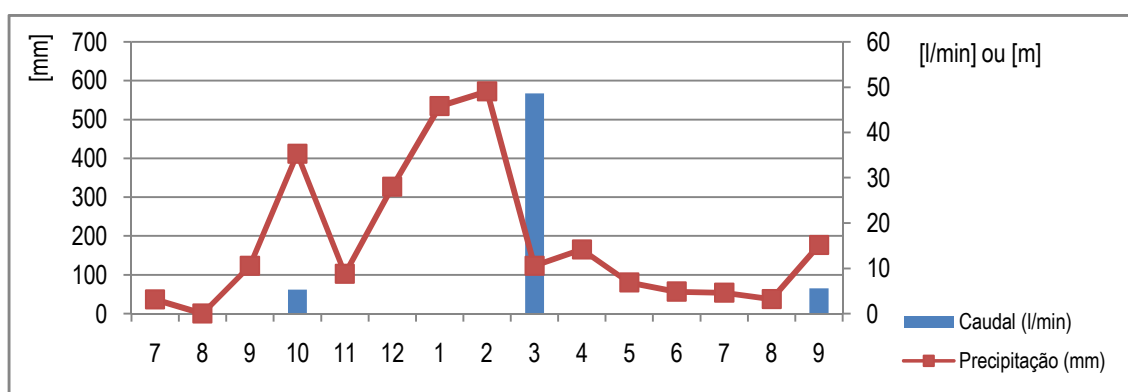
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			7.16							167					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

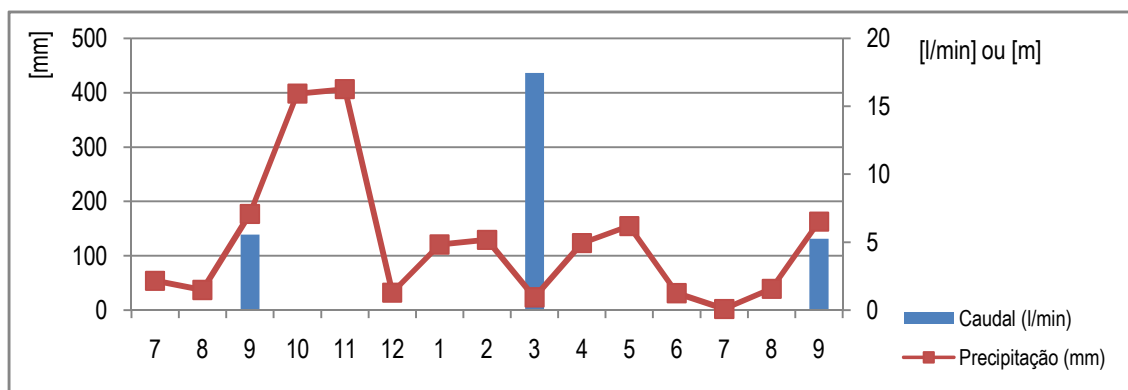
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				5.27					48.6						5.55
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



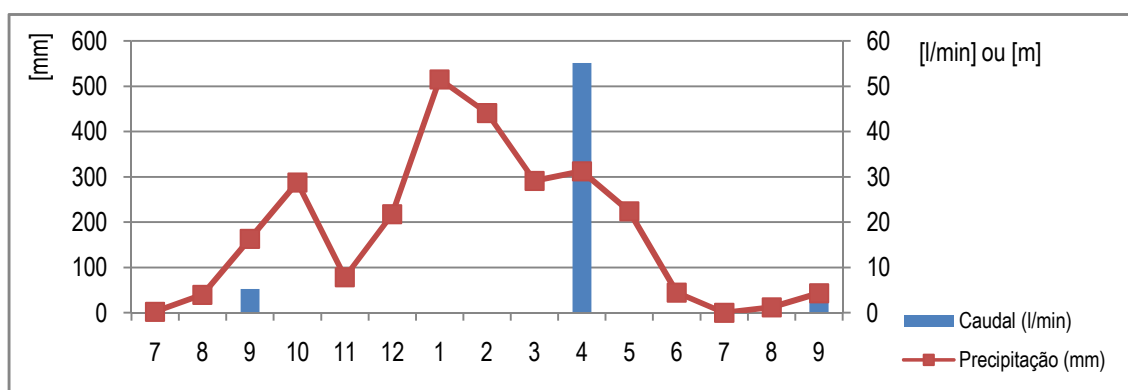
Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			5.55						17.4						5.26
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163

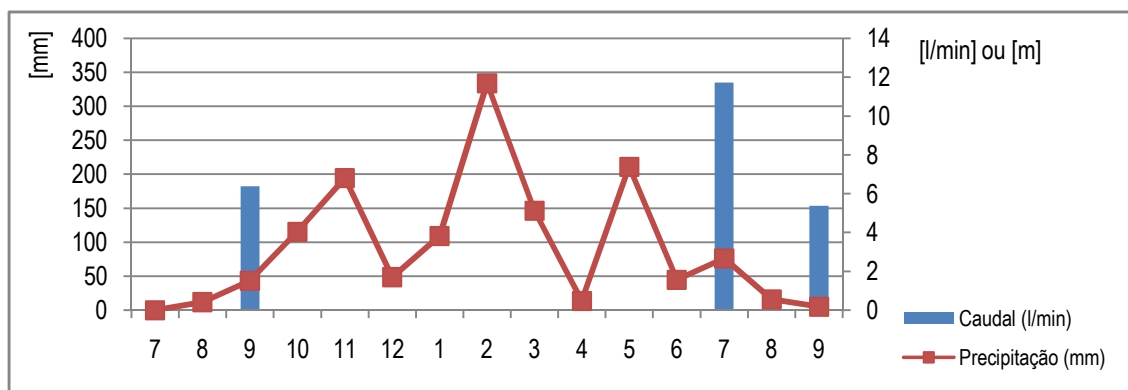

Ano Hidrológico 2015/2016

Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			5.26							55.1					6.39
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Ano Hidrológico 2016/2017

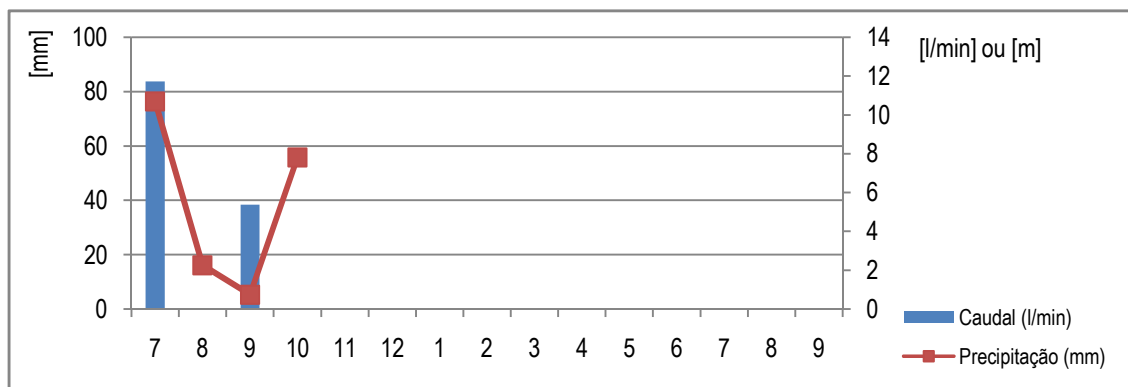
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			6.39										11.7		5.37
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	11.7		5.37												
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

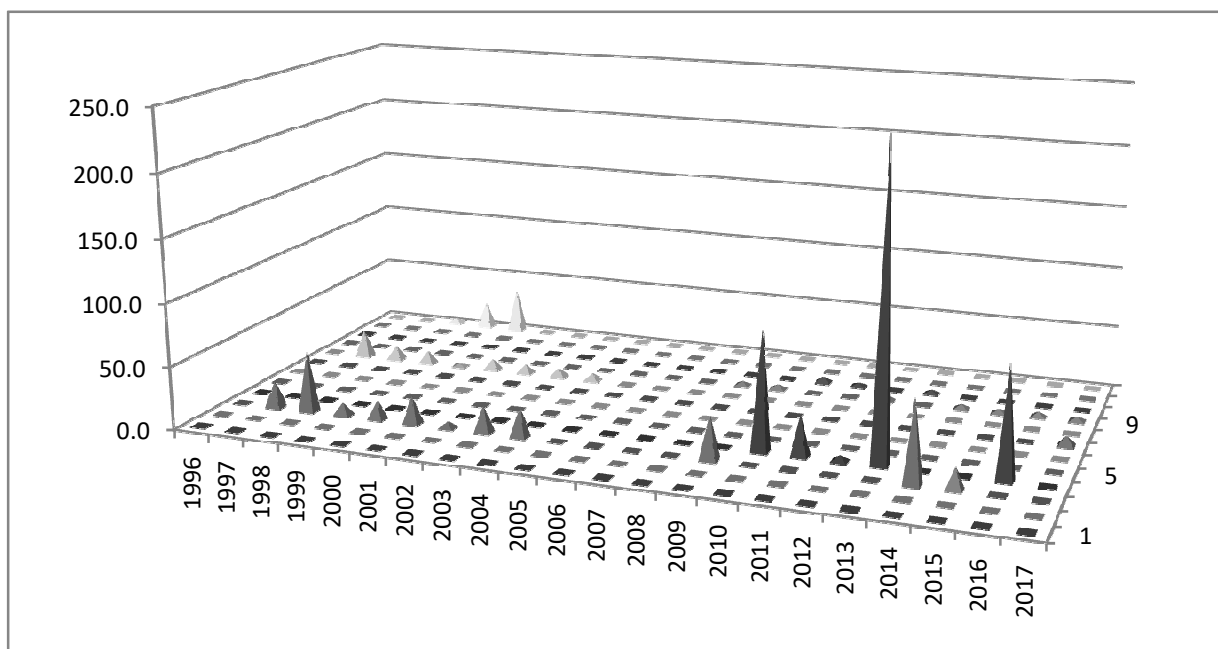
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça de Lamarelhos	VNII_0069

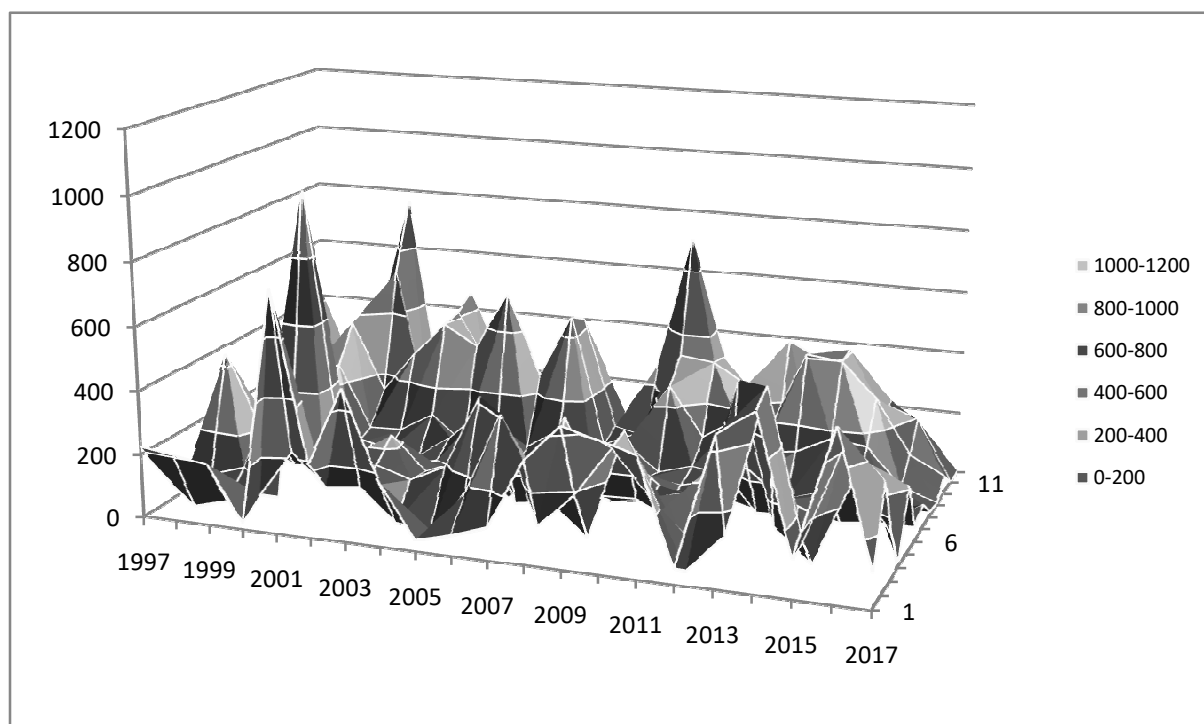
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			21.0					22.0				0.0
1998			50.0					11.0				5.0
1999			10.0					10.0				21.0
2000			15.0					2.0				35.0
2001			22.0					9.0				0.0
2002			5.0					8.0				0.0
2003			21.0					7.0				0.0
2004			23.0					6.0				
2005												
2006												
2007												
2008									3.5			
2009			34.5						4.1			
2010				94.4						4.8		
2011				31.3						3.0		
2012				4.8					5.0			
2013				248.2						3.6		
2014			65.0						4.1			
2015			17.0						3.5			
2016				88.1					4.8			
2017							8.0		3.7			



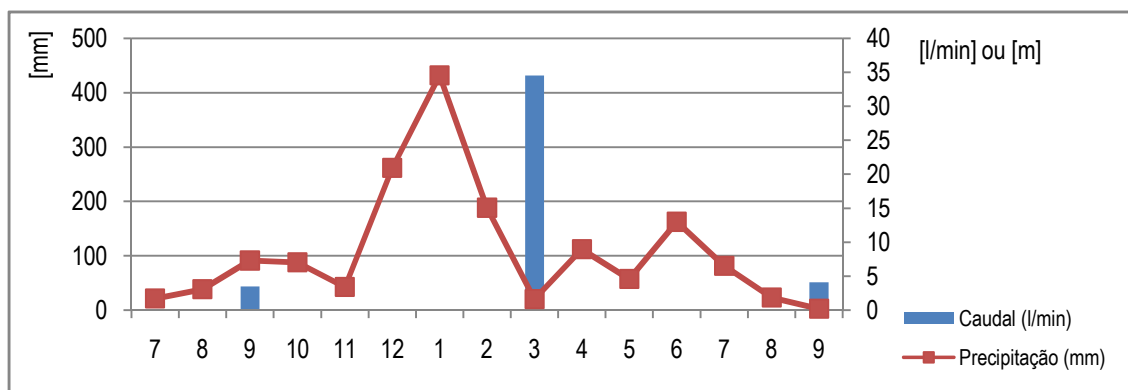
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

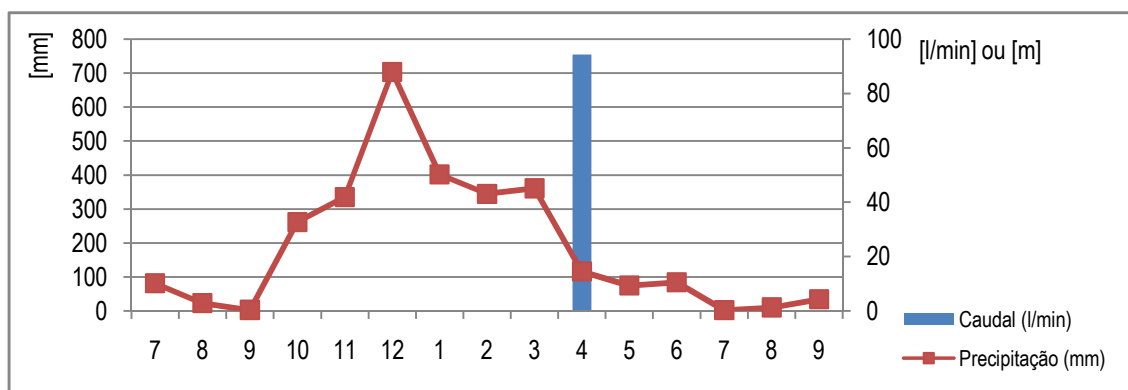


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			3.47						34.5						4.08
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

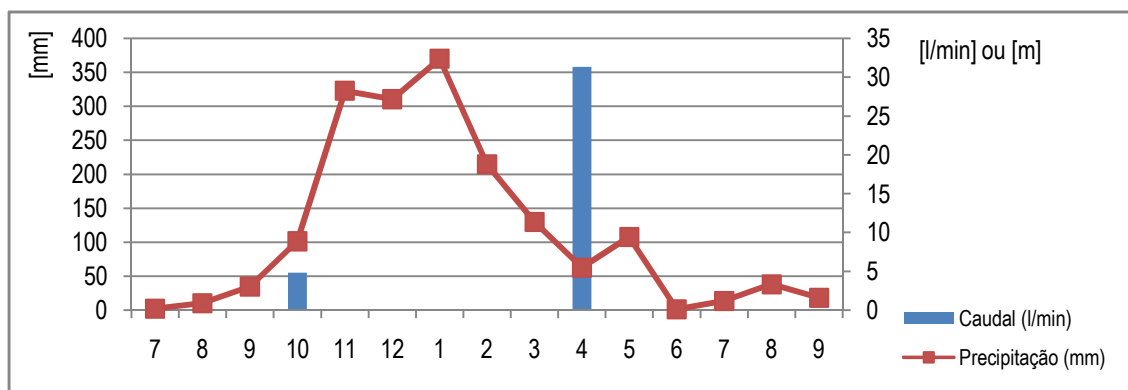

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			4.08							94.4					
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5

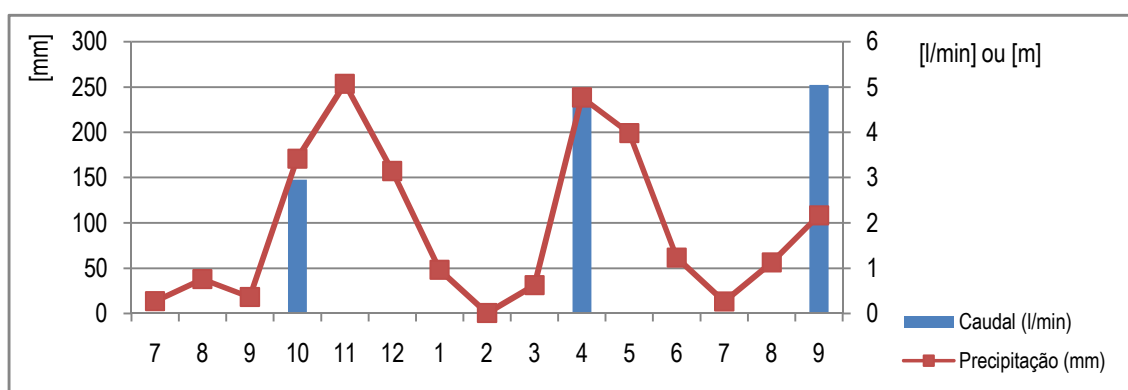


Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				4.8						31.3					
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1

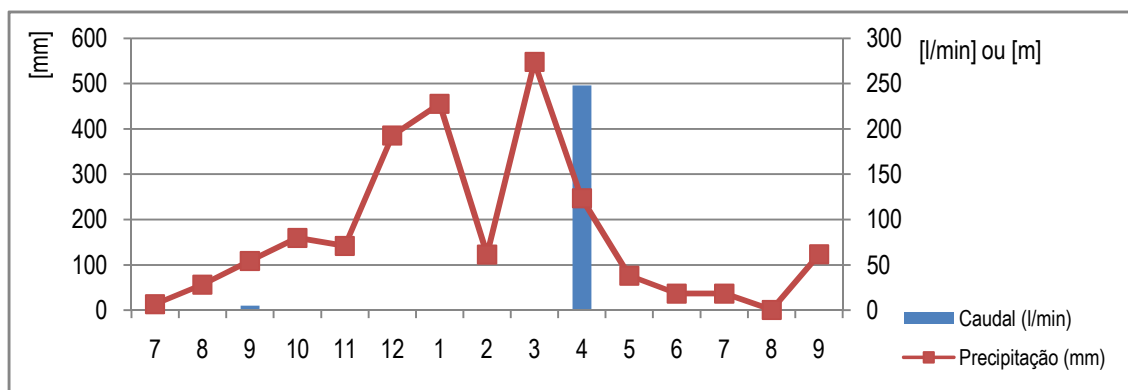

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				2.96						4.79					5.04
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Ano Hidrológico 2012/2013

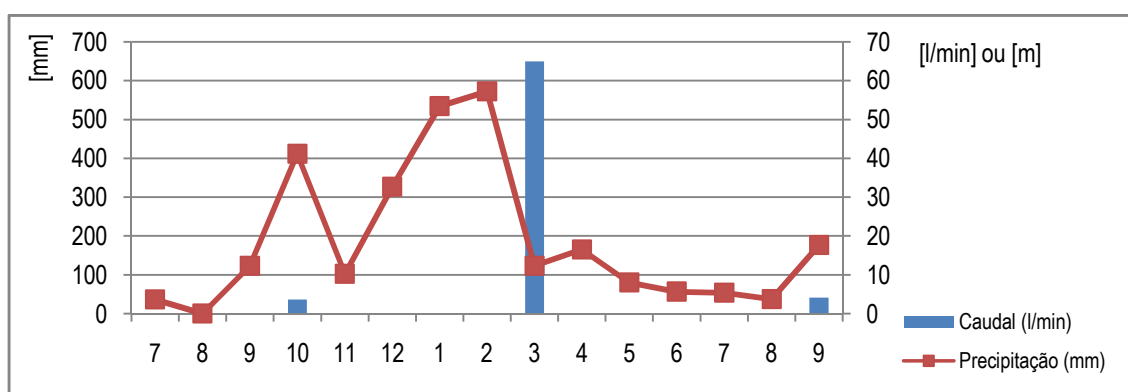
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			5.04							248					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

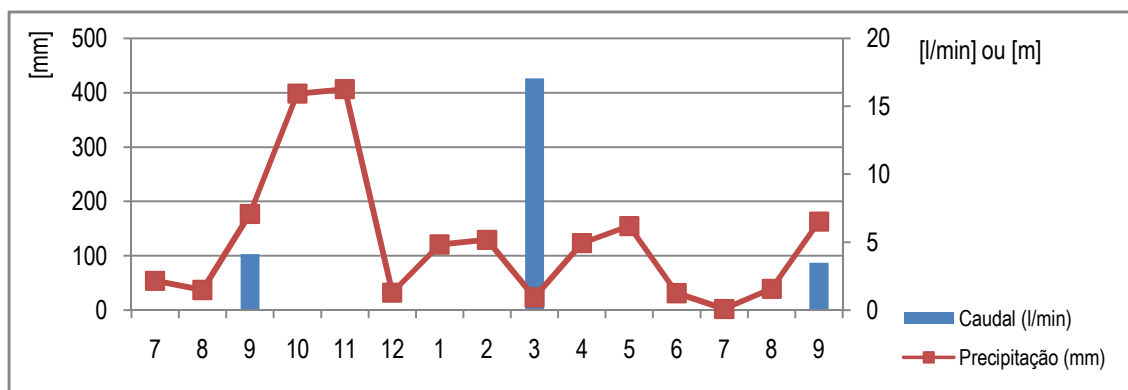
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				3.62					65						4.12
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



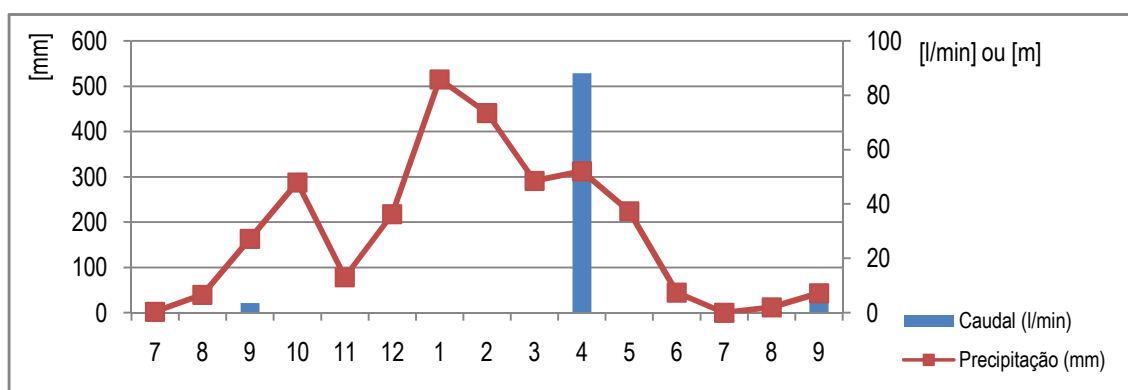
Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			4.12						17						3.49
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163

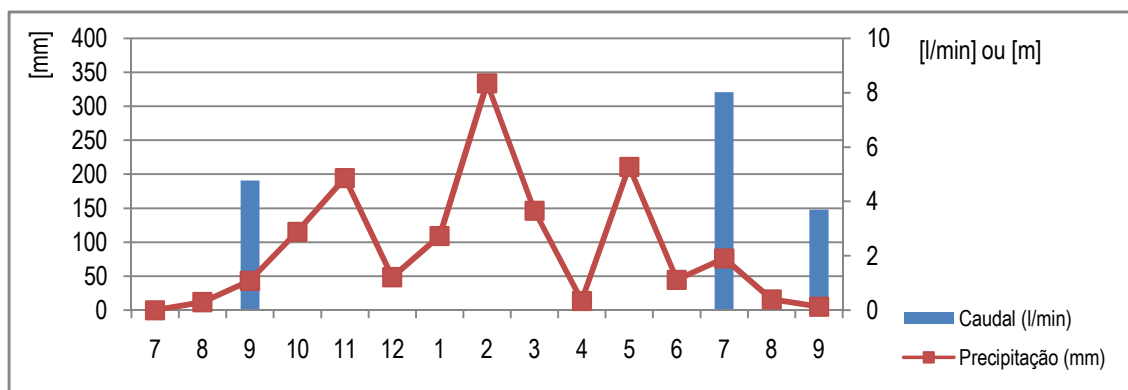

Ano Hidrológico 2015/2016

Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			3.49							88.1					4.78
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Ano Hidrológico 2016/2017

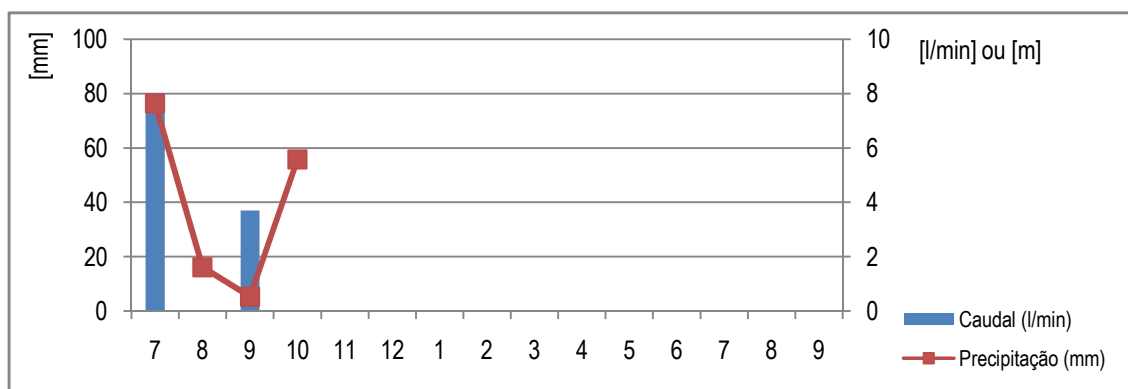
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			4.78										8.02		3.7
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	8.02		3.7												
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

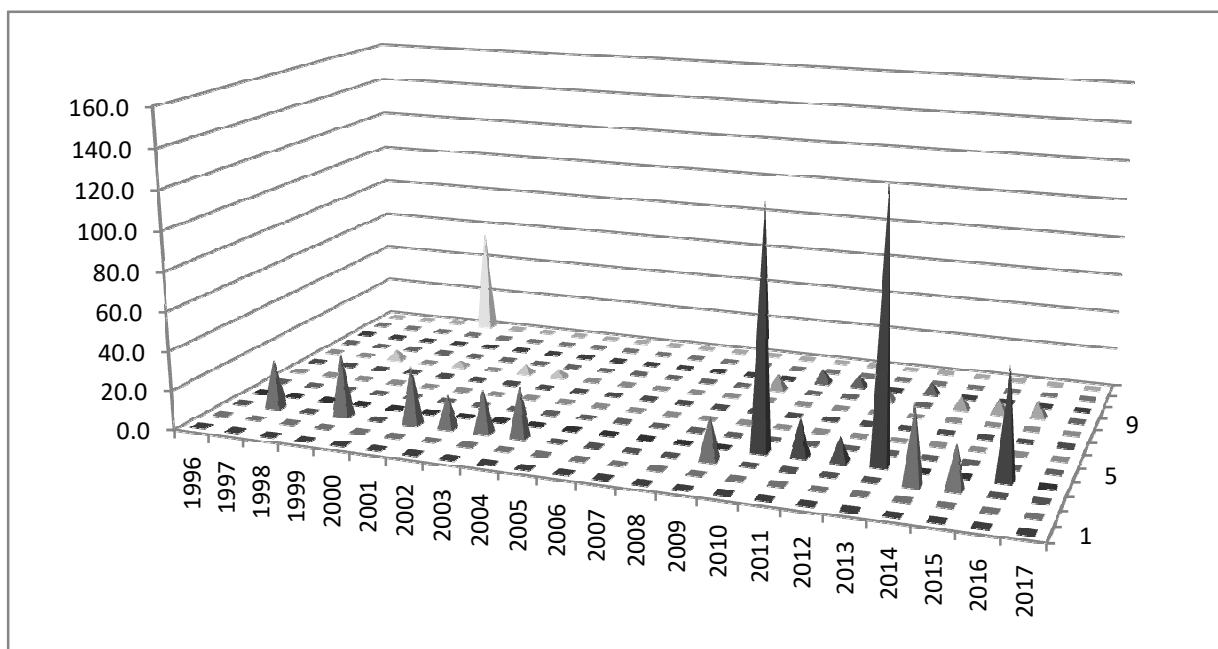
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça de Lamarelhos	VNII_0154

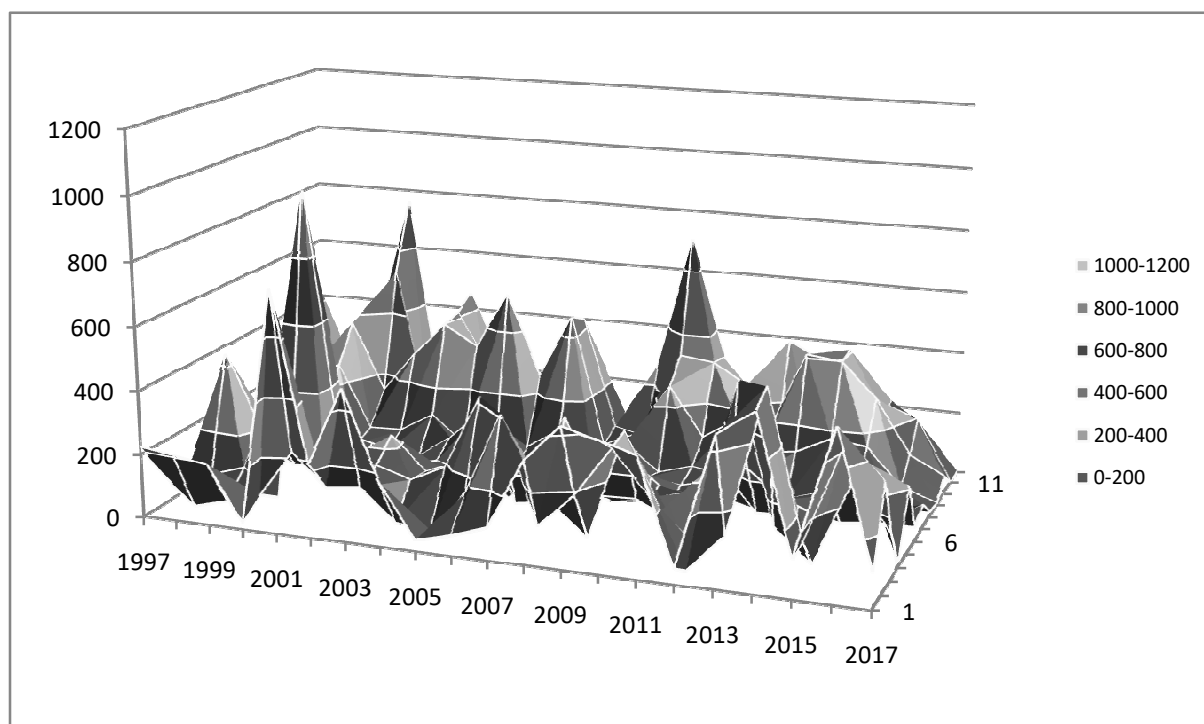
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			25.0					0.0				0.0
1998			0.0					5.0				0.0
1999			32.0					0.0				55.0
2000			0.0					3.0				0.0
2001			30.0					0.0				0.0
2002			17.0					5.0				0.0
2003			22.0					4.0				0.0
2004			26.0					0.0				
2005												
2006												
2007												
2008									0.7			
2009			22.2						8.1			
2010				121.7						7.0		
2011				18.8						6.1		
2012				12.6					8.7			
2013				140.8						6.3		
2014			39.5						6.9			
2015			22.2						7.4			
2016				55.2					8.6			
2017												



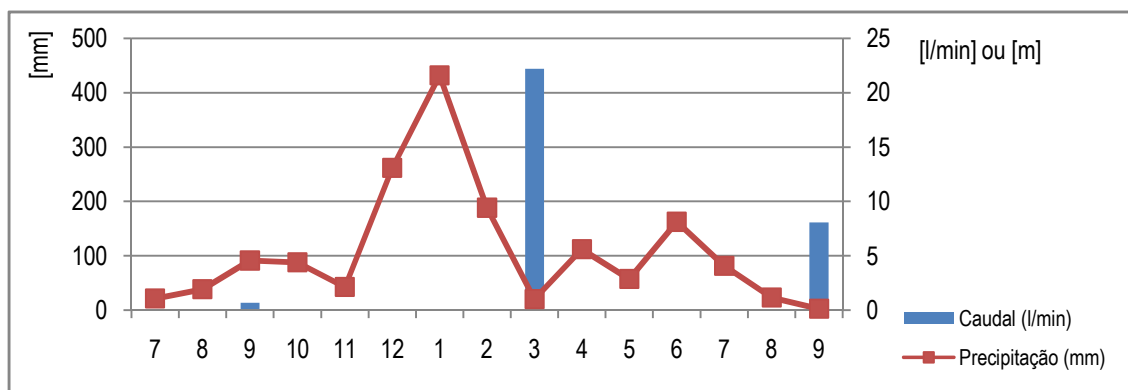
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

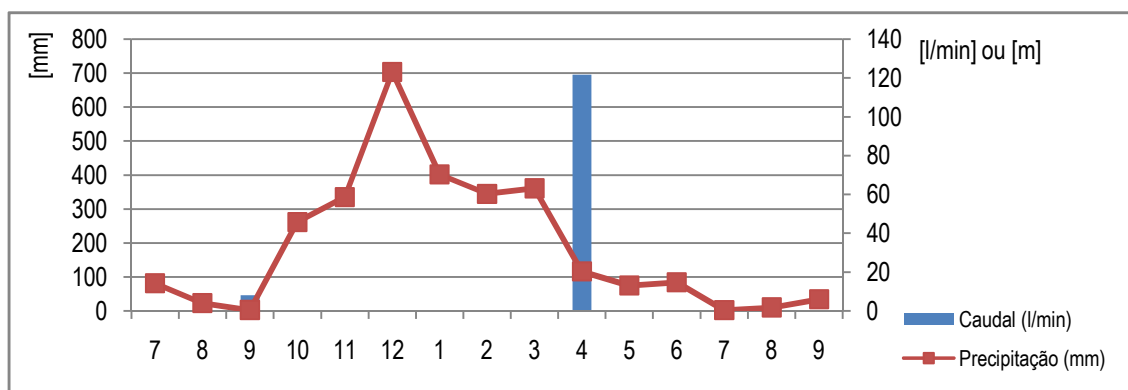


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0.68						22.2						8.06
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

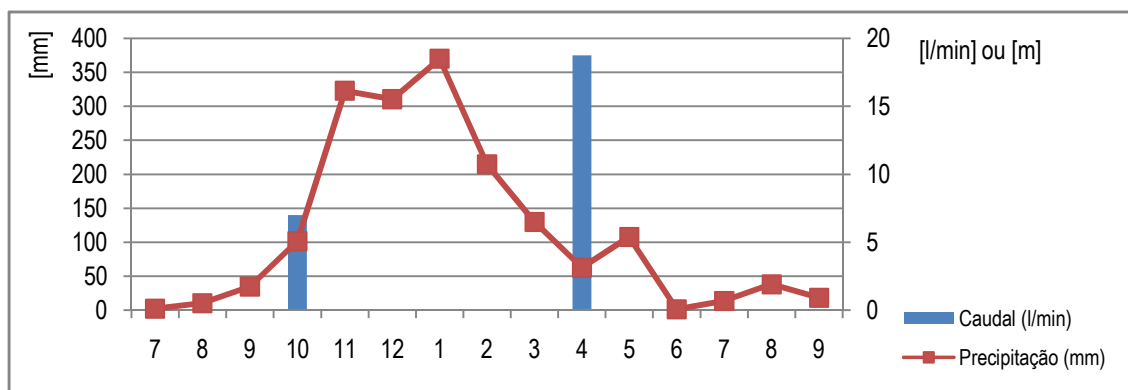

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			8.06							122					
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Ano Hidrológico 2010/2011

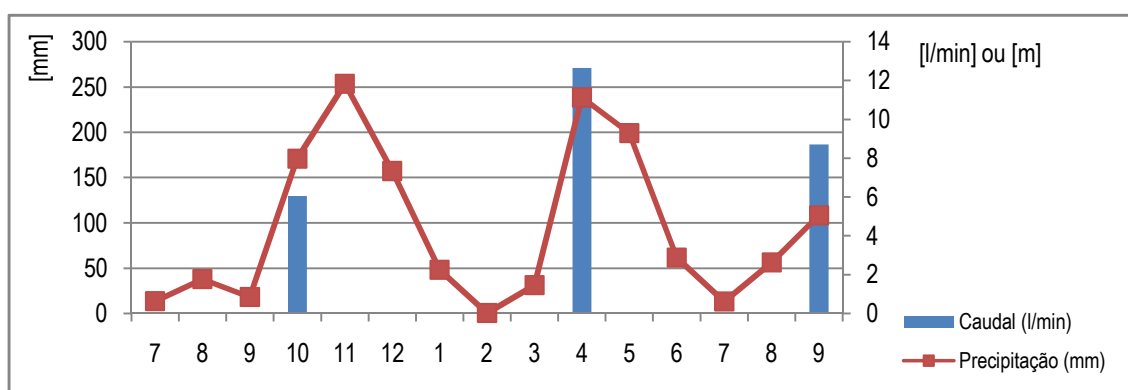
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				6.98						18.8					
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

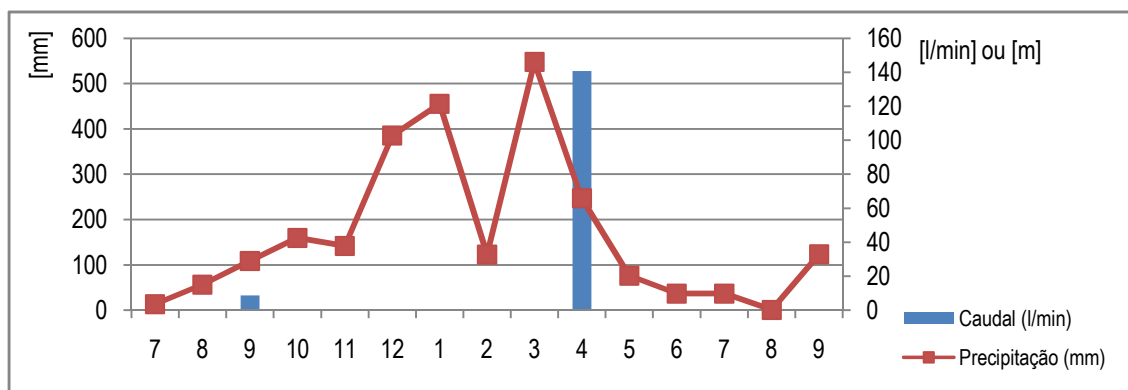
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				6.05						12.6					8.71
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



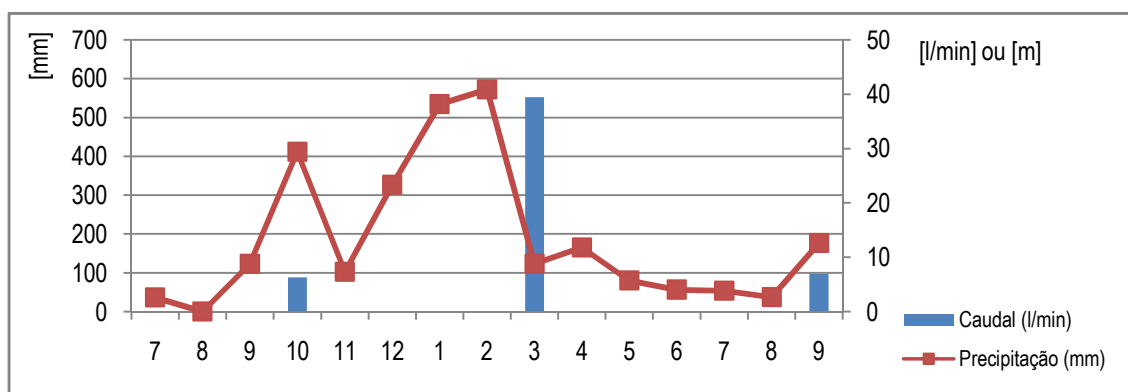
Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			8.71							141					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

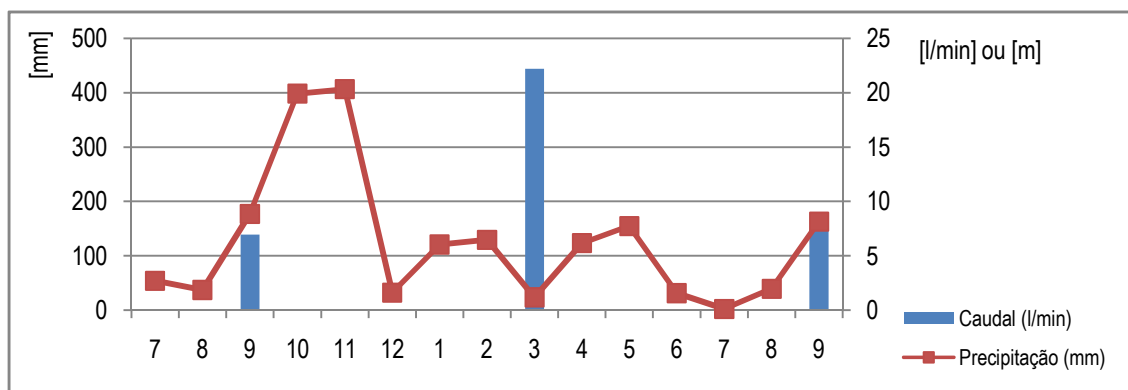

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				6.32					39.5						6.95
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Ano Hidrológico 2014/2015

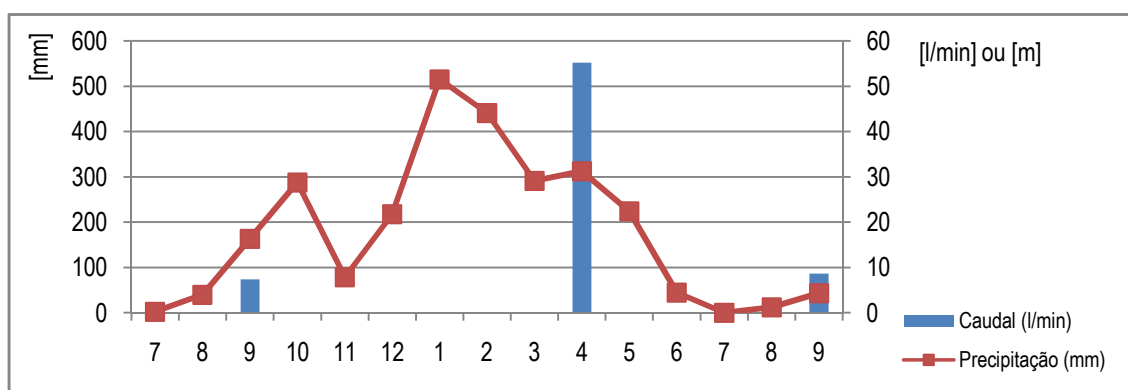
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			6.95						22.2						7.37
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

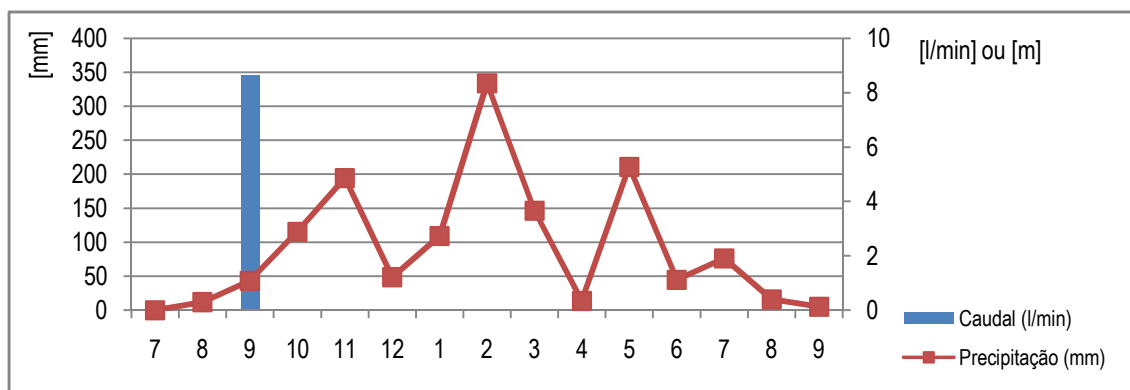
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			7.37							55.2					8.62
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

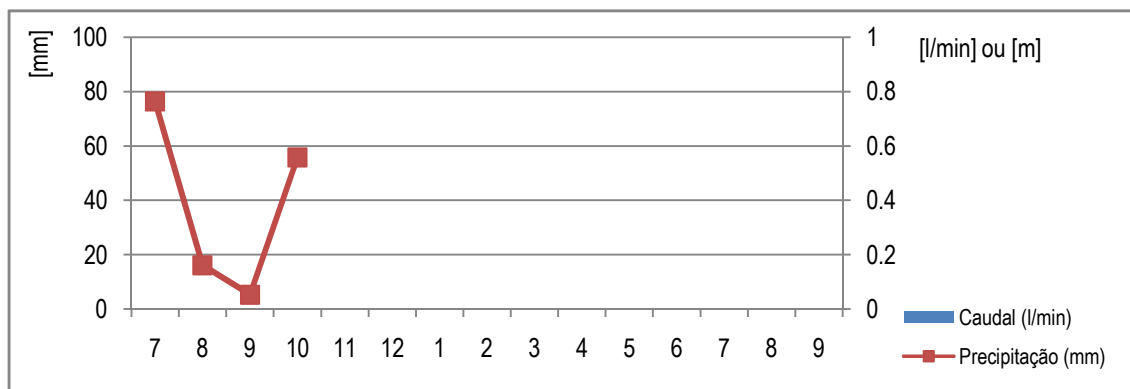
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			8.62												
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)															
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



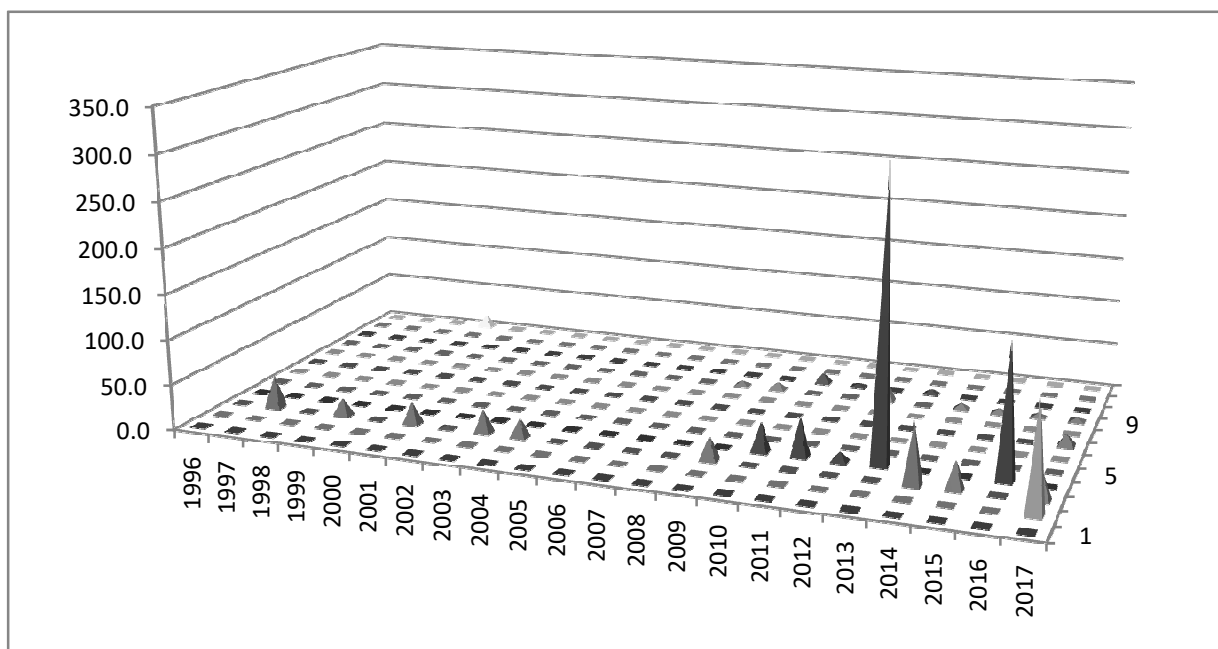
Obs:

REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III
FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça de Lamarelhos	VNII_0155

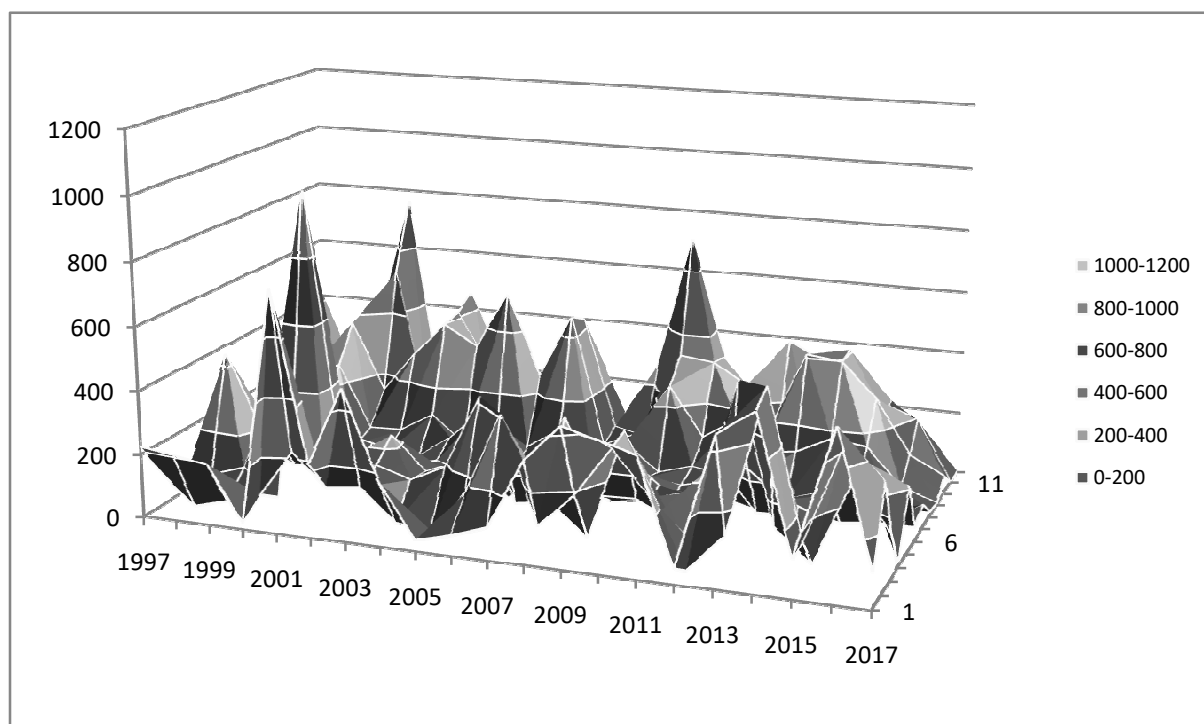
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			35.0					0.0				0.0
1998			0.0					0.0				0.0
1999			19.0					0.0				14.0
2000			0.0					1.0				0.0
2001			24.0					0.0				0.0
2002			2.0					0.0				0.0
2003			25.0					0.0				0.0
2004			20.0					0.0				
2005												
2006												
2007												
2008									5.5			
2009			25.6						8.2			
2010				32.5						10.9		
2011				41.9						3.8		
2012				10.5					24.8			
2013				317.3						5.8		
2014			66.4						7.0			
2015			31.2						5.8			
2016				145.5					5.3			
2017		117.6	29.0				13.8		4.4			



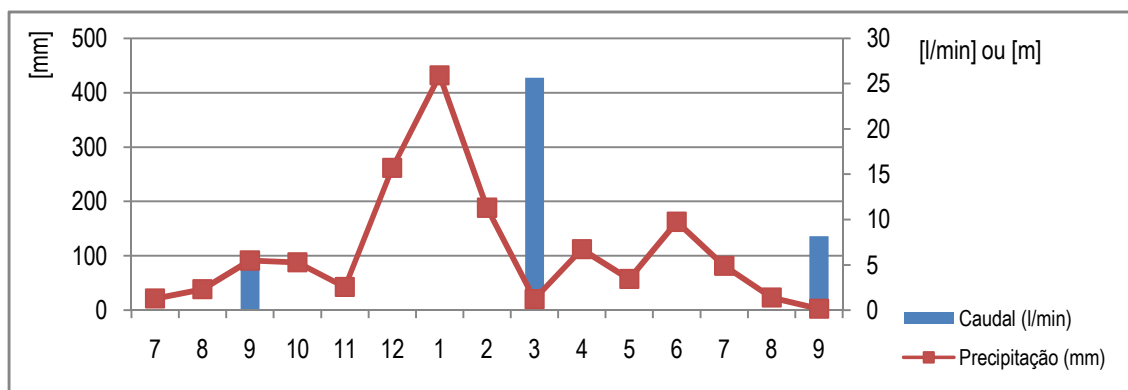
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

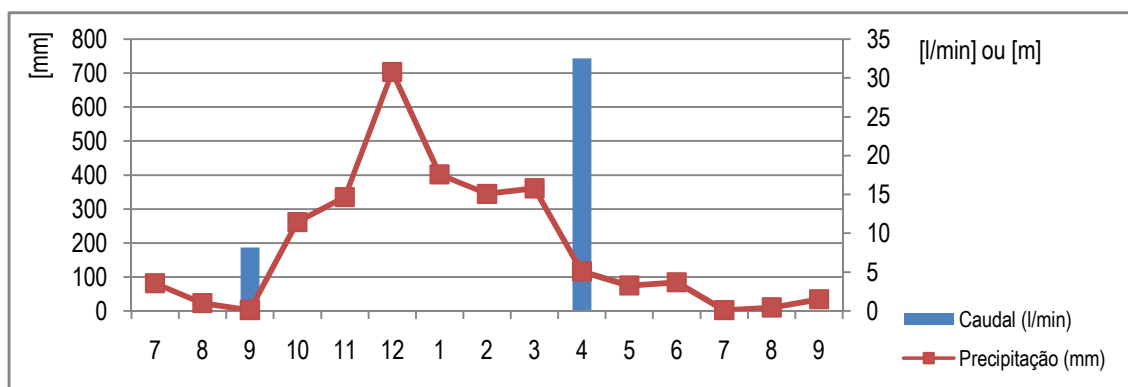


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano	2008						2009								
Mês	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			5.51						25.6						8.17
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

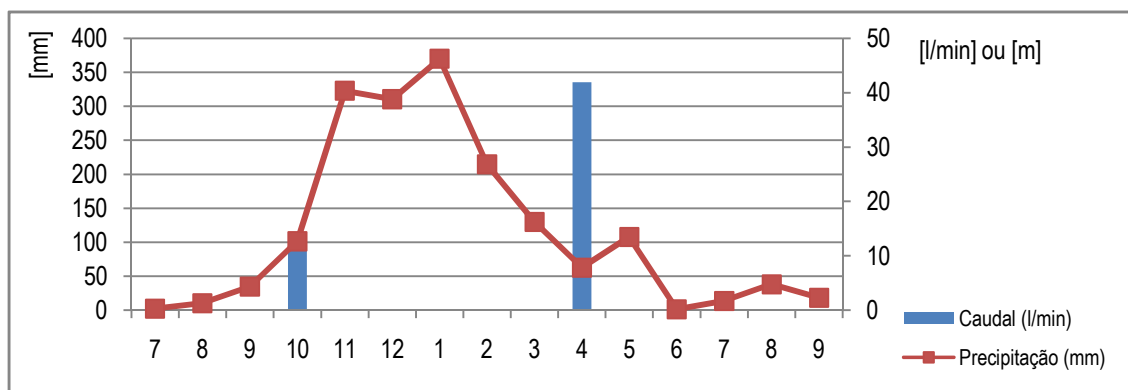

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano	2009						2010								
Mês	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			8.17							32.5					
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Ano Hidrológico 2010/2011

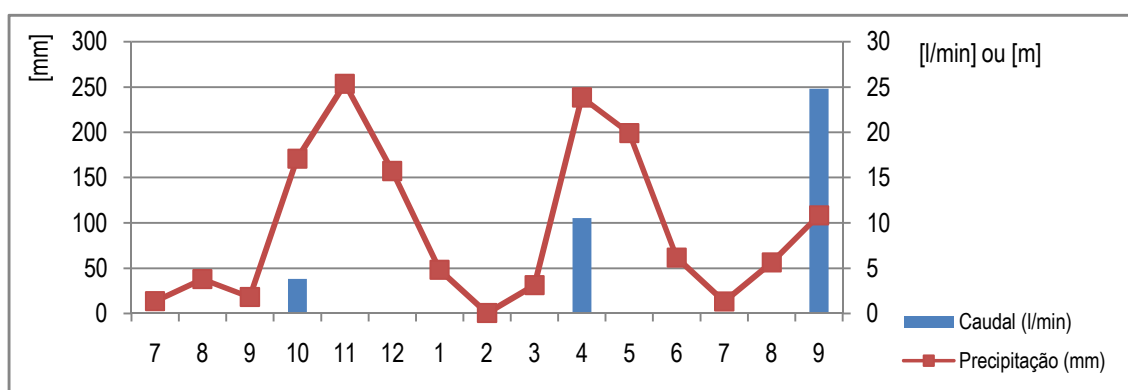
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				10.9						41.9					
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

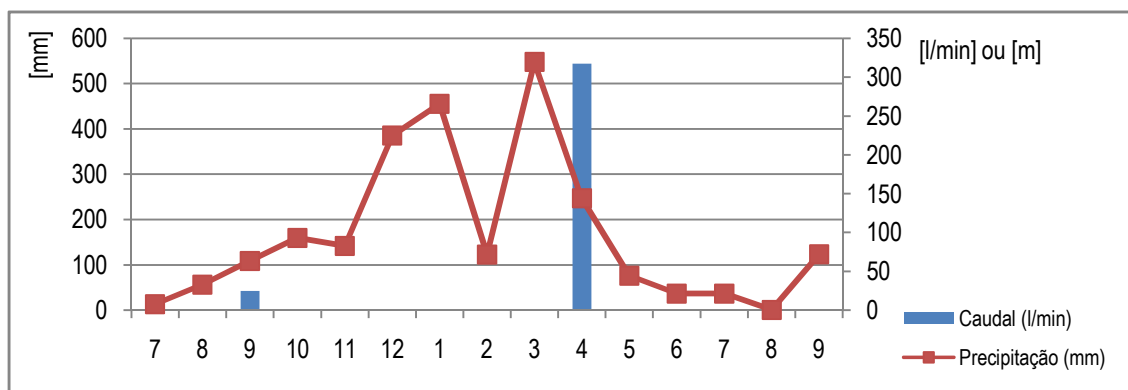
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				3.8						10.5					24.8
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



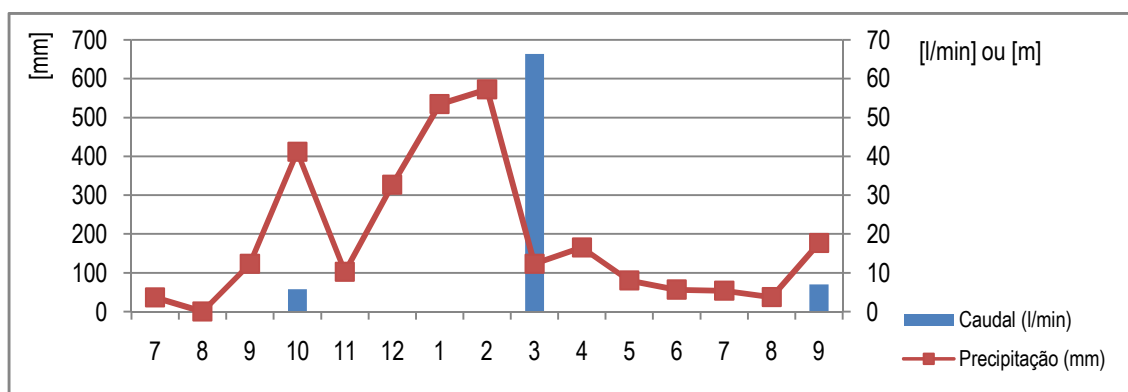
Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			24.8							317					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

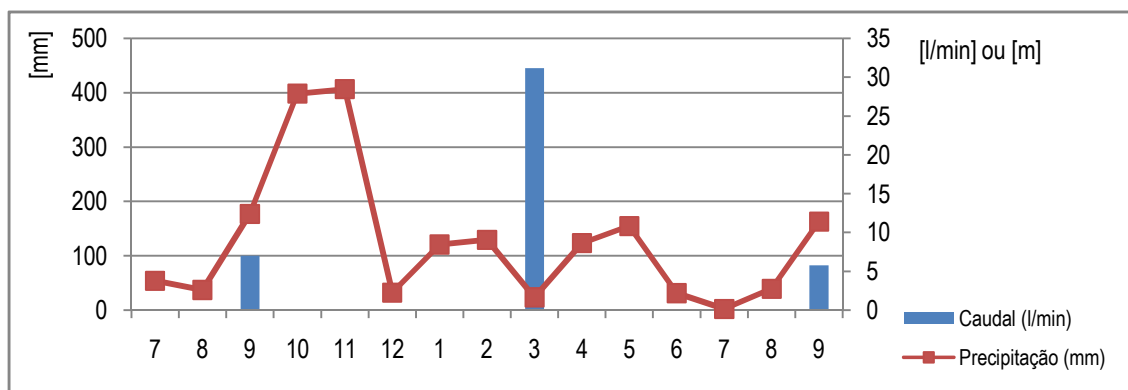

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				5.77					66.4						6.99
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Ano Hidrológico 2014/2015

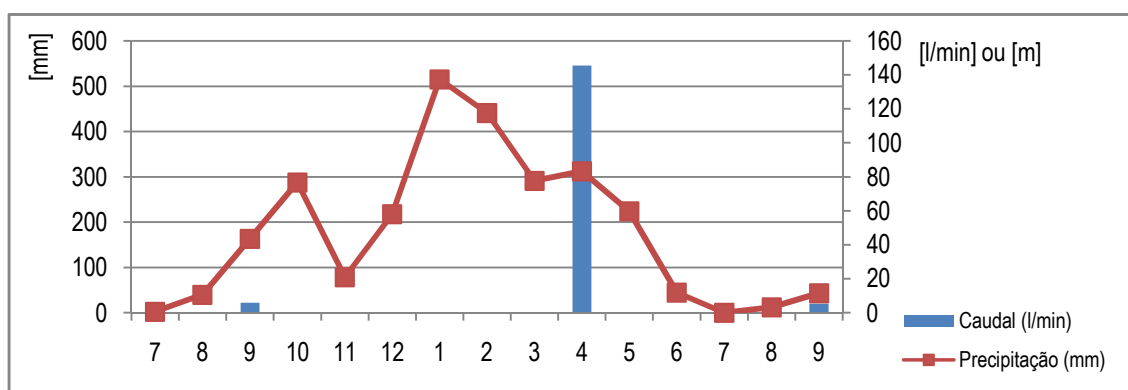
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			6.99						31.2						5.76
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

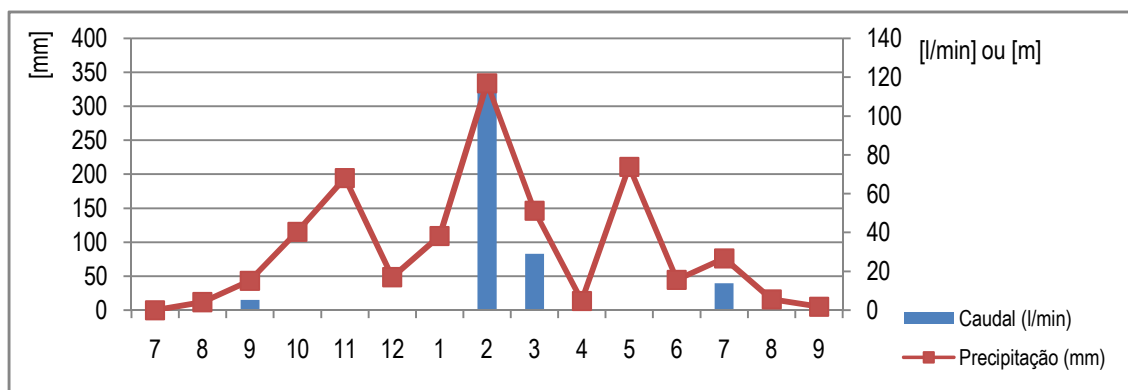
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			5.76							145					5.3
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

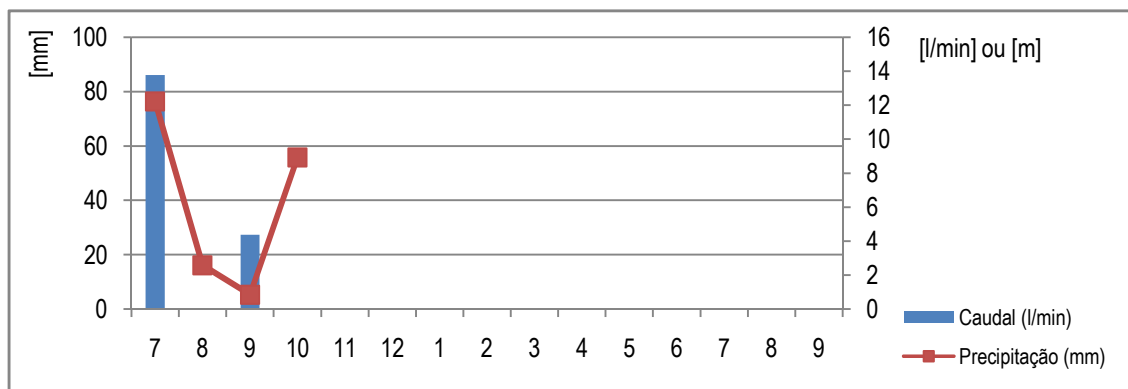
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			5.3					118	29				13.8		4.37
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	13.8		4.37												
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

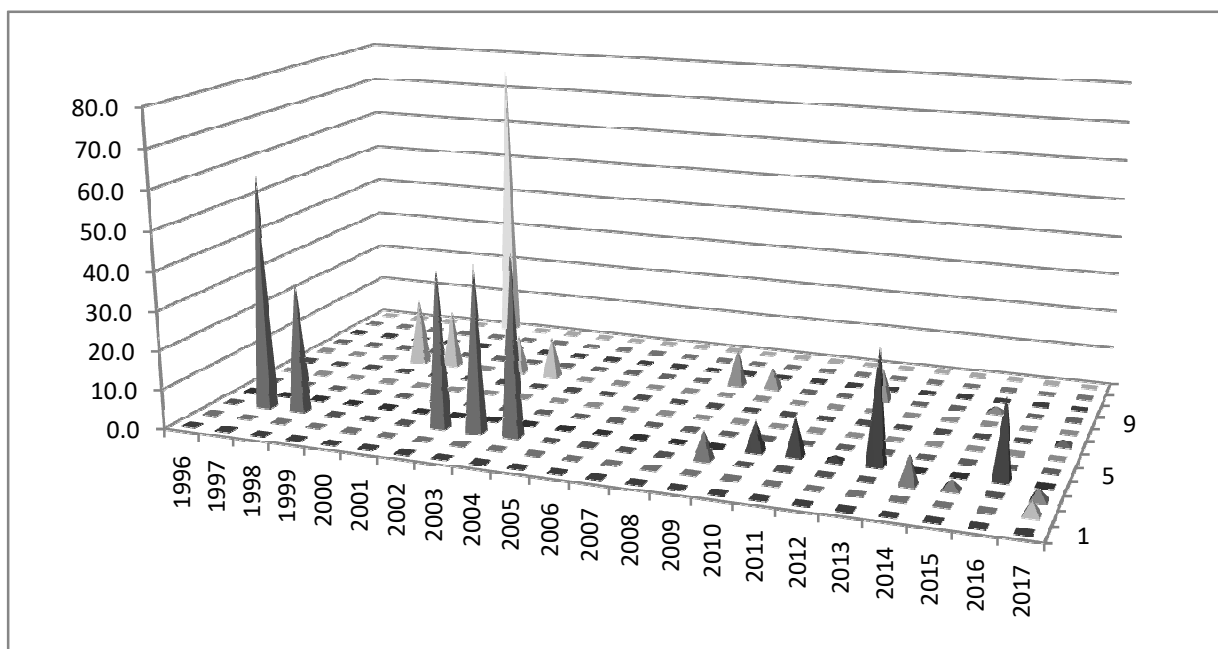
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça de Lamarelhos	VNII_0250

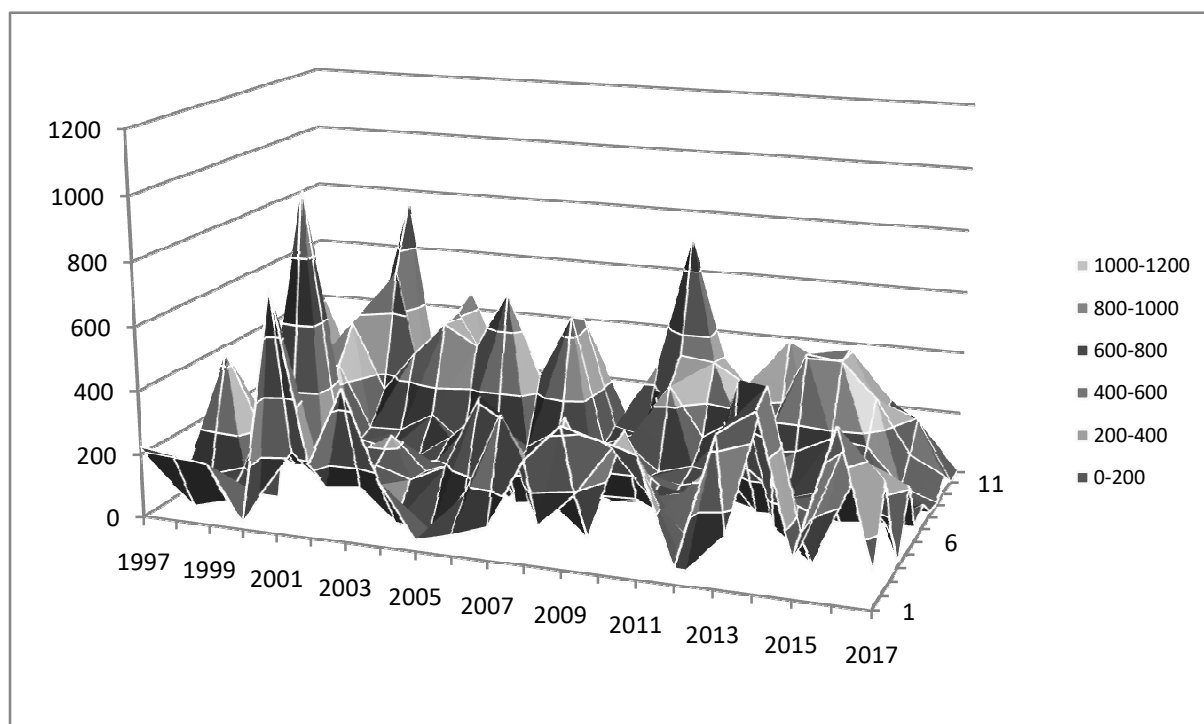
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			60.0					0.0				0.0
1998			33.0					0.0				0.0
1999			0.0					17.0				0.0
2000			0.0					15.0				75.0
2001			0.0					0.0				0.0
2002			40.0					10.0				0.0
2003			43.0					11.0				0.0
2004			46.0					0.0				
2005												
2006												
2007												
2008									9.1			
2009			7.2						5.3			
2010				7.8						VA		
2011				9.9						VA		
2012				1.4					8.2			
2013				28.9						0.0		
2014			7.3						0.0			
2015			2.5						1.5			
2016				20.3					VA			
2017		3.8	2.8				1.5		VA			



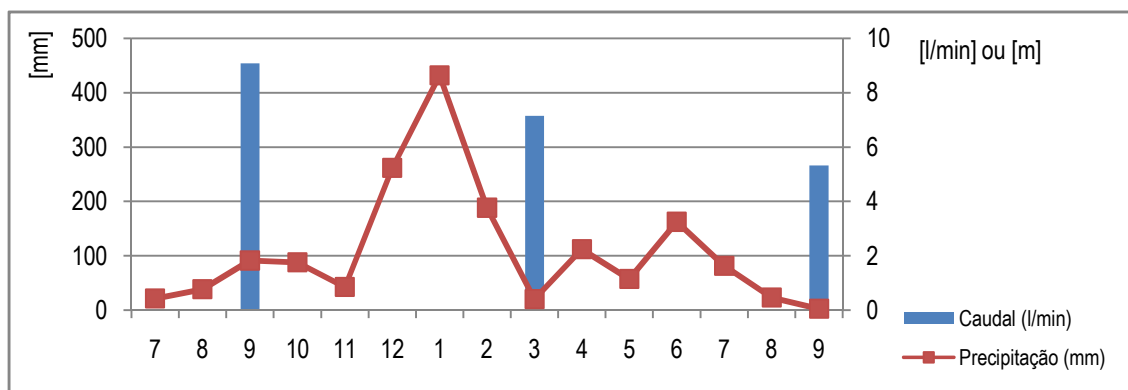
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		



Ano Hidrológico 2008/2009

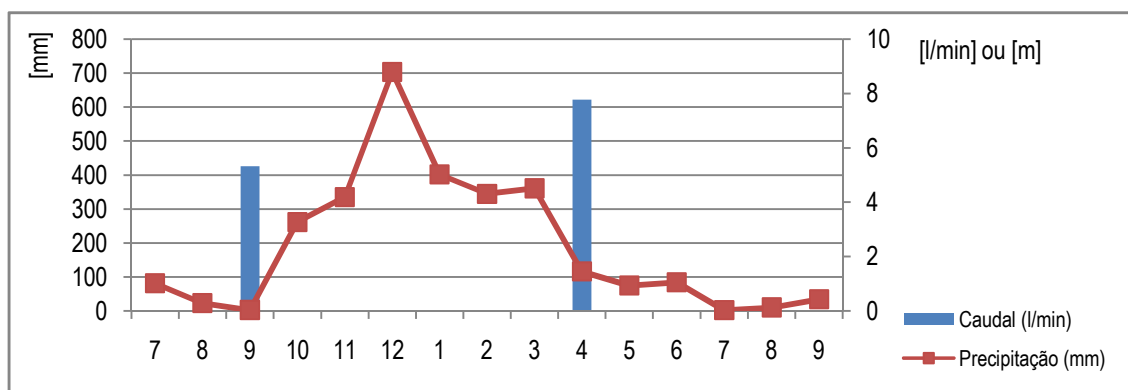
Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			9.08						7.15						5.33
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6



Obs:

Ano Hidrológico 2009/2010

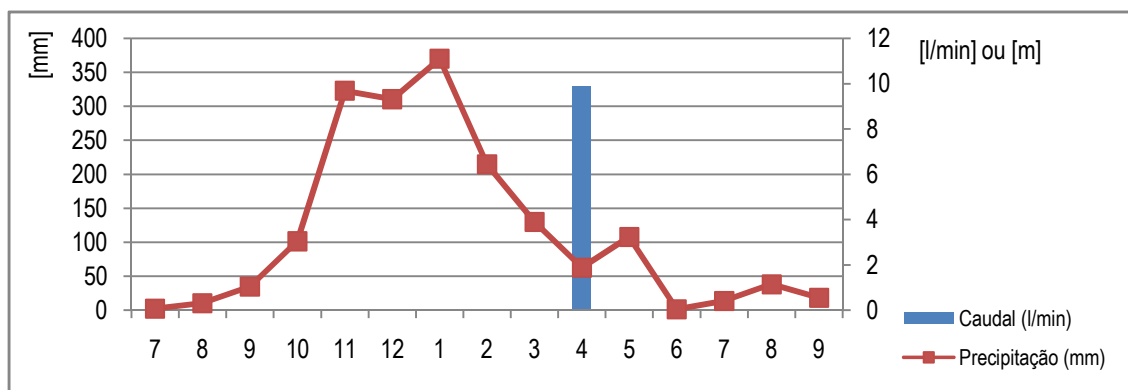
Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			5.33							7.77					
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Obs:

Ano Hidrológico 2010/2011

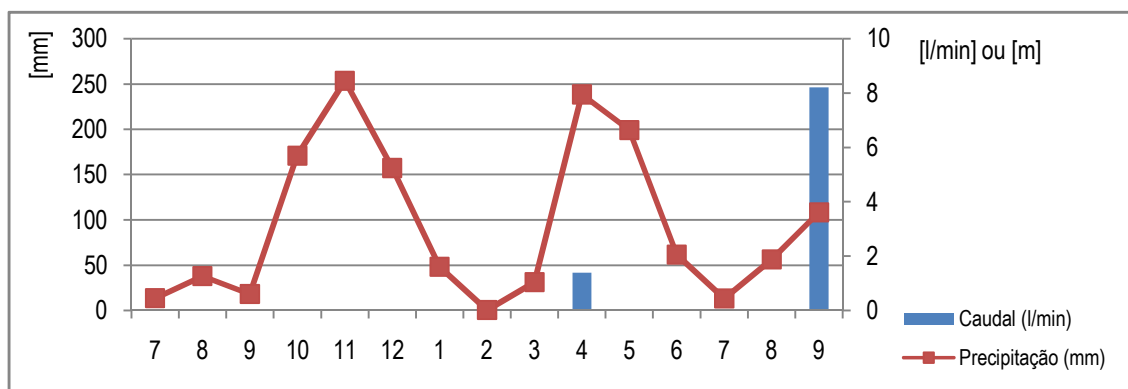
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA						9.89					
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

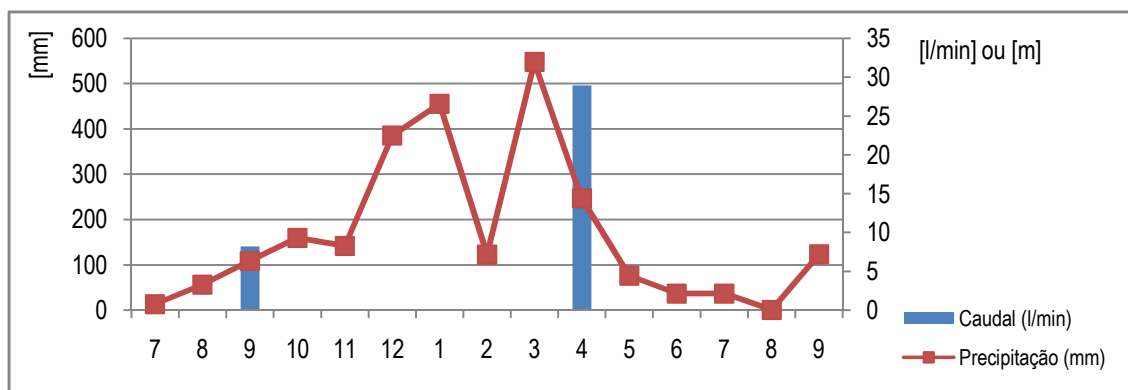
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA						1.39					8.21
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



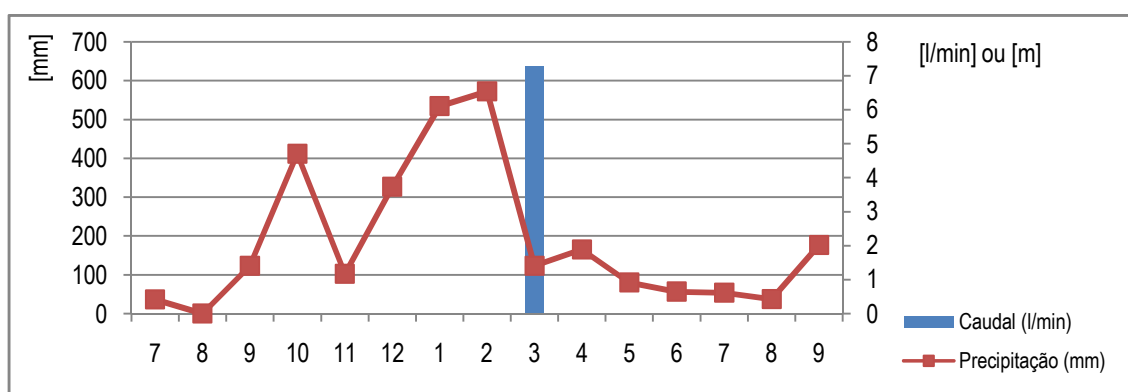
Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			8.21							28.9					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

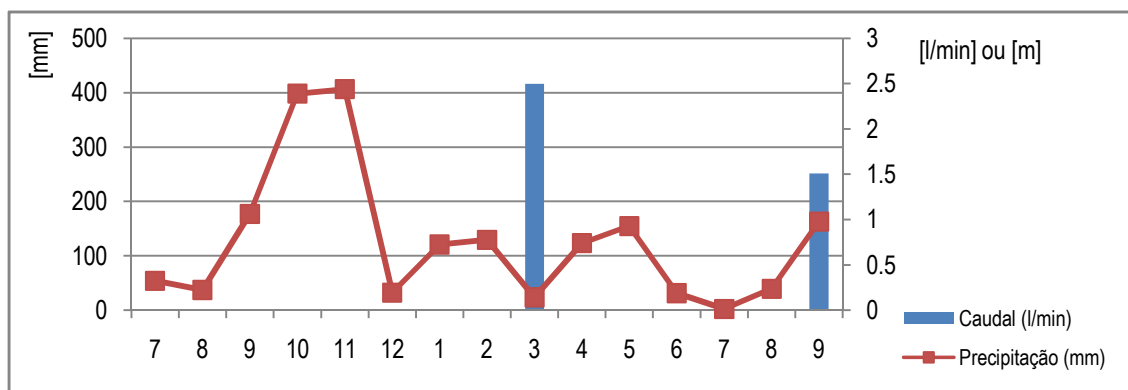

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0					7.29						0
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177

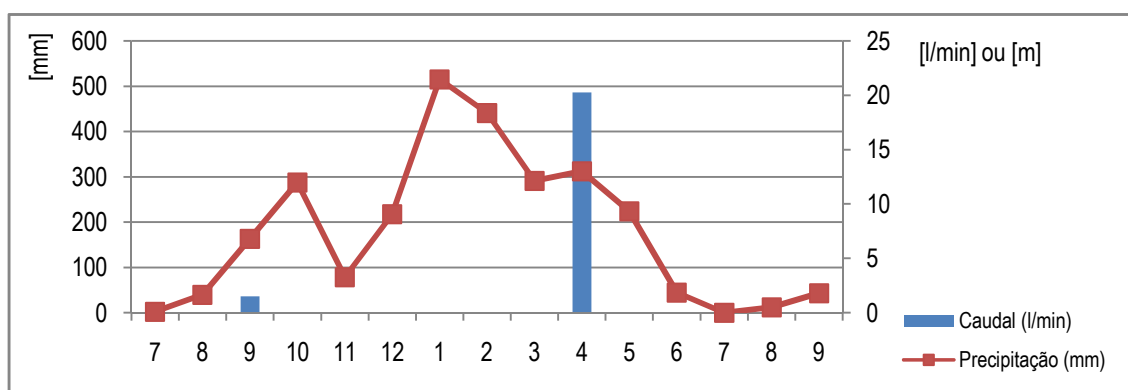


Ano Hidrológico 2014/2015

Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0						2.5						1.51
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163

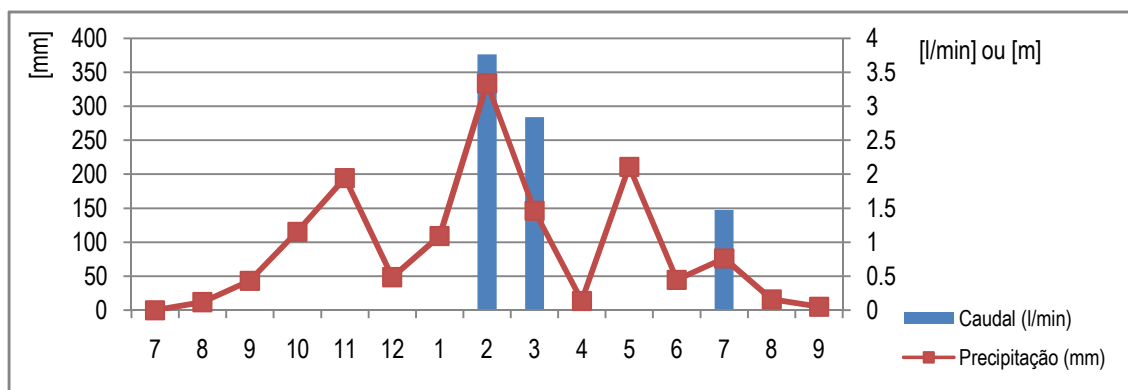

Ano Hidrológico 2015/2016

Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			1.51							20.3					VA
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Ano Hidrológico 2016/2017

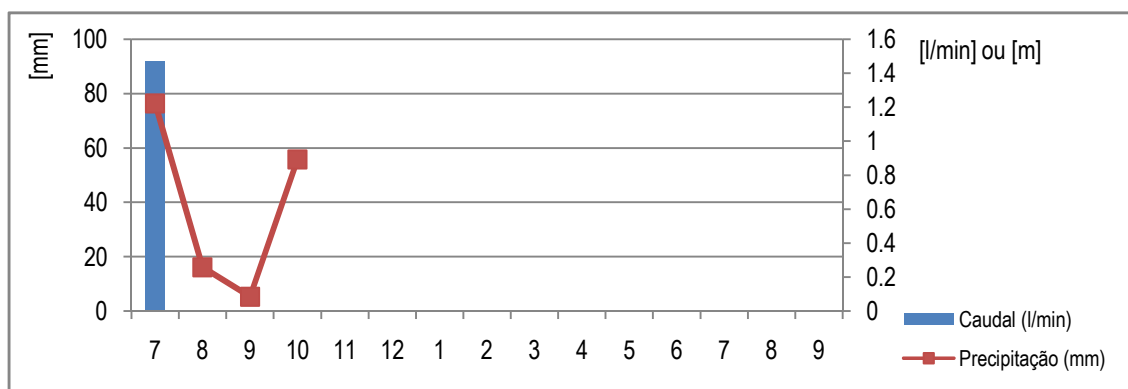
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA					3.76	2.84				1.47		VA
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	1.47		VA												
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

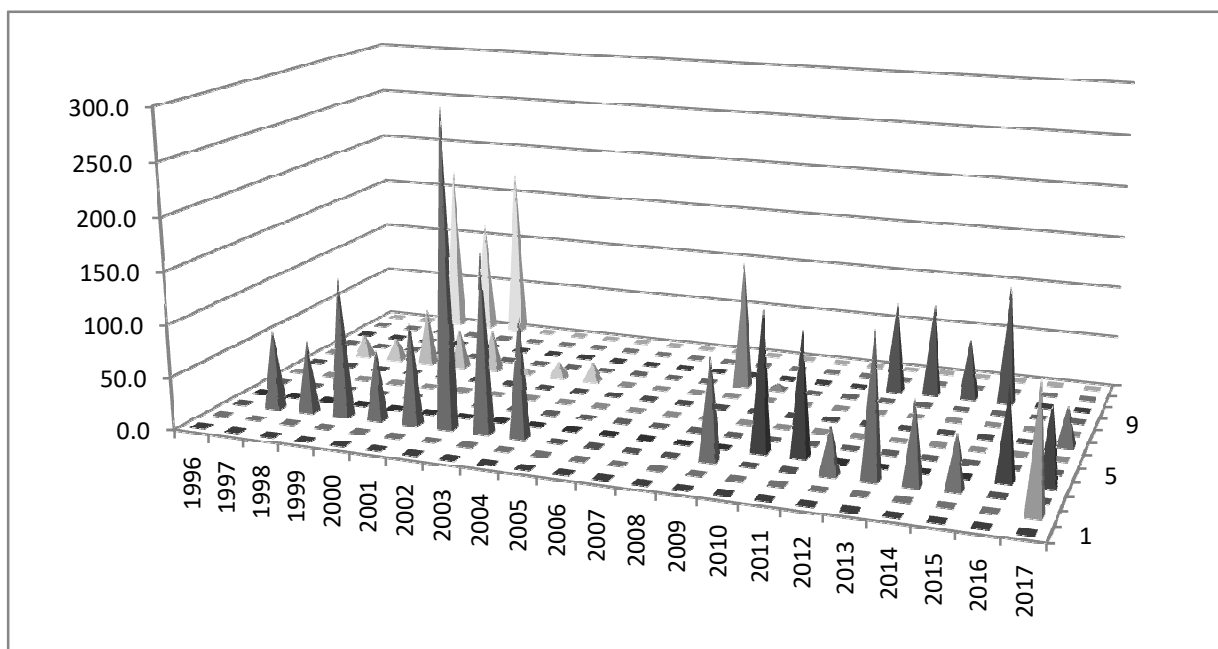
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente na Soráda	VNII_0102

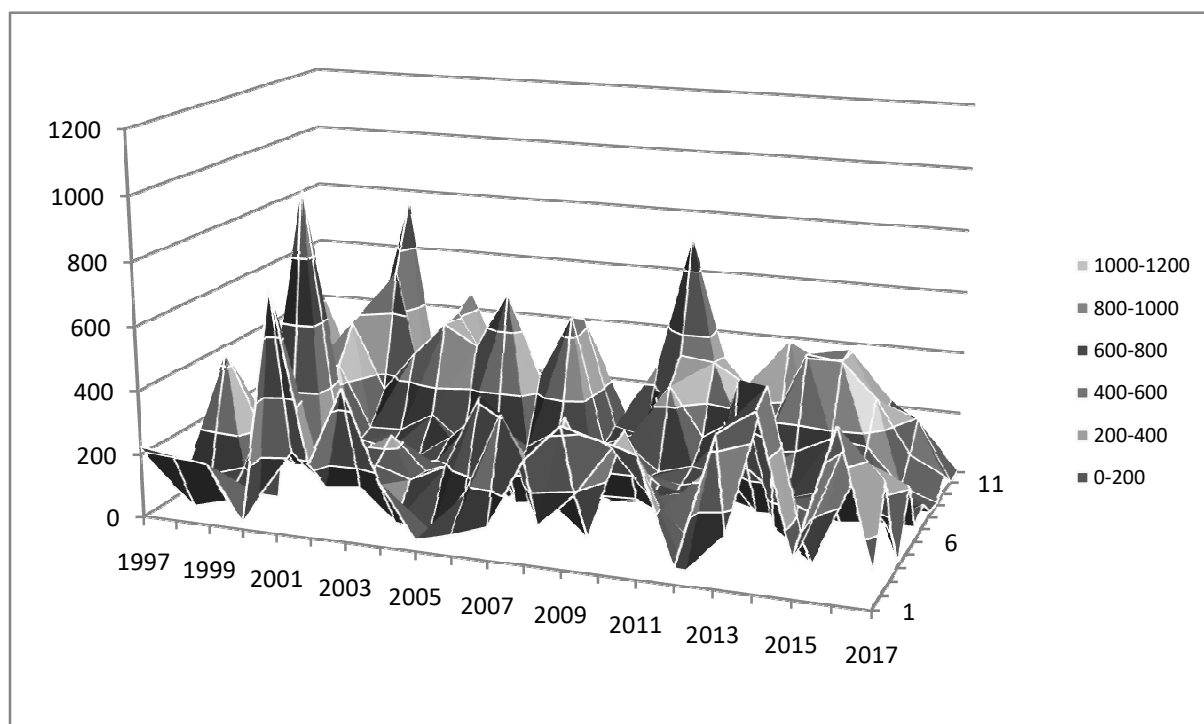
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			75.0					22.0				0.0
1998			69.0					22.0				170.0
1999			133.0					56.0				113.0
2000			67.0					38.0				171.0
2001			100.0					41.0				0.0
2002			300.0					5.0				0.0
2003			170.0					16.0				0.0
2004			113.0					19.0				
2005												
2006												
2007												
2008									124.5			
2009			95.8						5.7			
2010				132.6					0.0			
2011				116.6					VA			
2012			45.2							88.0		
2013			134.5							90.3		
2014			77.0							59.1		
2015			51.5							114.7		
2016				87.3						0.0		
2017		117.6		73.6			38.0			0.0		



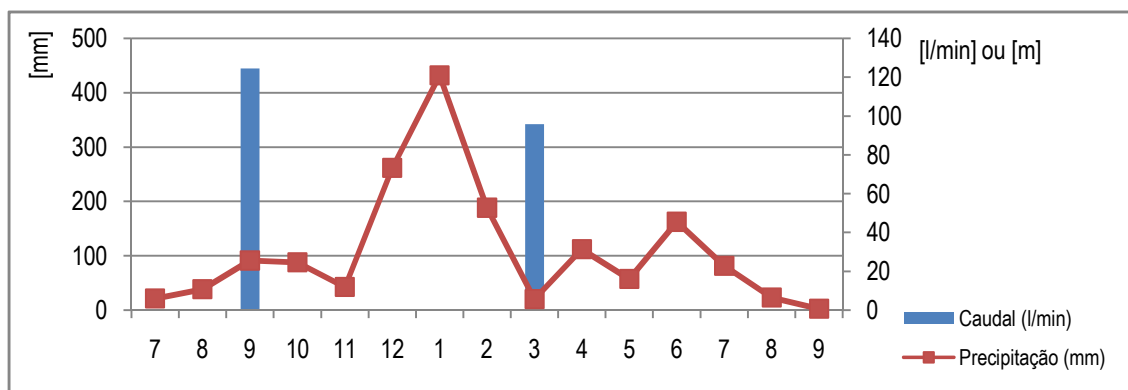
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

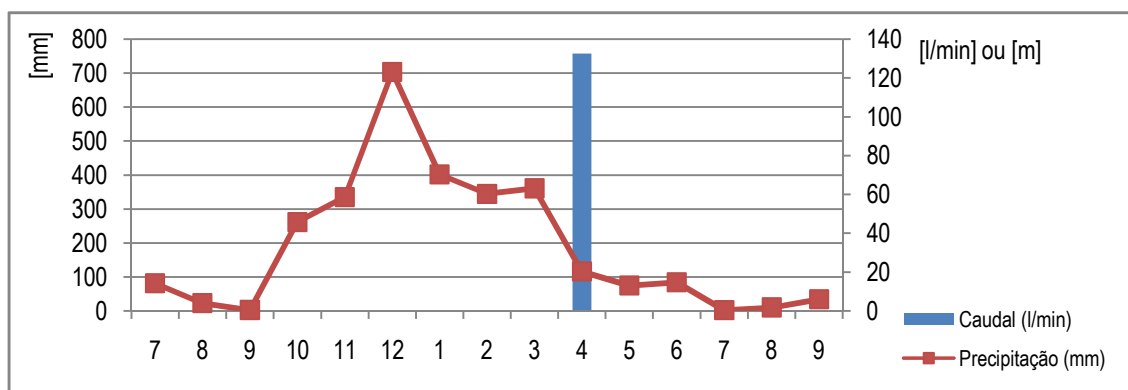


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			125						95.8						5.65
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

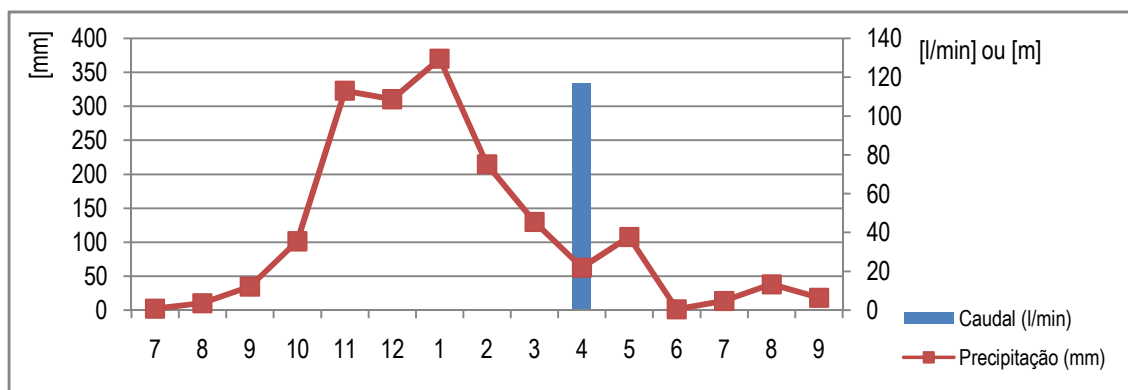

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			5.65							133					0
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5

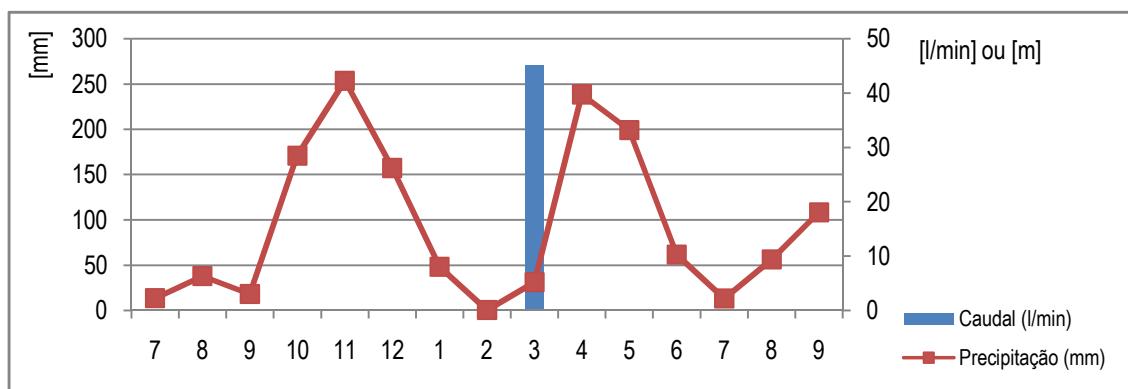


Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0							117					VA
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1

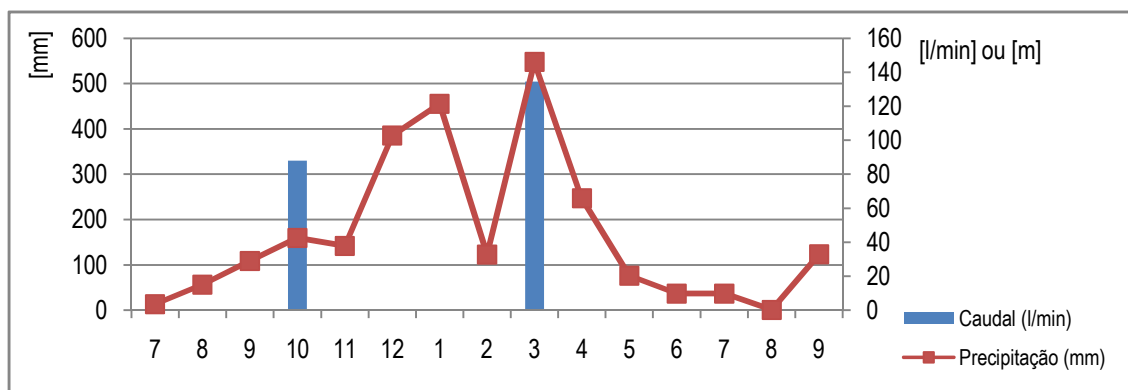

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA						45.2						
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Ano Hidrológico 2012/2013

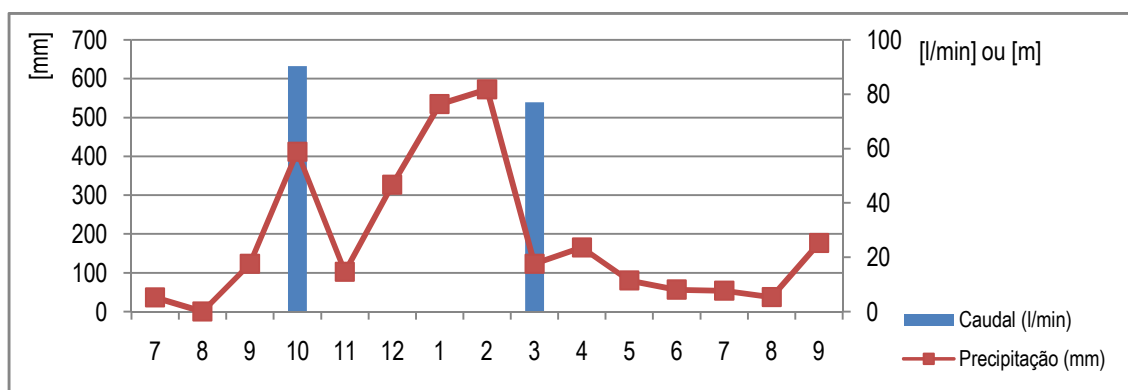
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				88					134						
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

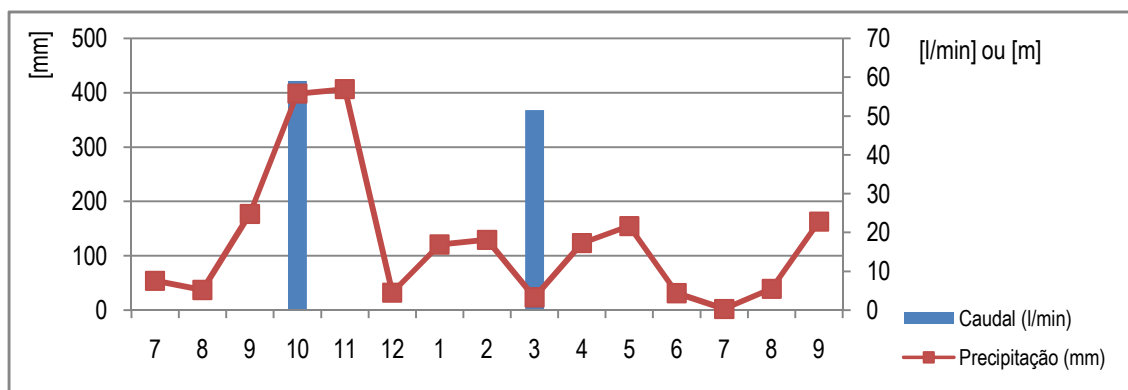
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				90.3					77						
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

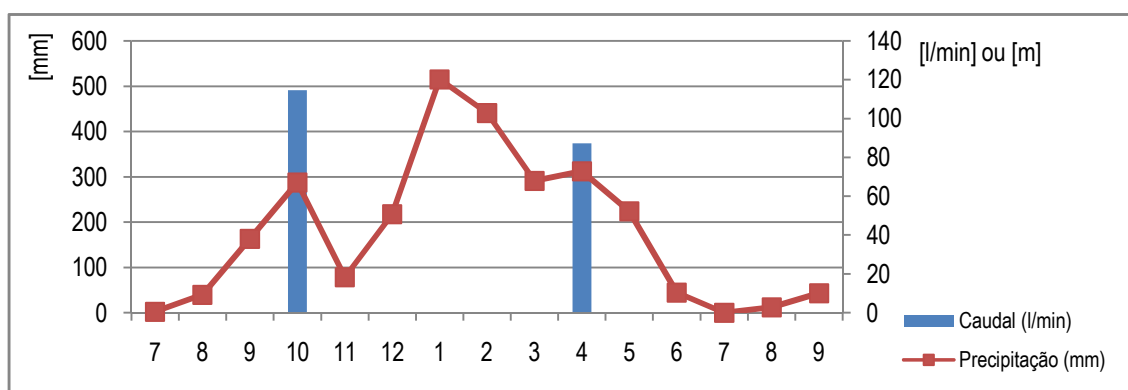
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				59.1					51.5						
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

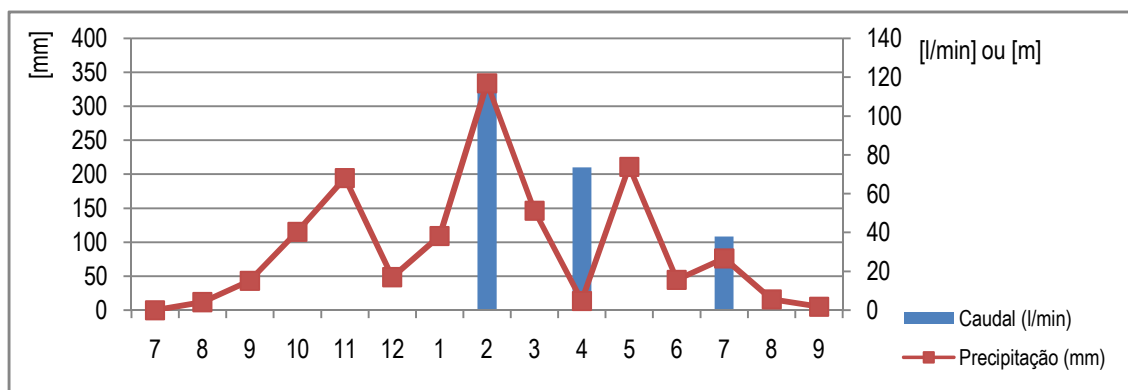
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				115						87.3					
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

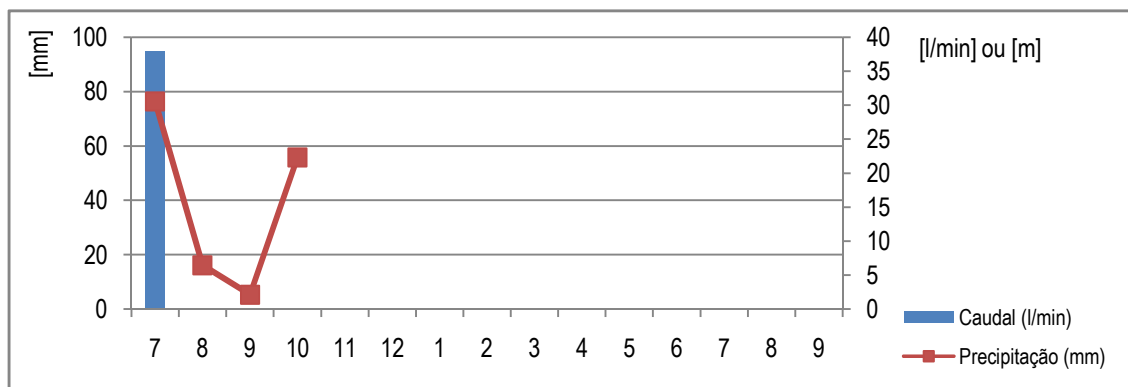
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0				118		73.6			38		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	38			0											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

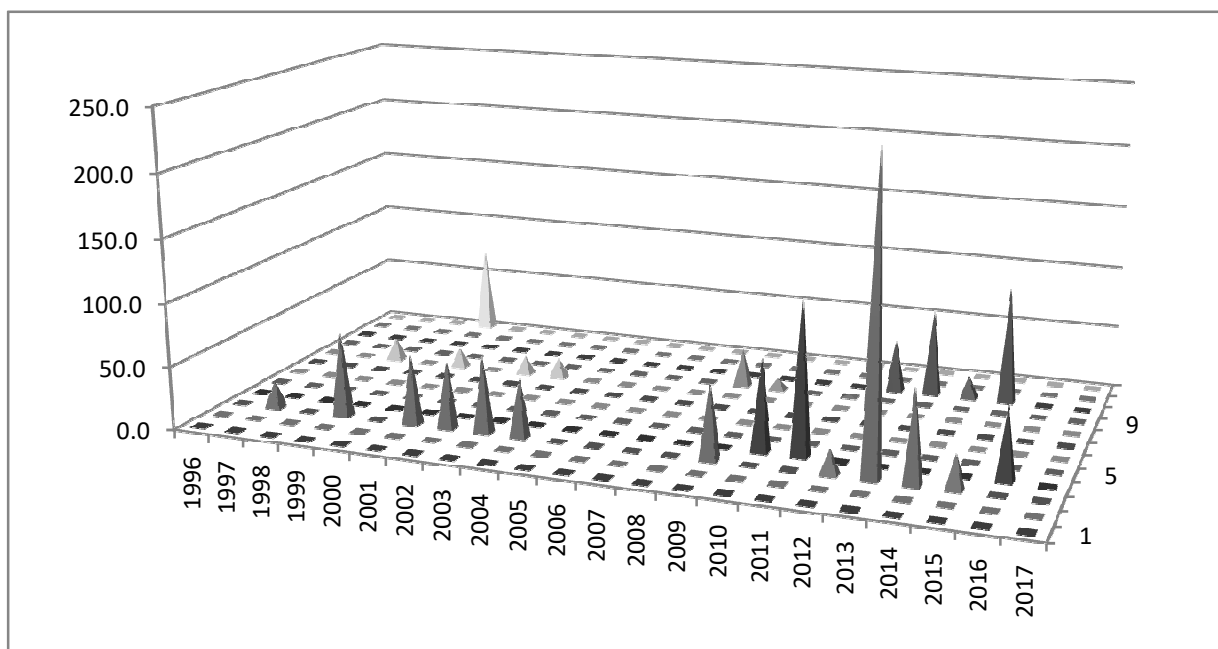
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente da Soráda	VNII_0167

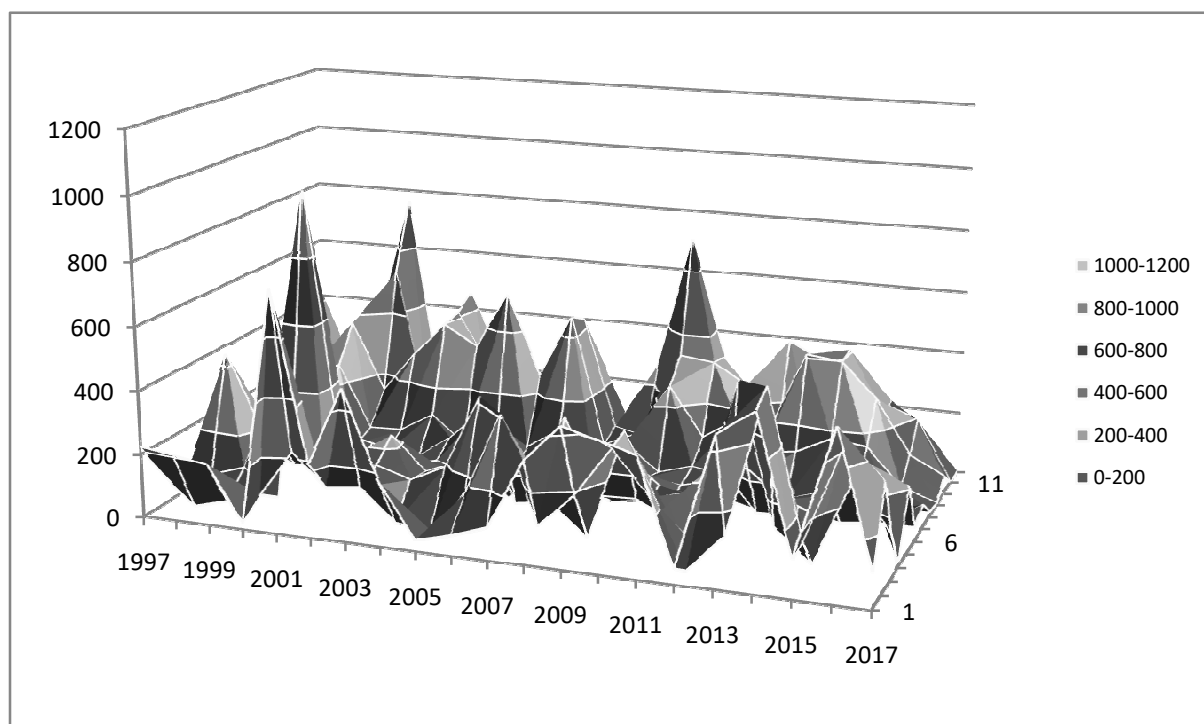
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			21.0					0.0				0.0
1998			0.0					18.0				0.0
1999			67.0					0.0				69.0
2000			0.0					15.0				0.0
2001			55.0					0.0				0.0
2002			53.0					15.0				0.0
2003			60.0					16.0				0.0
2004			46.0					0.0				
2005												
2006												
2007												
2008									30.8			
2009			60.3						9.1			
2010				72.8					VA			
2011				125.4					1.9			
2012			19.6							41.1		
2013			242.6							69.0		
2014			73.3							18.1		
2015			27.3							93.7		
2016				57.3						0.0		
2017												

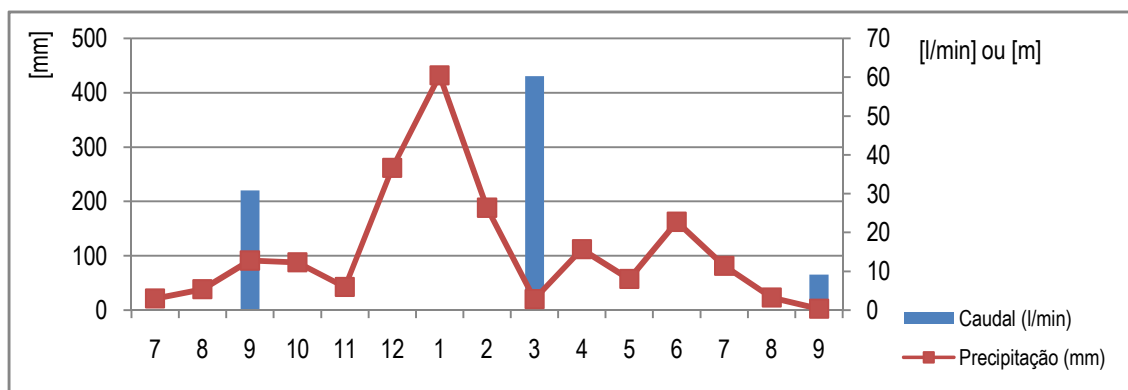


Resumo precipitação total mensal (mm)

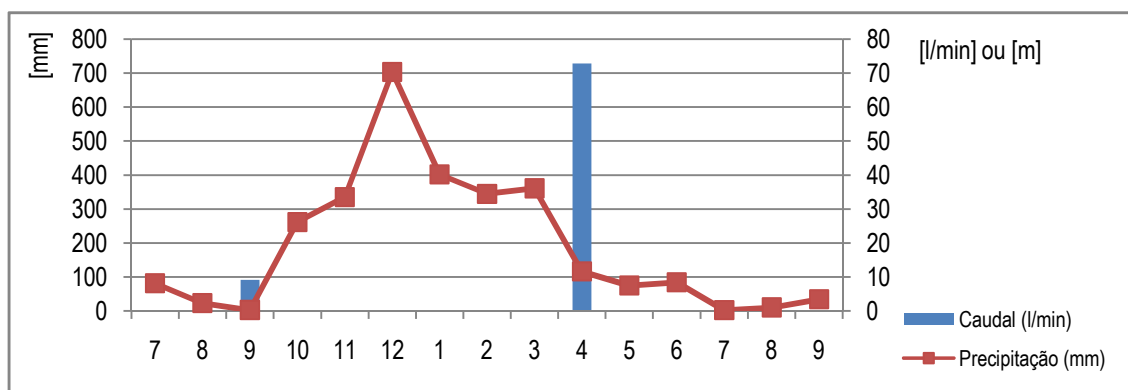
Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		



		Ano Hidrológico 2008/2009														
Ano		2008						2009								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				30.8						60.3						9.14
Precipitação (mm)		21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

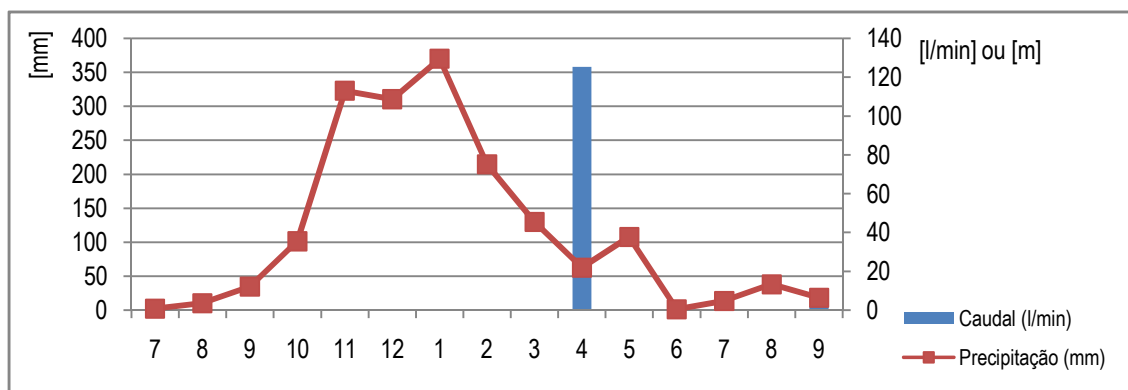


		Ano Hidrológico 2009/2010														
Ano		2009						2010								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				9.14							72.8					VA
Precipitação (mm)		81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5

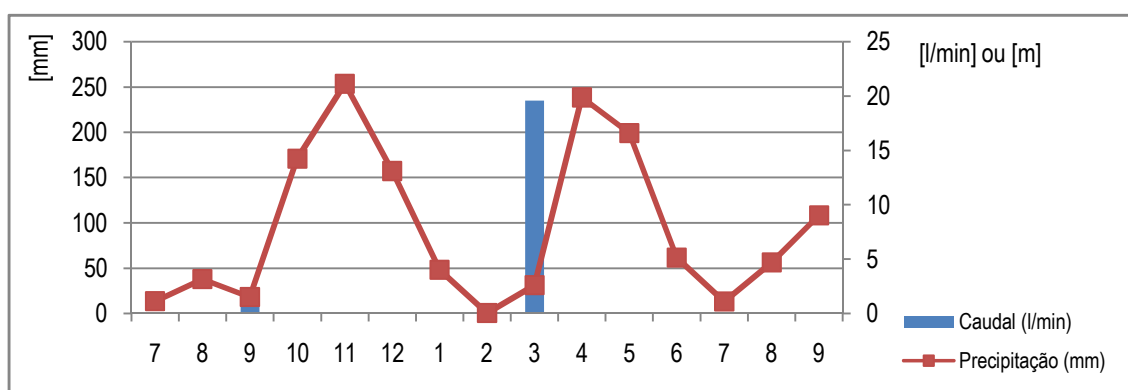


Ano Hidrológico 2010/2011

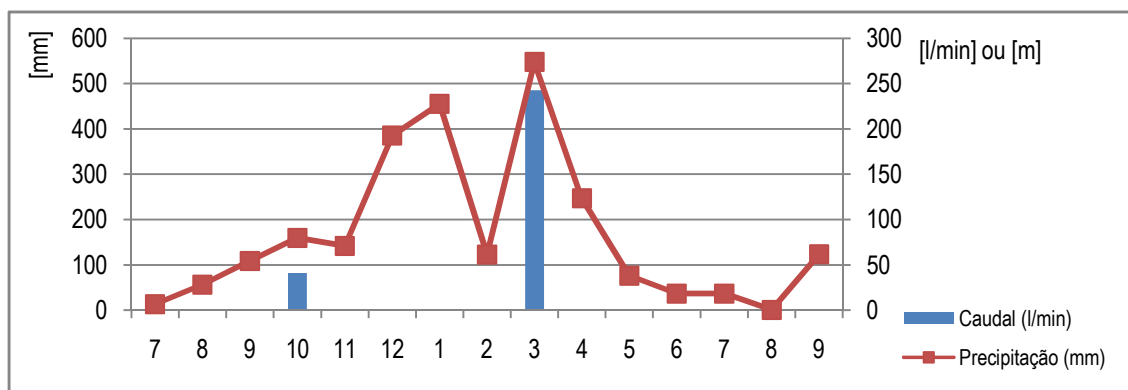
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA							125					1.94
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1


Ano Hidrológico 2011/2012

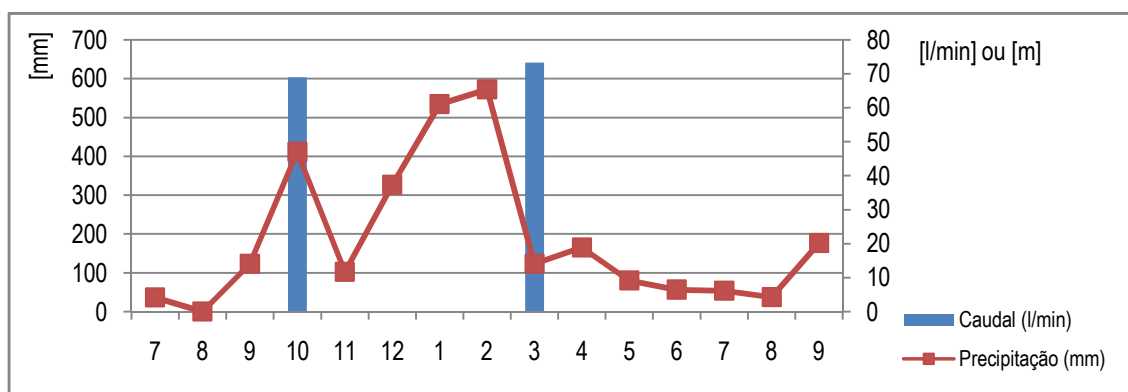
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			1.94						19.6						
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				41.1					243						
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

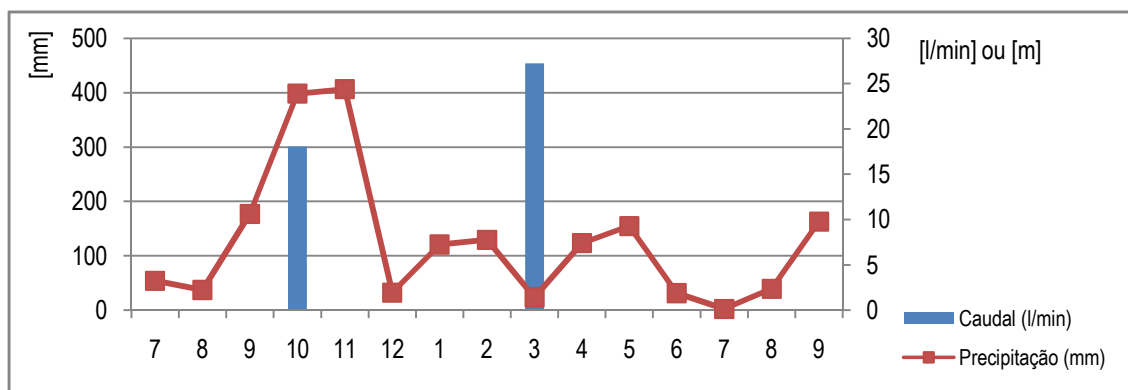


Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				69					73.3						
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Ano Hidrológico 2014/2015

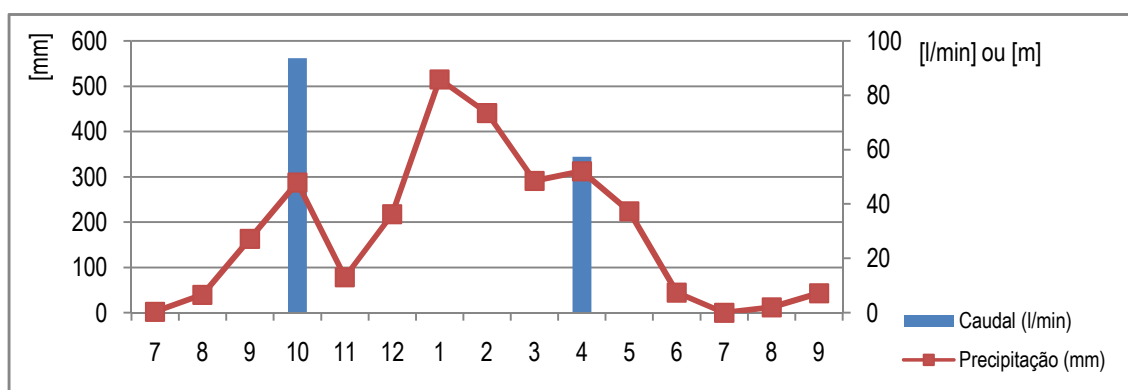
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				18.1					27.3						
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

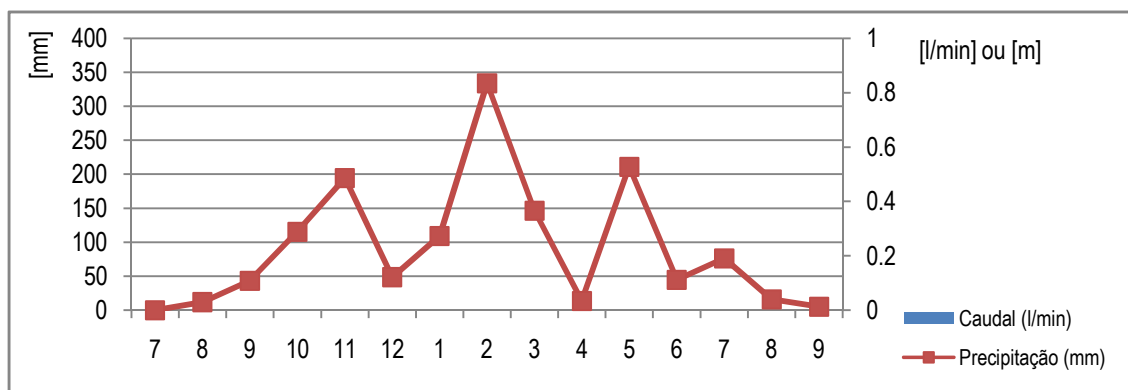
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				93.7						57.3					
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

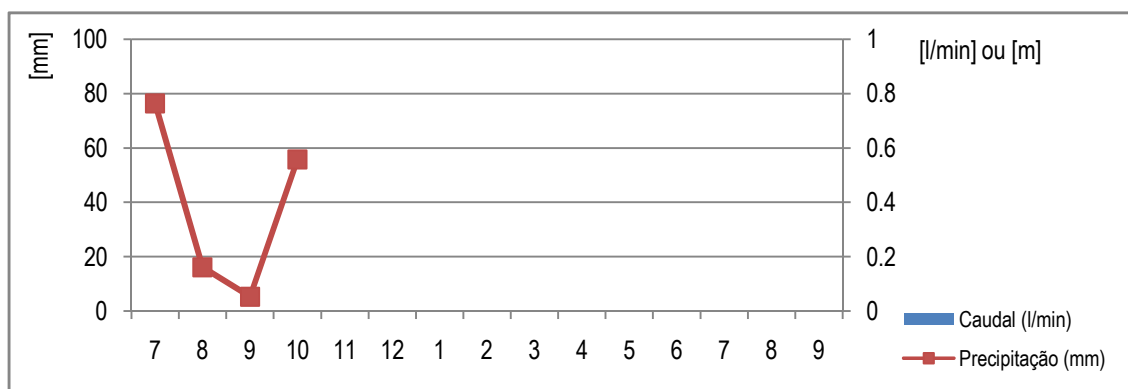
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0											
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)															
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

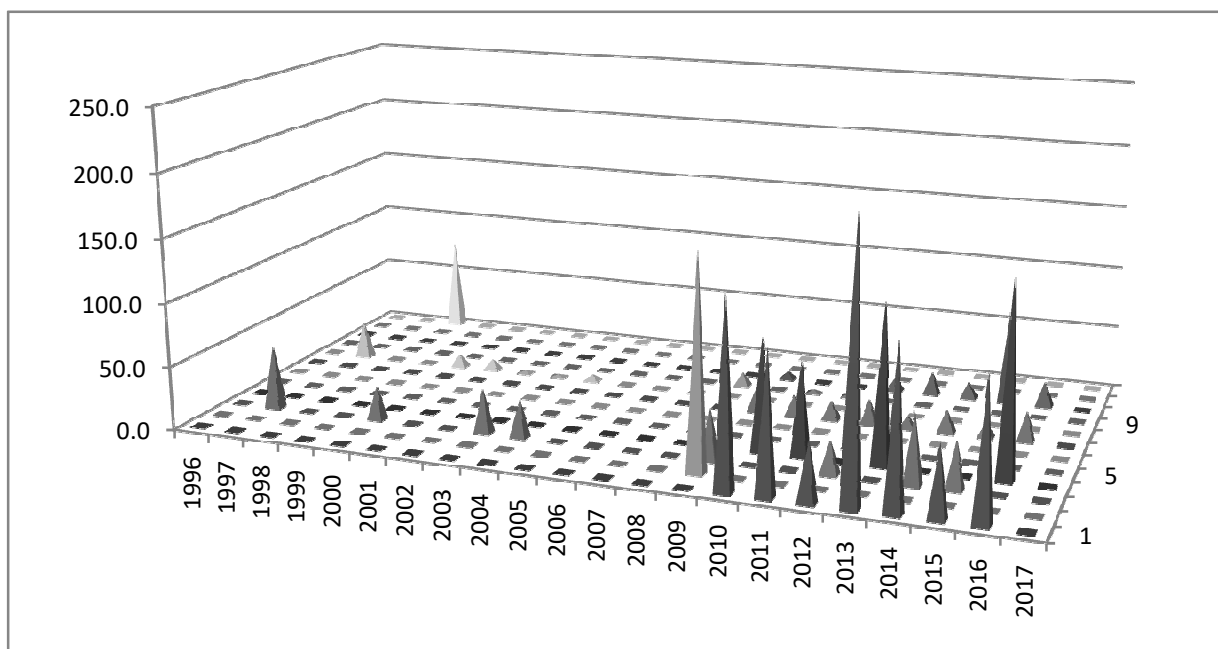
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente de Soráda	VNII_0219

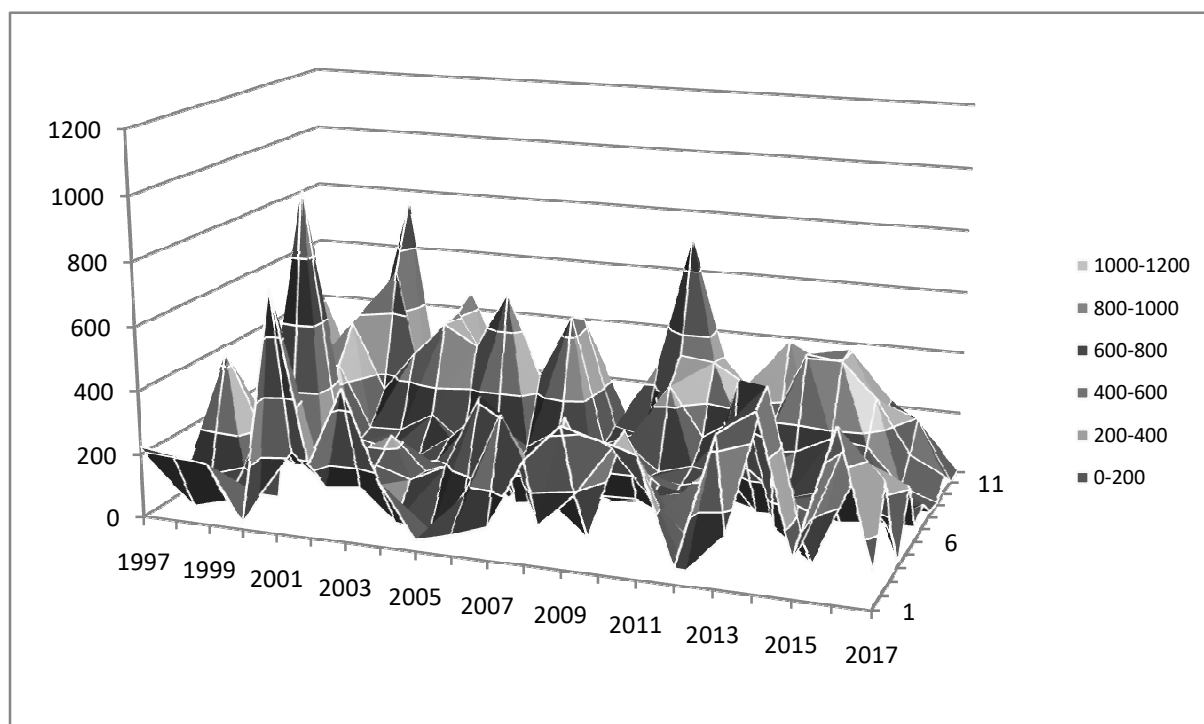
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			50.0					29.0				0.0
1998			0.0					0.0				75.0
1999			0.0					0.0				0.0
2000			27.0					10.0				0.0
2001			0.0					9.0				0.0
2002			0.0					2.0				0.0
2003			35.0					2.0				0.0
2004			29.0					5.0				
2005												
2006												
2007												
2008									10.9			
2009		165.6	40.5				20.3			6.1		
2010	145.8			89.3			16.2		3.1			
2011	109.8			74.5			15.2		3.0			
2012	47.1		26.3				19.8			9.7		
2013	208.8			124.5			9.3			17.9		
2014	124.6		55.2				18.1			13.2		
2015	55.6		36.9				11.5			74.4		
2016	108.5			150.4			23.9			20.1		
2017												

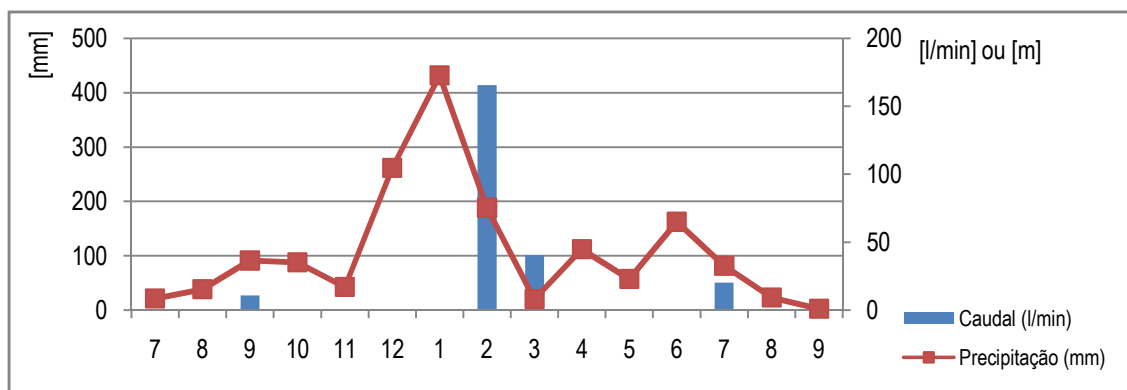


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

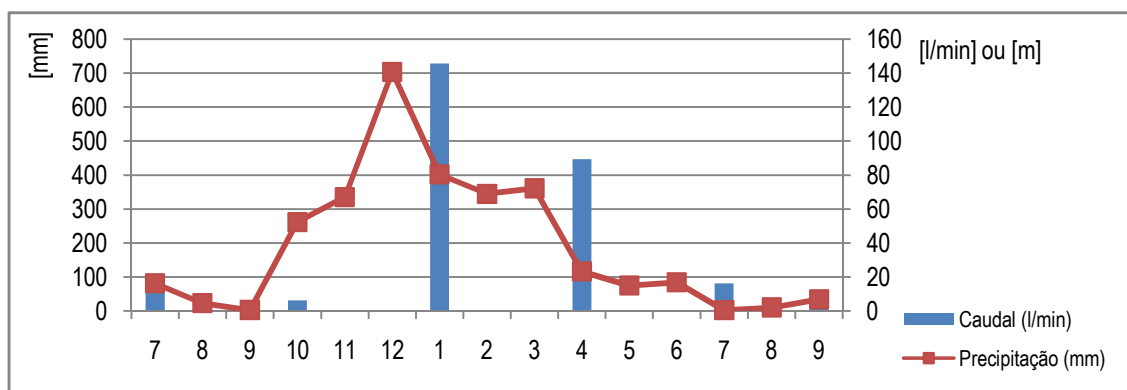


Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			10.9					166	40.5				20.3		
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6



Obs:

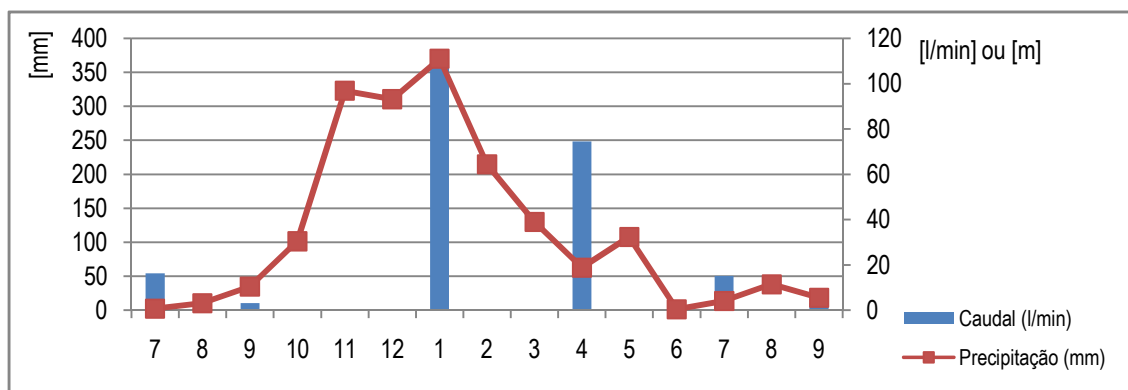
Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	20.3			6.14			146			89.3			16.2		3.12
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Obs:

Ano Hidrológico 2010/2011

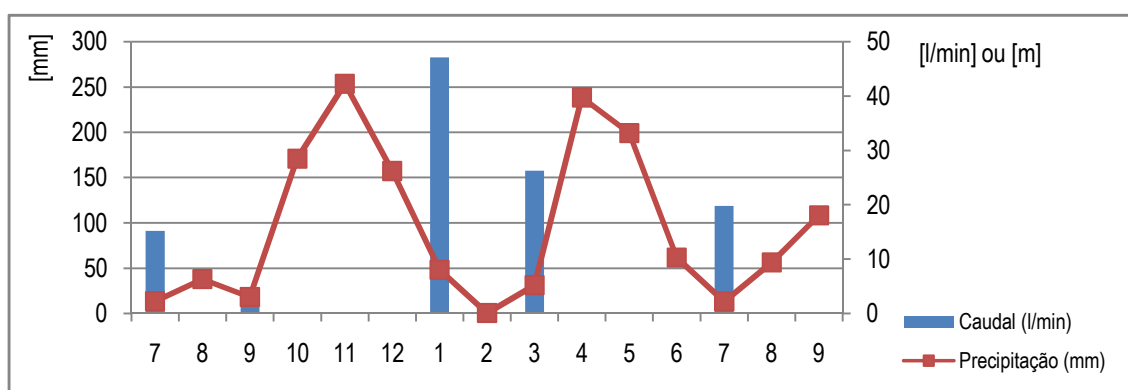
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	16.2		3.12				110			74.5			15.2		3.05
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

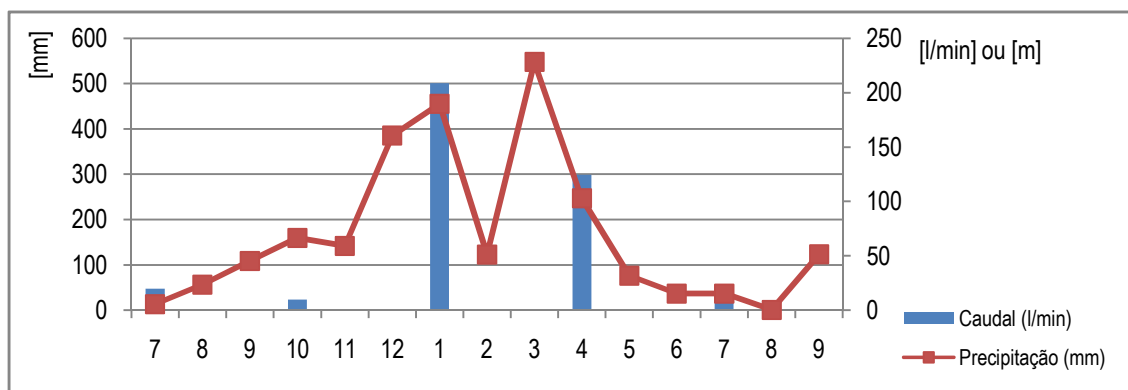
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	15.2		3.05				47.1		26.3				19.8		
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

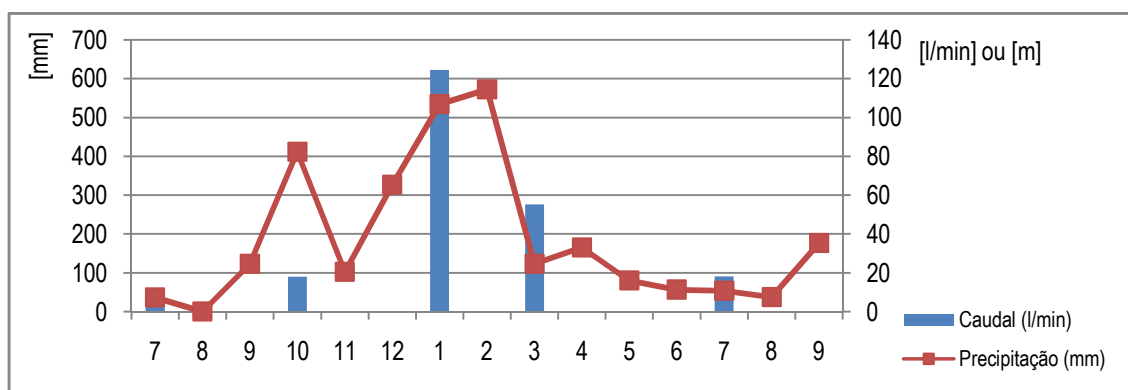
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	19.8			9.7			209			124			9.3		
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

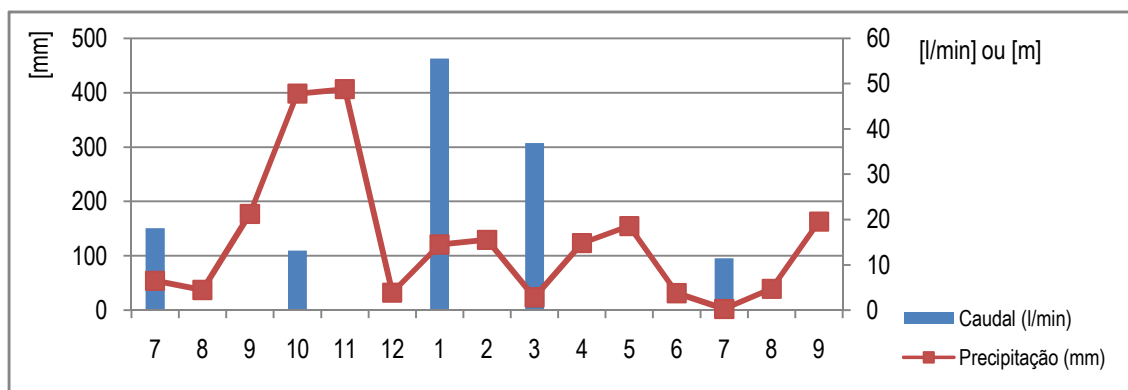
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	9.3			17.9			125		55.2				18.1		
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

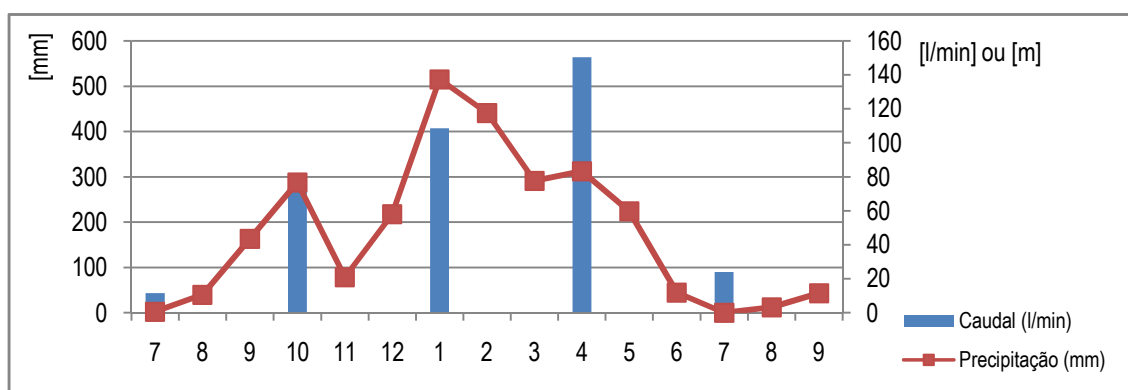
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	18.1			13.2			55.6		36.9				11.5		
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

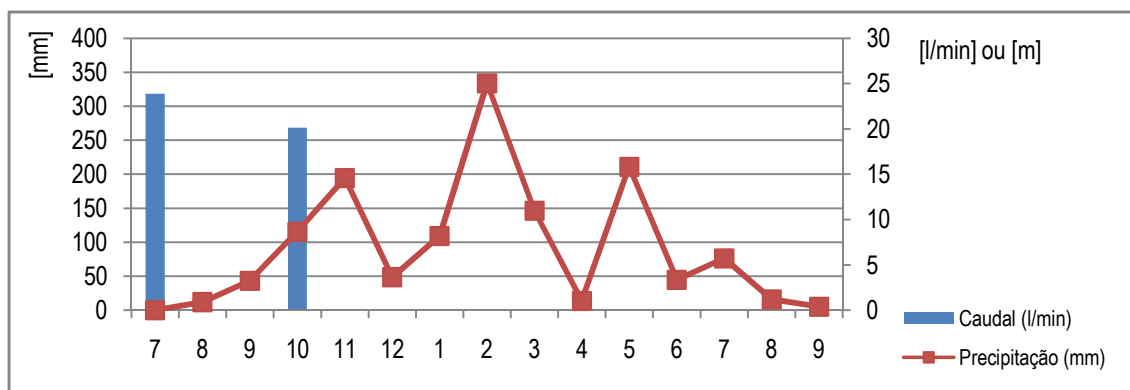
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	11.5			74.4			108			150			23.9		
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

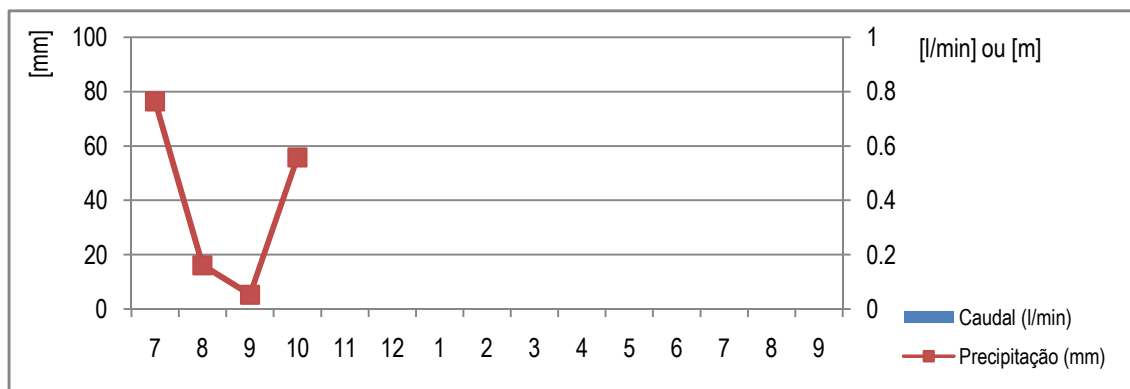
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	23.9			20.1											
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)															
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

ANEXO IV - FICHAS DE COMPARAÇÃO DE ANO HIDROLÓGICO E PLANTA – PONTOS DE ÁGUA SECOS NO LOCAL DE MEDIÇÃO

Nestas fichas, para cada PA, são apresentadas as tabelas de medições e de precipitação dos dados que estão inseridos na base de dados com os respetivos gráficos. Estes dados remontam a 1997 para as medições e a 1996 para a precipitação mensal. Posteriormente é apresentada a comparação do ano hidrológico desde o ano 2008/2009 até ao presente.

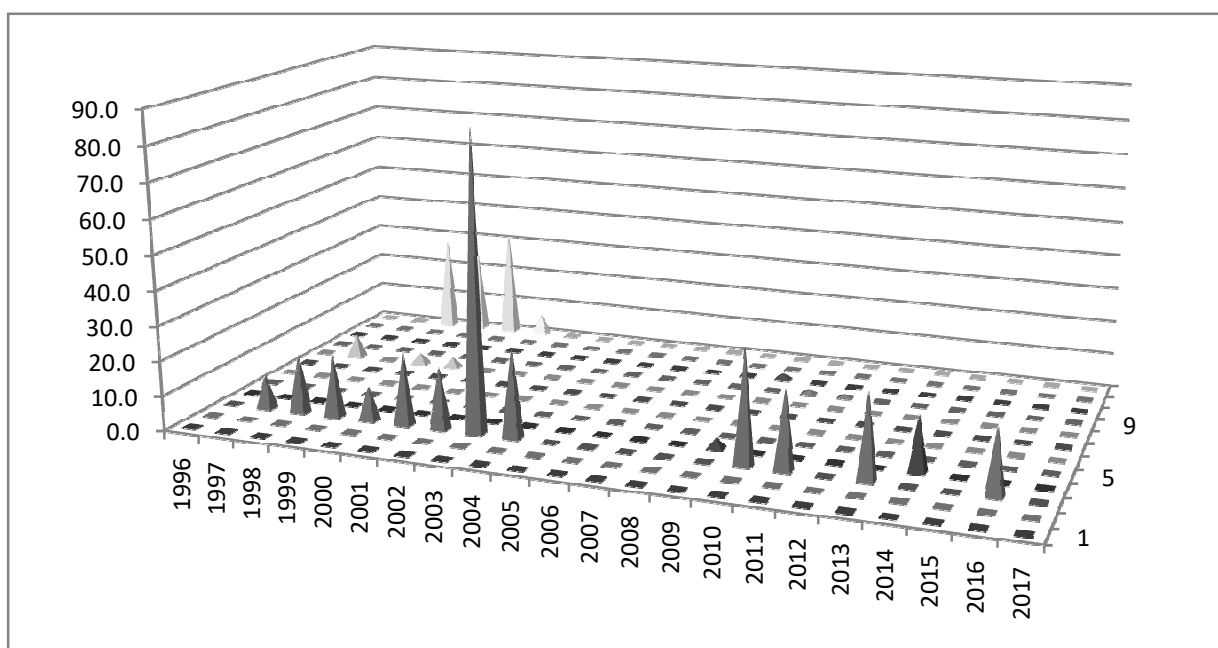
Inclui-se ainda neste anexo a planta com a localização geográfica dos pontos de água secos da campanha atual SO17).

REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III
FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente Fundo da Leira	VNII_0019

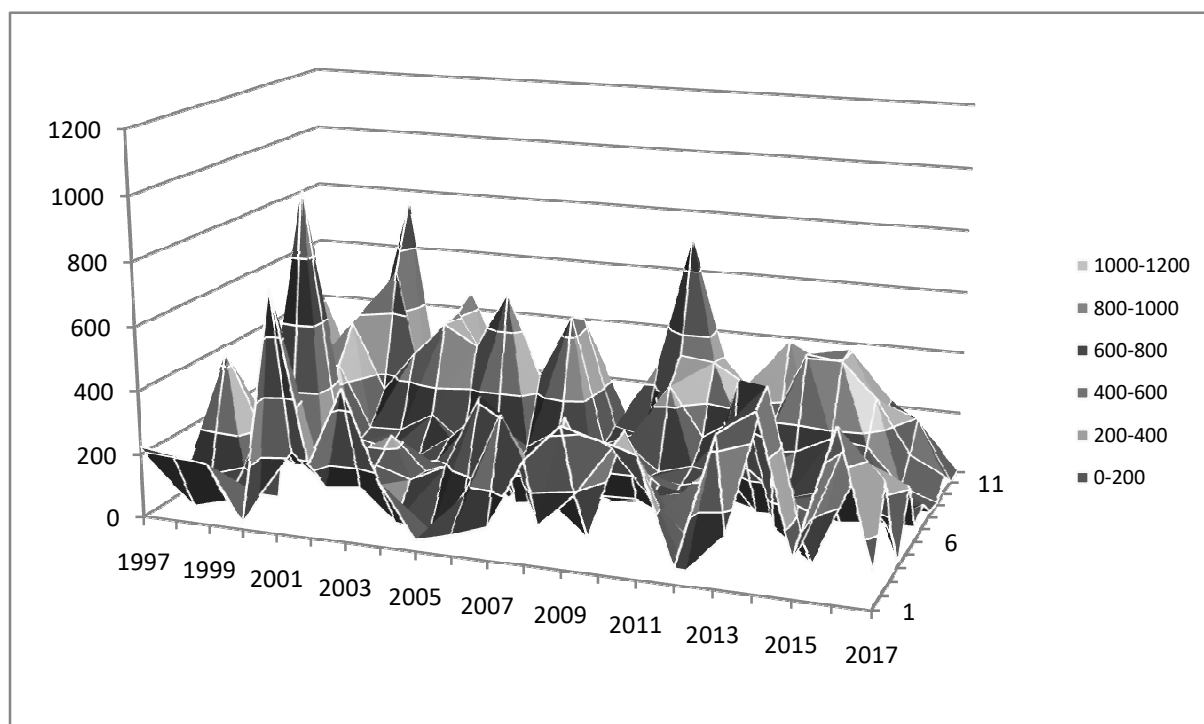
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			10.0					7.0				0.0
1998			17.0					0.0				28.0
1999			18.0					3.0				25.0
2000			10.0					3.0				32.0
2001			21.0					0.0				6.0
2002			18.0					0.0				0.0
2003			86.0					0.0				0.0
2004			26.0					0.0				
2005												
2006												
2007												
2008										VA		
2009				3.2						1.7		
2010			33.1						1.2			
2011			22.6						1.1			
2012			VA						VA			
2013			24.5						0.0			
2014				16.0					VA			
2015				VA					VA			
2016			19.1						0.0			
2017	VA			VA			VA		0.0			



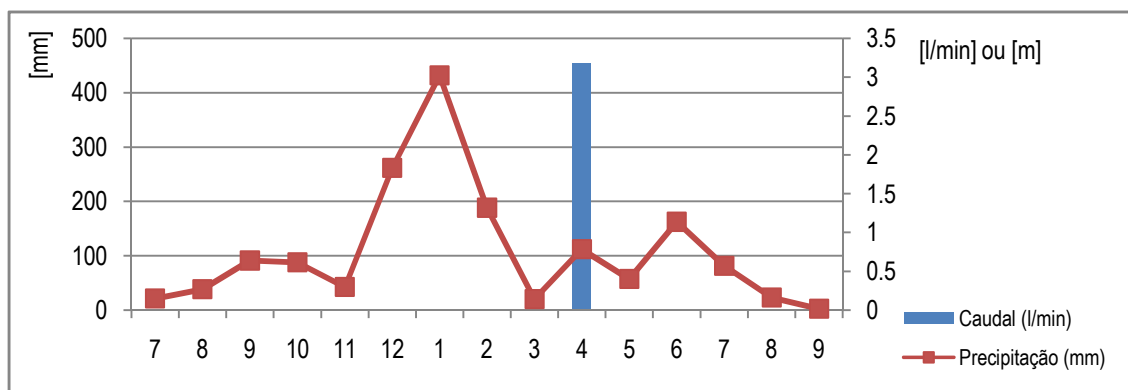
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

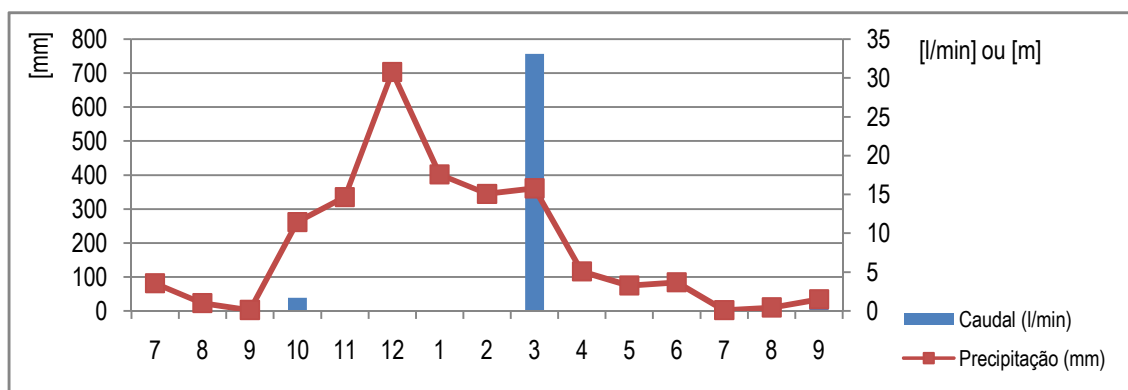


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA						3.18					
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

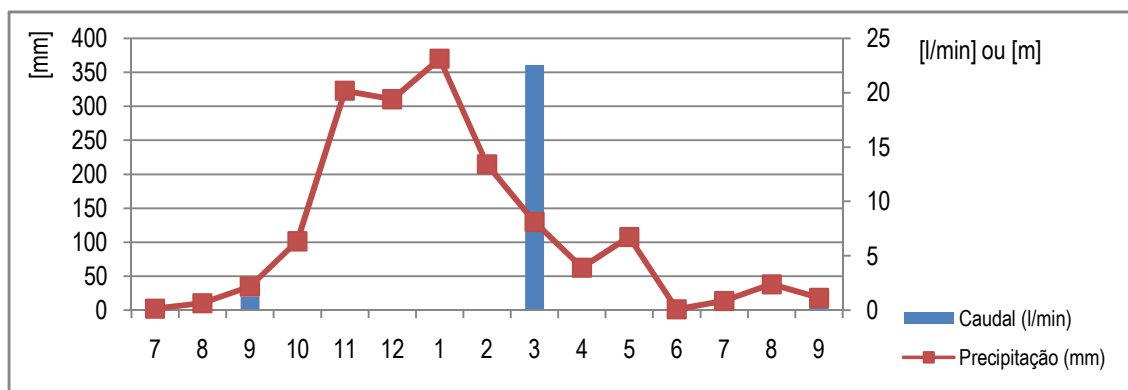

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.7					33.1						1.23
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5

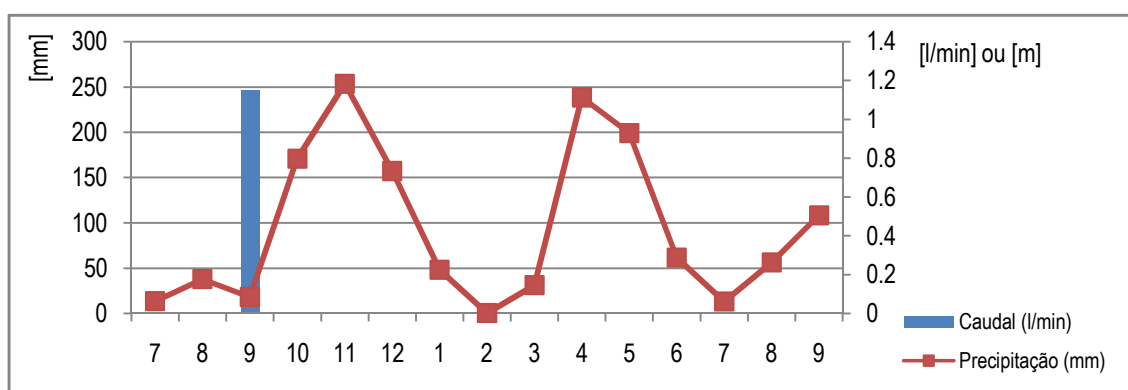


Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			1.23						22.6						1.15
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1

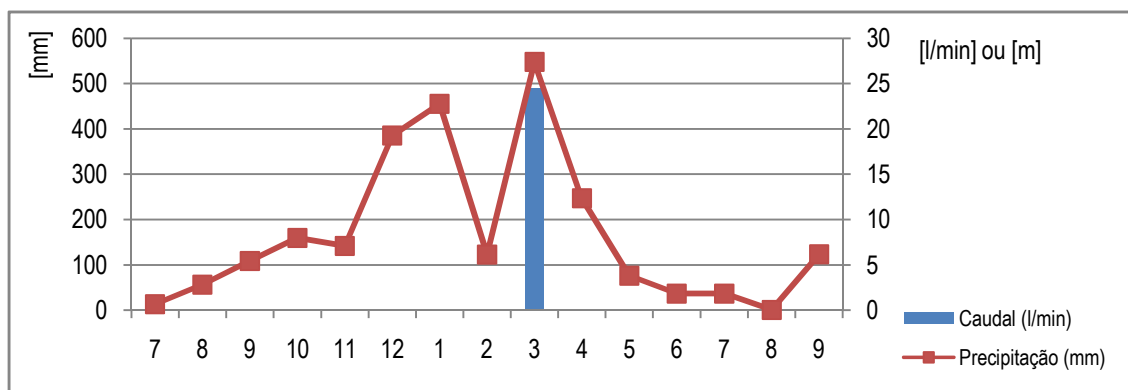

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			1.15						VA						VA
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Ano Hidrológico 2012/2013

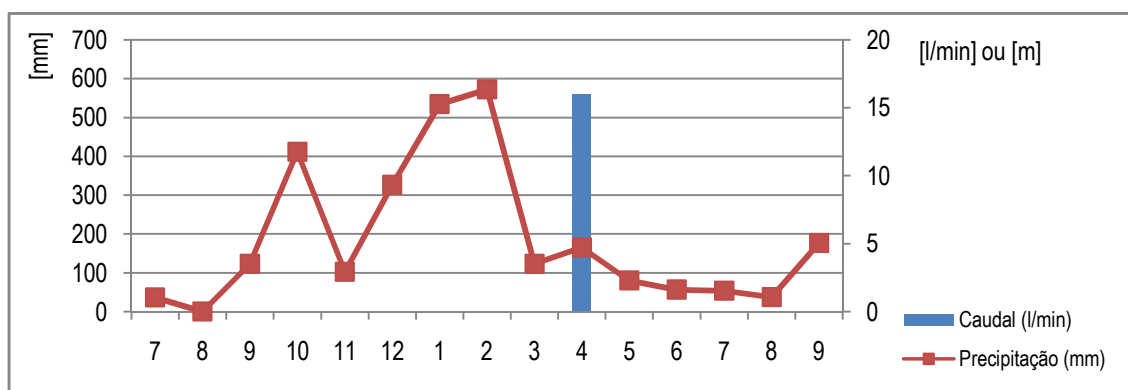
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA						24.5						0
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

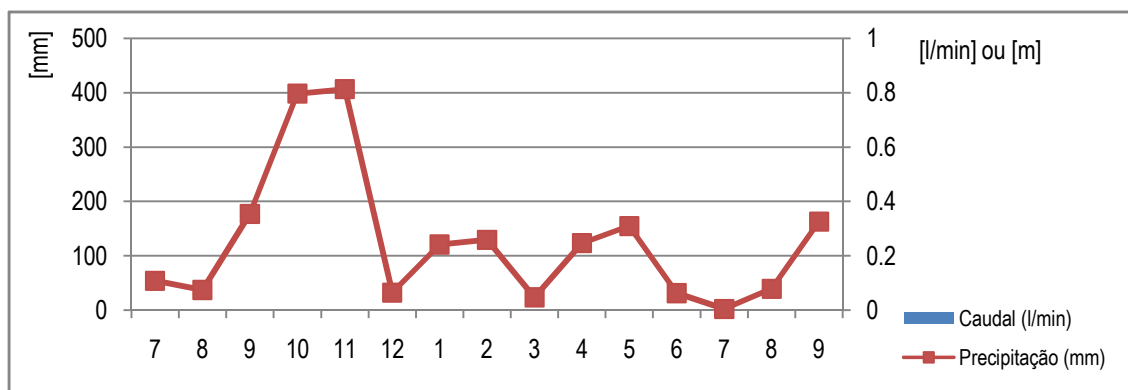
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0							16					VA
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



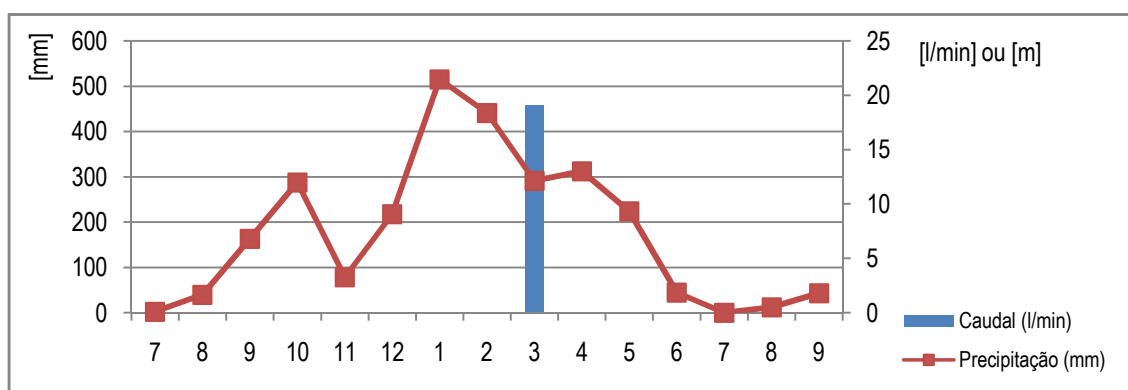
Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA							VA					VA
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163

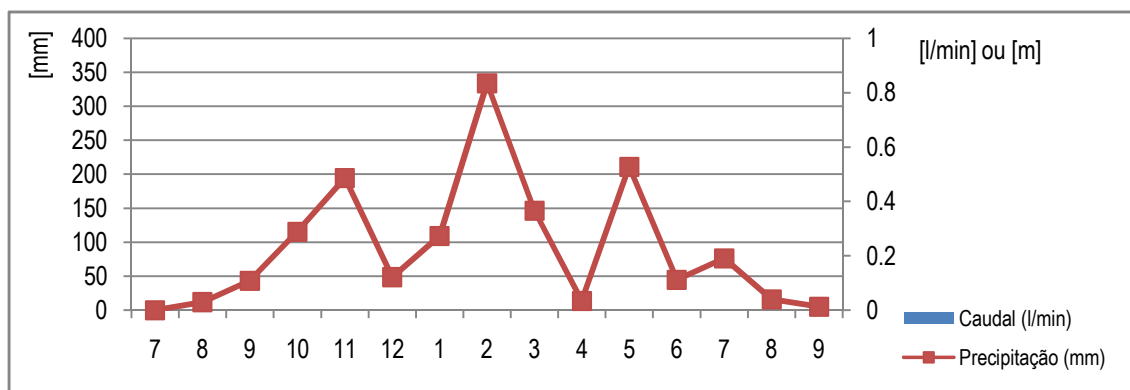

Ano Hidrológico 2015/2016

Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA						19.1						0
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Ano Hidrológico 2016/2017

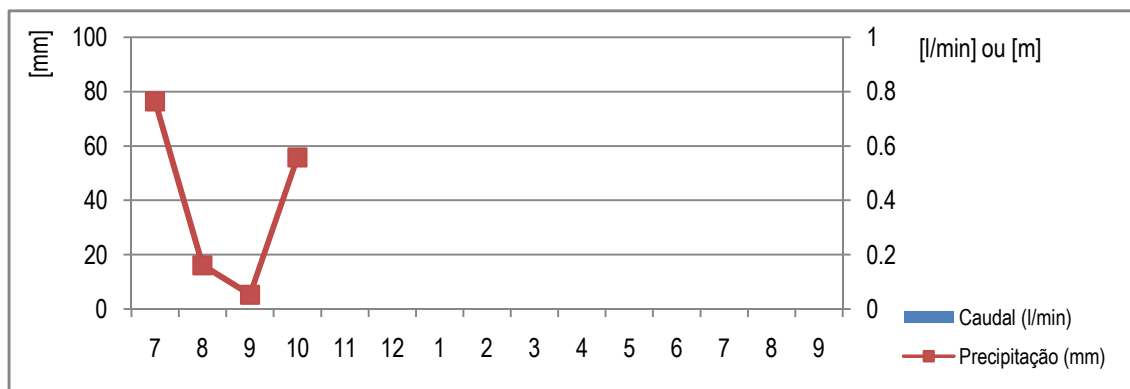
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0				VA			VA			VA		0
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	VA		0												
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

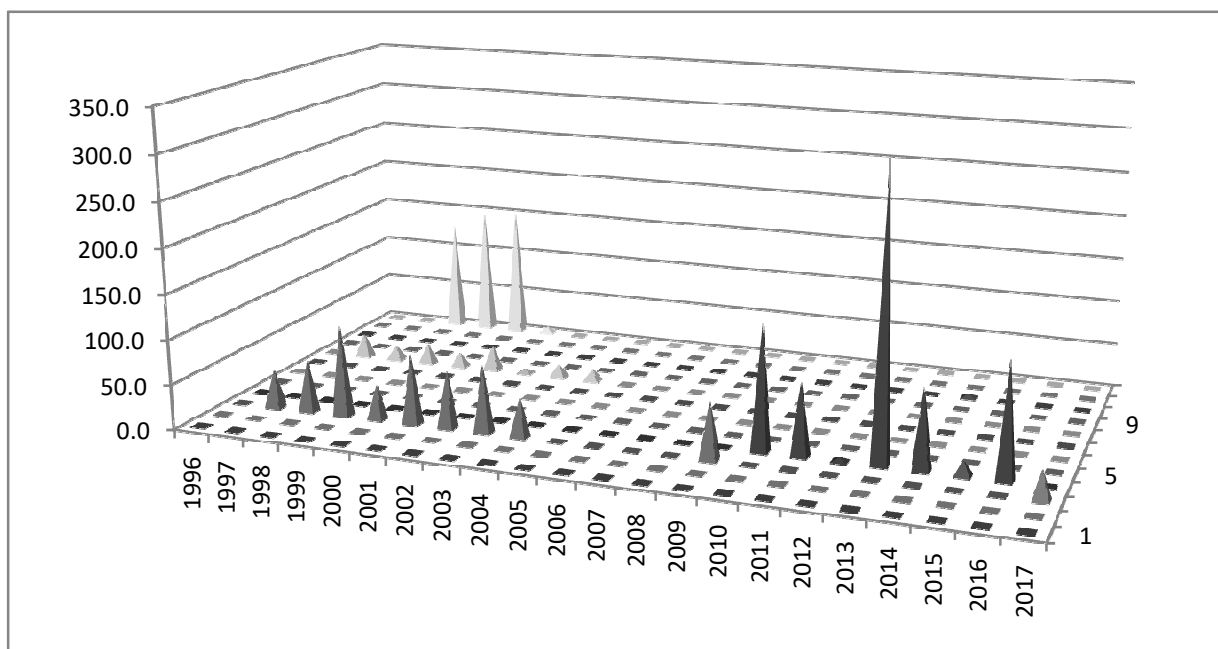
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça da Travessa	VNII_0052

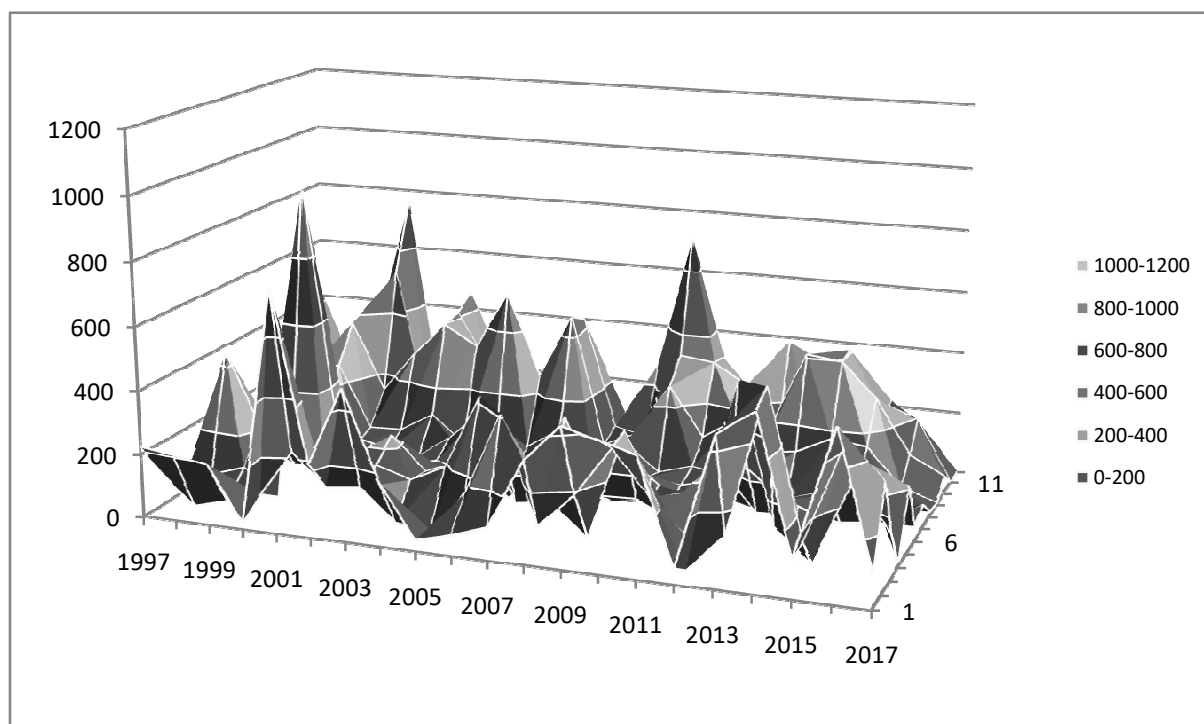
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			43.0					27.0				0.0
1998			60.0					16.0				128.0
1999			102.0					23.0				146.0
2000			40.0					16.0				150.0
2001			78.0					29.0				7.0
2002			64.0					5.0				0.0
2003			75.0					15.0				0.0
2004			43.0					13.0				
2005												
2006												
2007												
2008										VA		
2009			63.7						VA			
2010				138.0						0.0		
2011				80.7						0.0		
2012				4.8						VA		
2013				321.8						0.0		
2014				88.4						4.6		
2015				17.4						VA		
2016				127.5					0.0			
2017	0.0		32.4				VA			0.0		

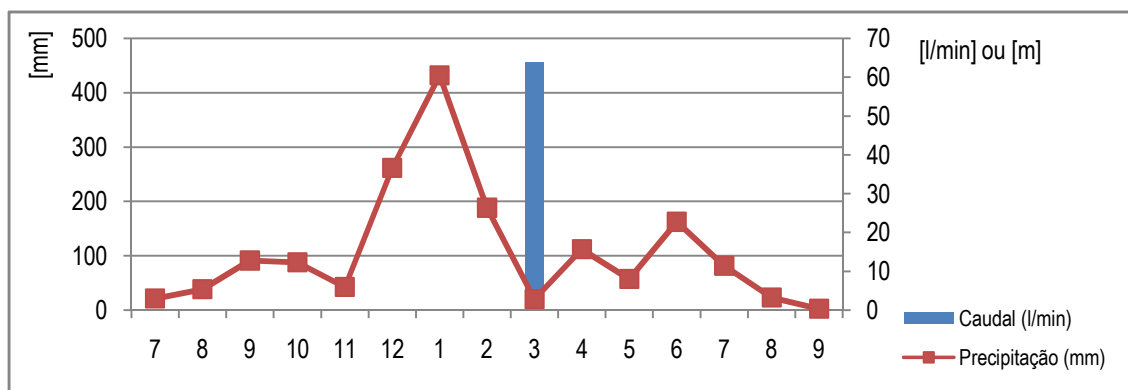


Resumo precipitação total mensal (mm)

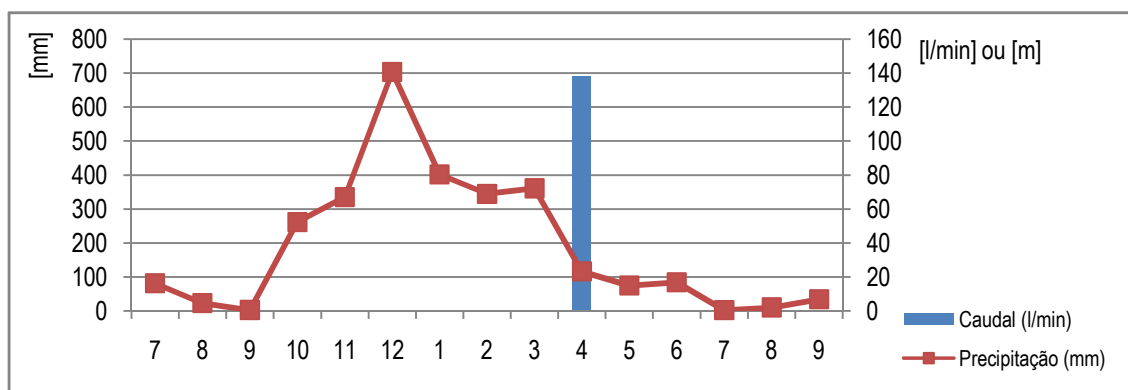
Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		



Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA					63.7						VA
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

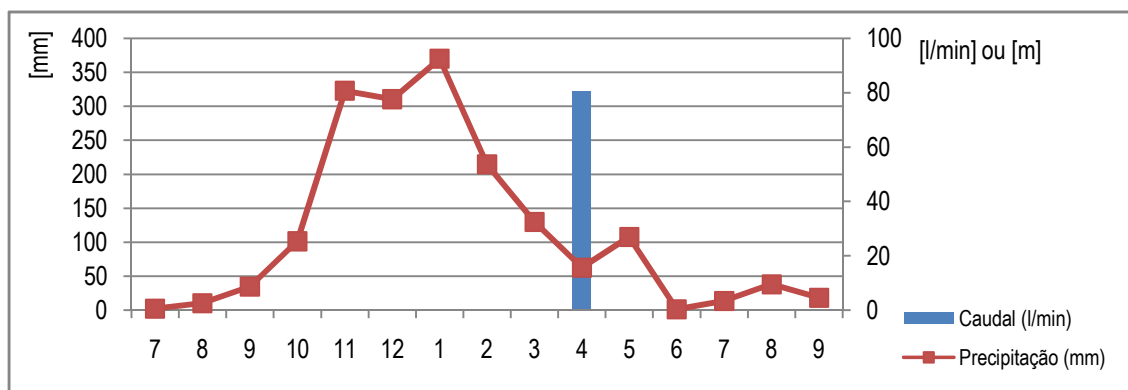


Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA							138					
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5

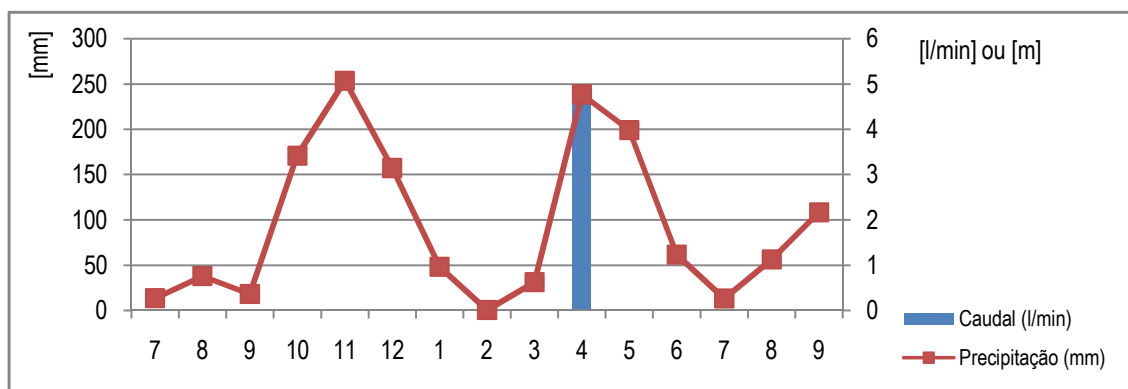


Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						80.7					
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1

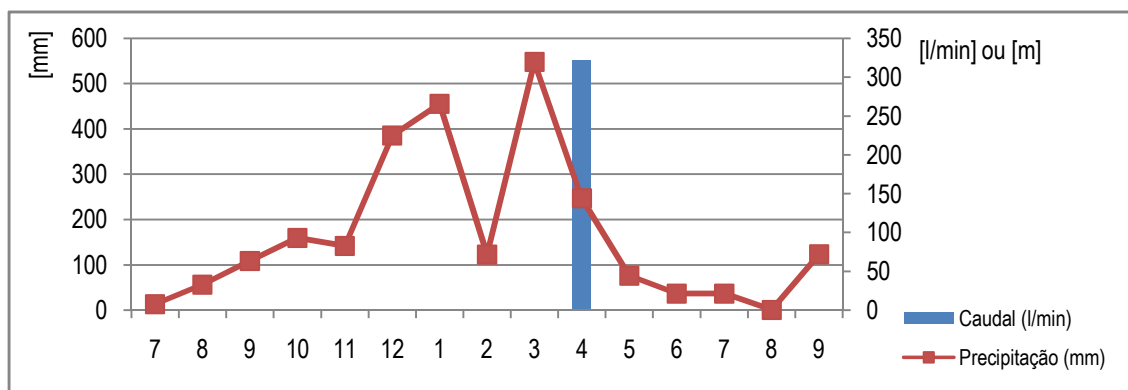

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						4.78					
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108

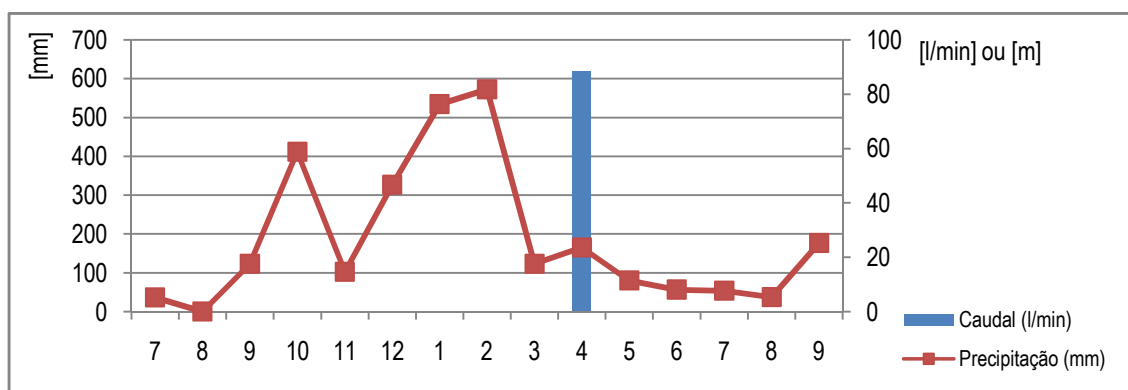


Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA						322					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

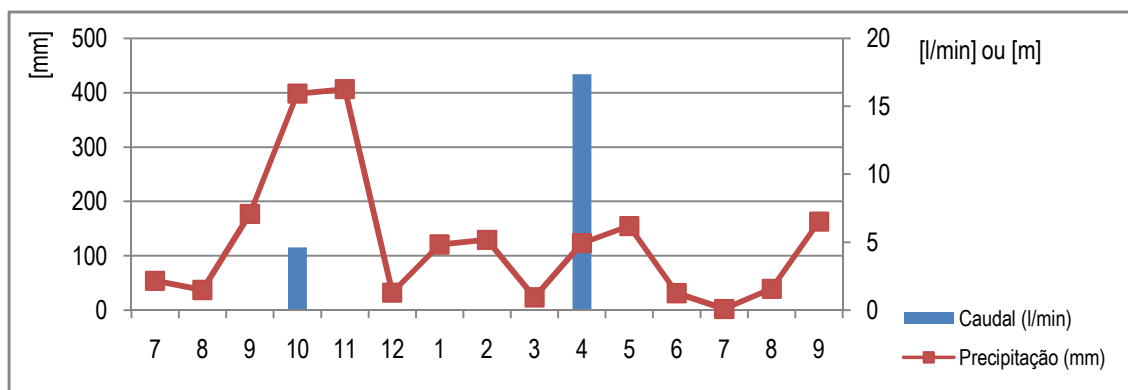

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						88.4					
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Ano Hidrológico 2014/2015

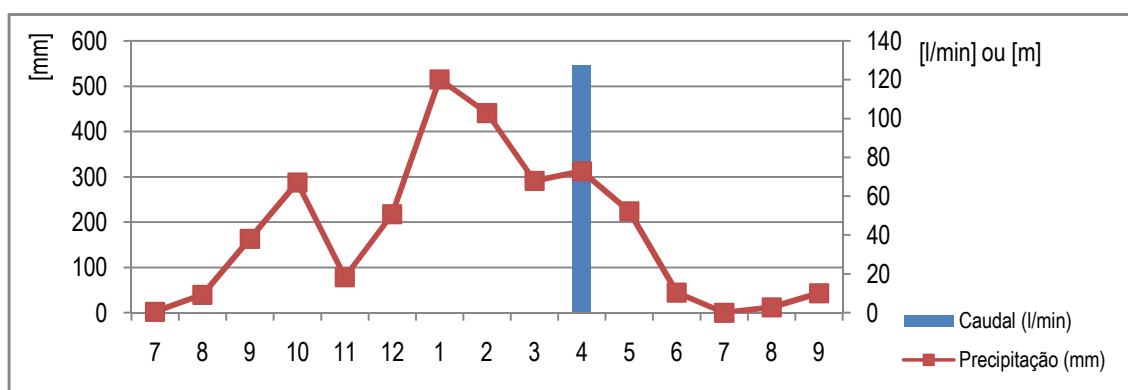
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				4.61						17.4					
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

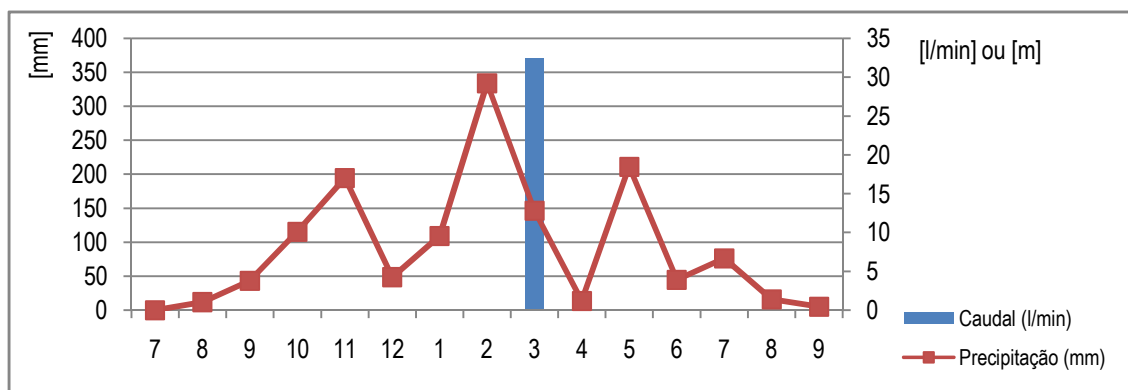
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA						128					0
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

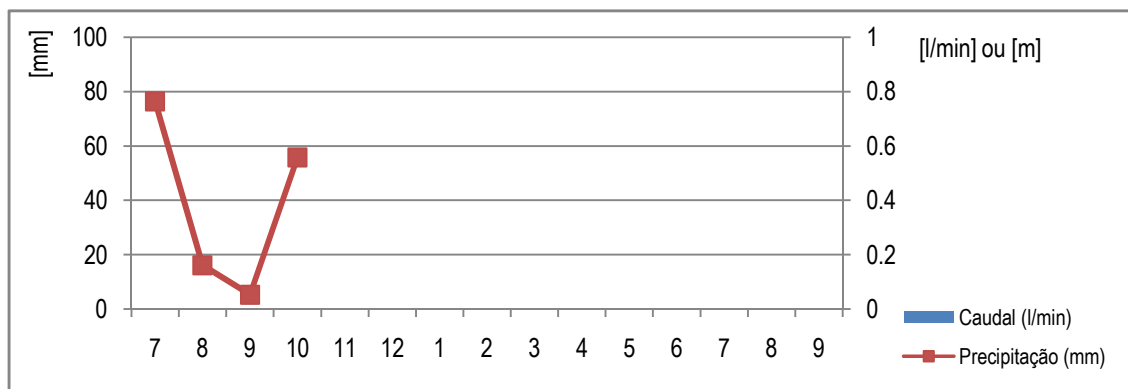
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0				0		32.4				VA		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	VA			0											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

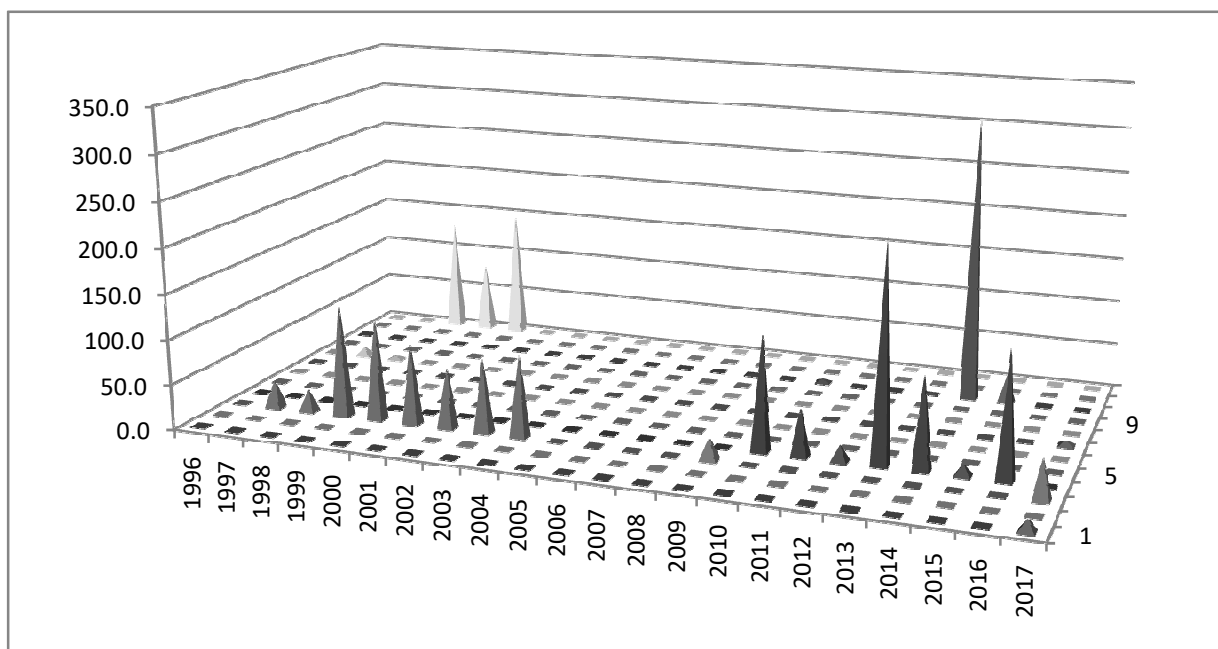
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça no Sítio da Fonte do Carneiro	VNII_0058

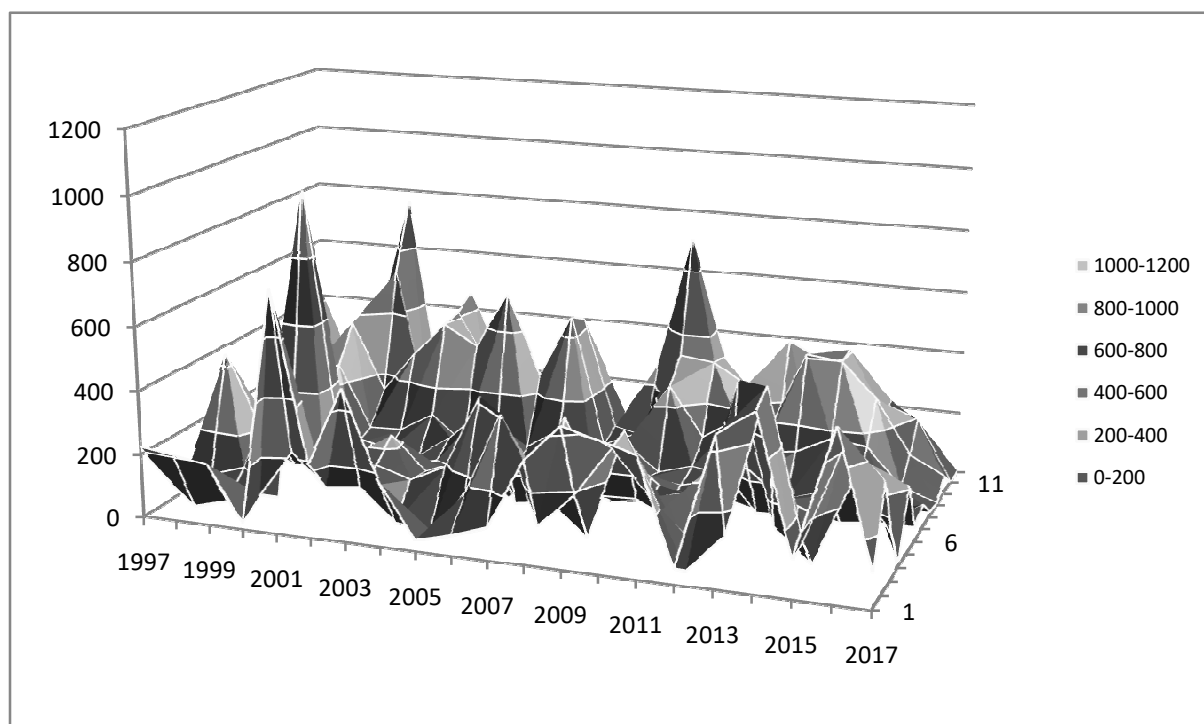
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			31.0					10.0				0.0
1998			25.0					4.0				129.0
1999			127.0					0.0				78.0
2000			113.0					0.0				146.0
2001			90.0					0.0				0.0
2002			67.0					0.0				0.0
2003			82.0					0.0				0.0
2004			90.0					0.0				
2005												
2006												
2007												
2008										1.5		
2009			24.5						1.7			
2010				127.7						4.3		
2011				52.6						0.0		
2012				18.0						0.0		
2013				241.4						2.9		
2014				101.8						316.4		
2015				12.9						30.7		
2016				137.6					0.0			
2017	12.7		44.4				5.3			0.0		



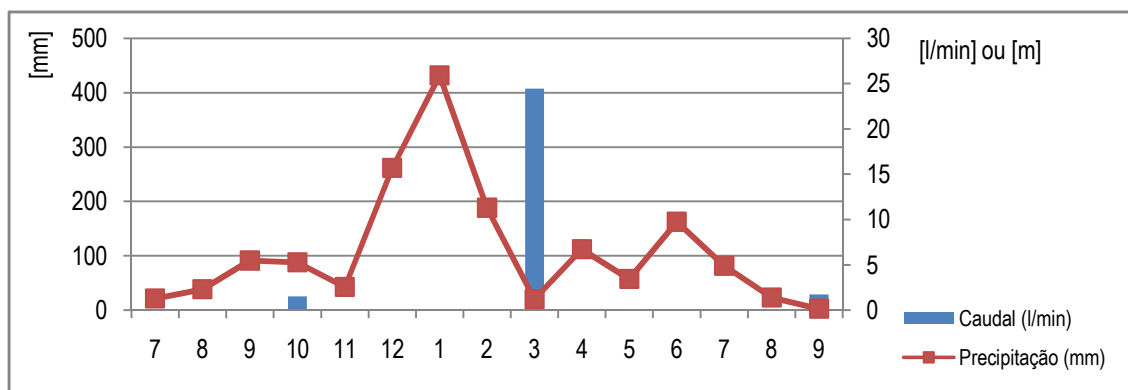
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

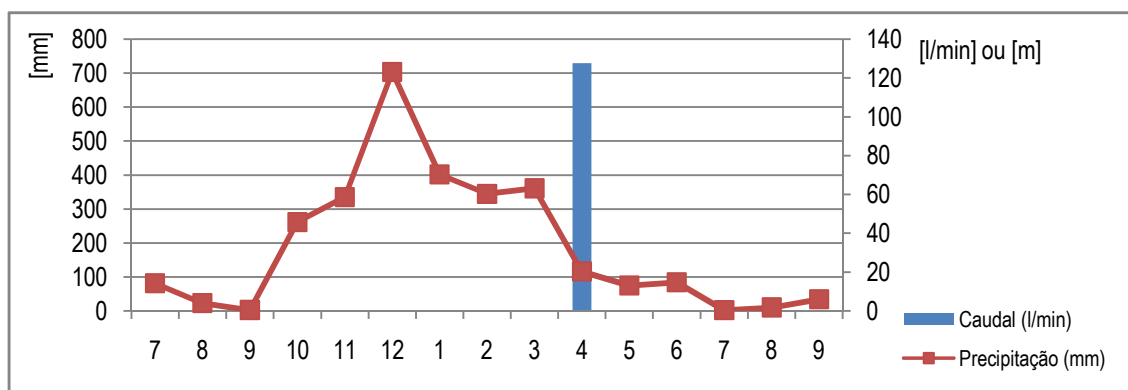


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.52					24.5						1.72
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

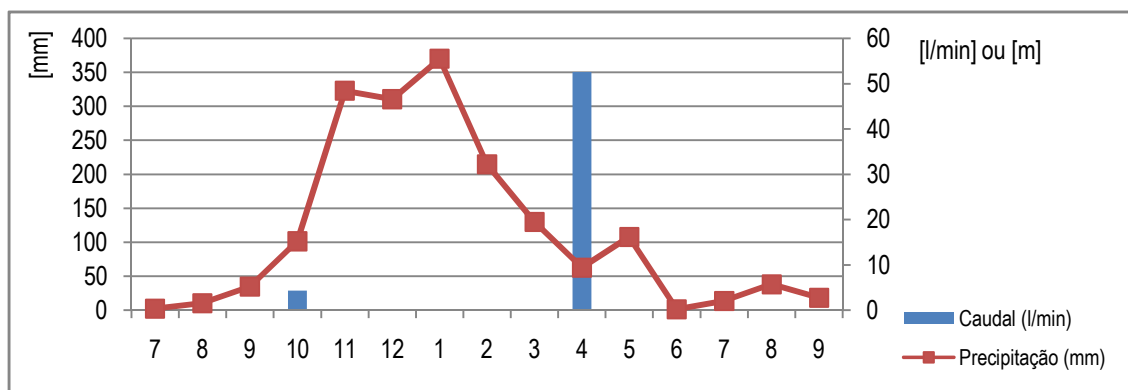

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			1.72							128					
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5

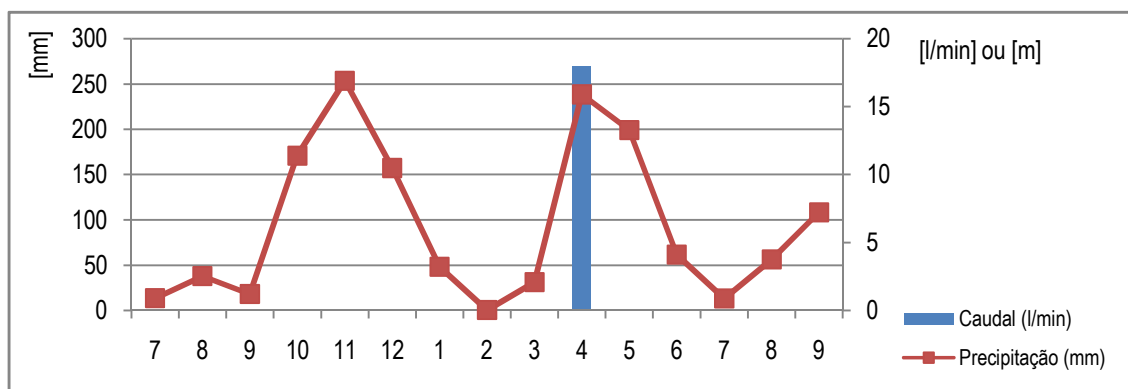


Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				4.34						52.6					
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1

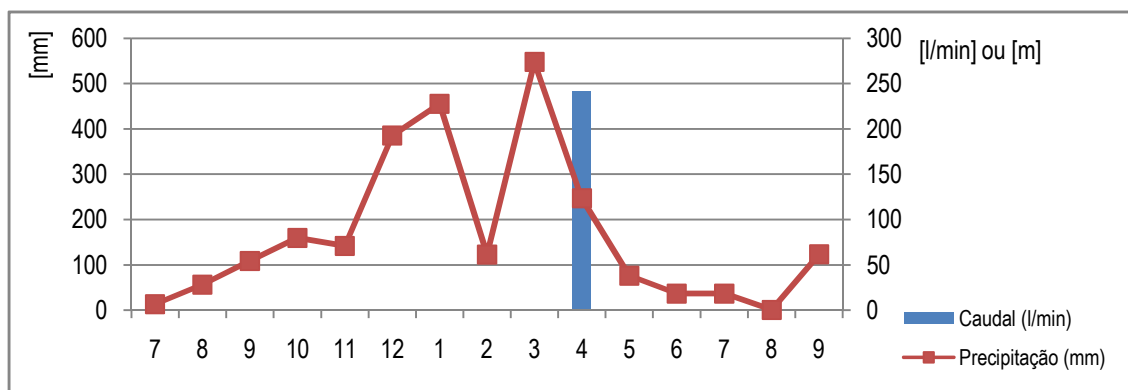

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						18					
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108

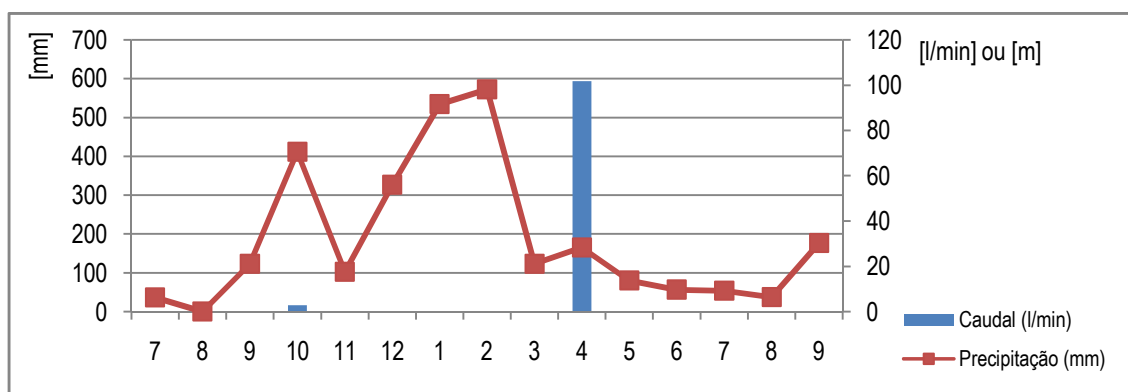


Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						241					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

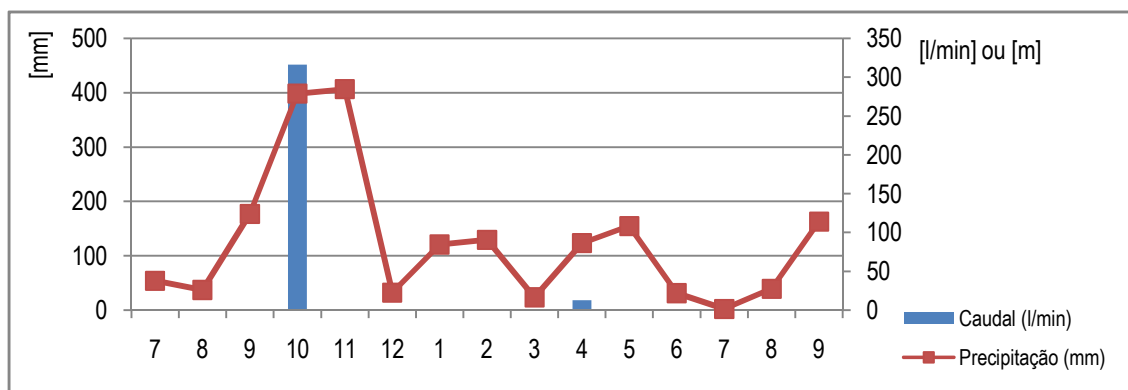

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				2.89						102					
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177

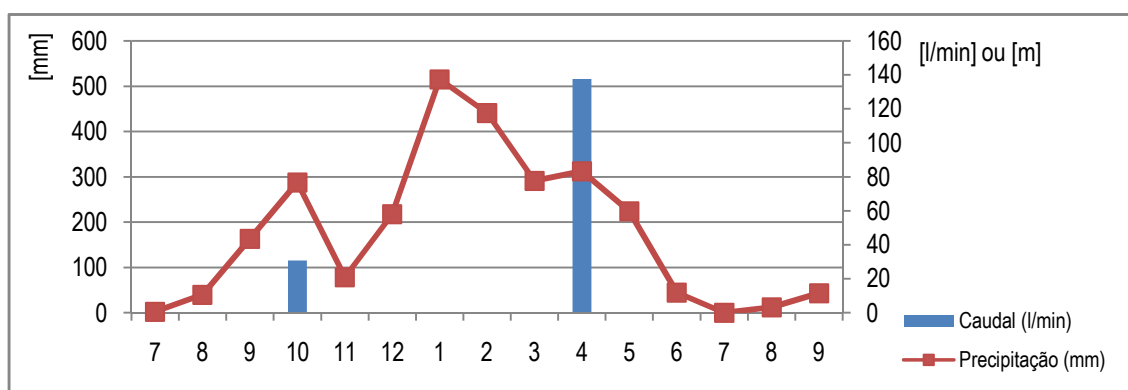


Ano Hidrológico 2014/2015

Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				316						12.9					
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163

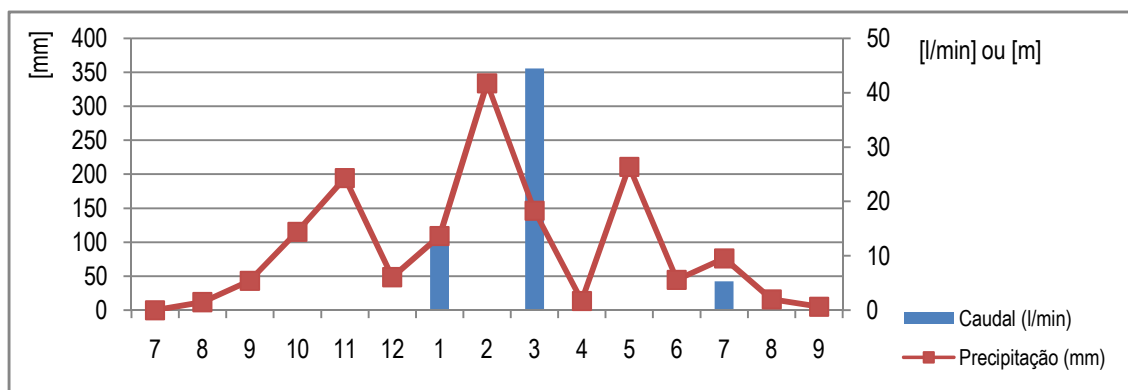

Ano Hidrológico 2015/2016

Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				30.7						138					0
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Ano Hidrológico 2016/2017

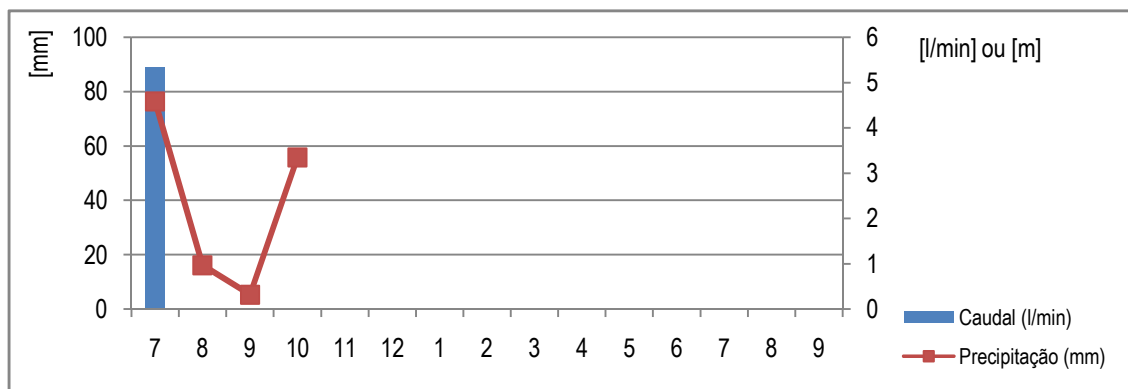
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0				12.7		44.4				5.33		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	5.33			0											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

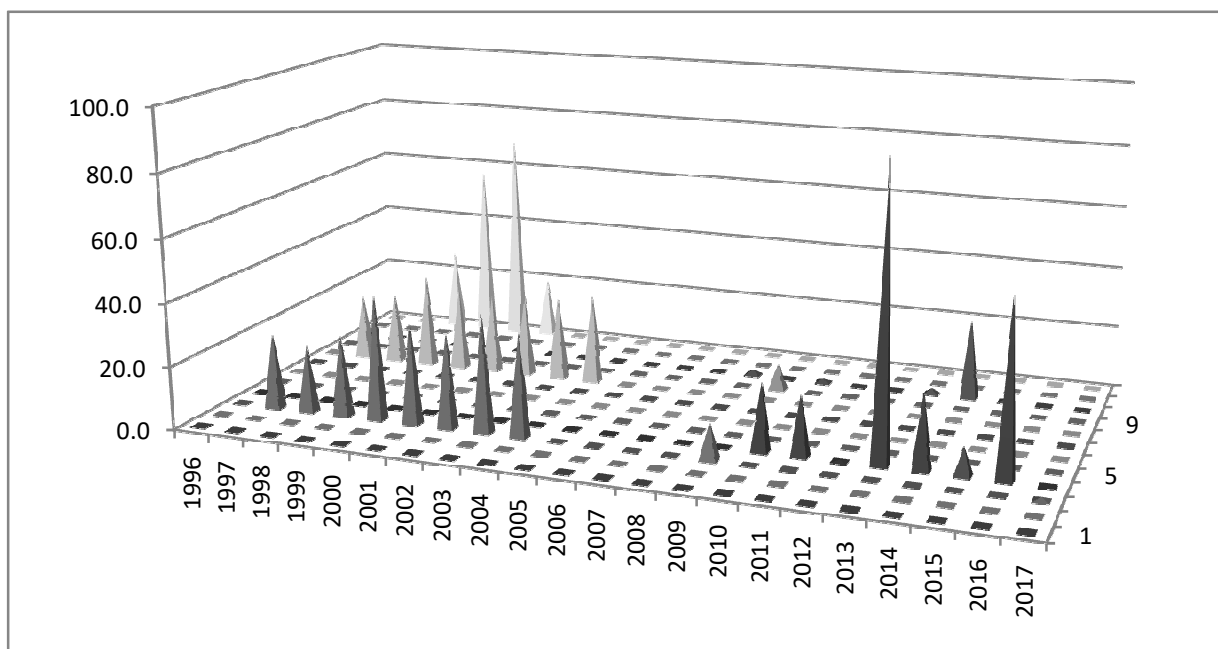
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça de Pipe com Mina	VNII_0059

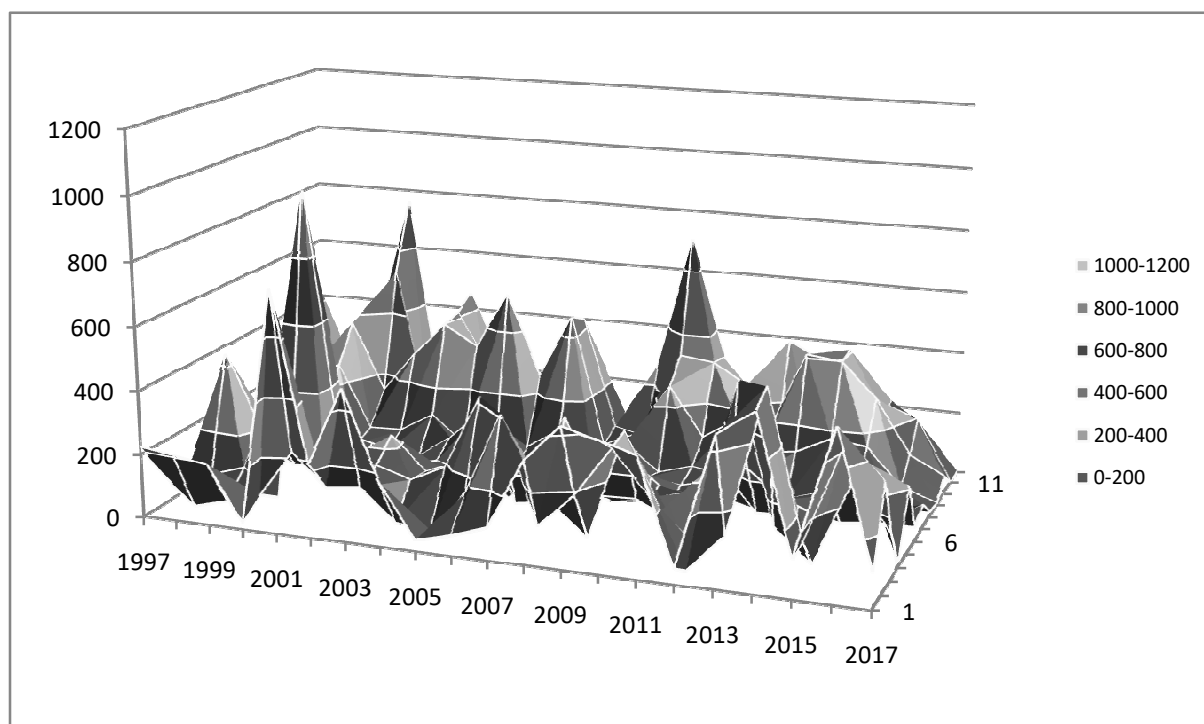
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			24.0					21.0				0.0
1998			22.0					23.0				26.0
1999			26.0					30.0				57.0
2000			40.0					27.0				69.0
2001			33.0					26.0				19.0
2002			30.0					27.0				0.0
2003			38.0					27.0				0.0
2004			33.0					29.0				
2005												
2006												
2007												
2008										1.6		
2009			11.5						8.4			
2010				21.8						1.2		
2011				19.2						VA		
2012				0.5						VA		
2013				91.8						1.9		
2014				23.6						25.6		
2015				9.0						1.0		
2016				54.8					VA			
2017	VA		1.0				VA			0.0		



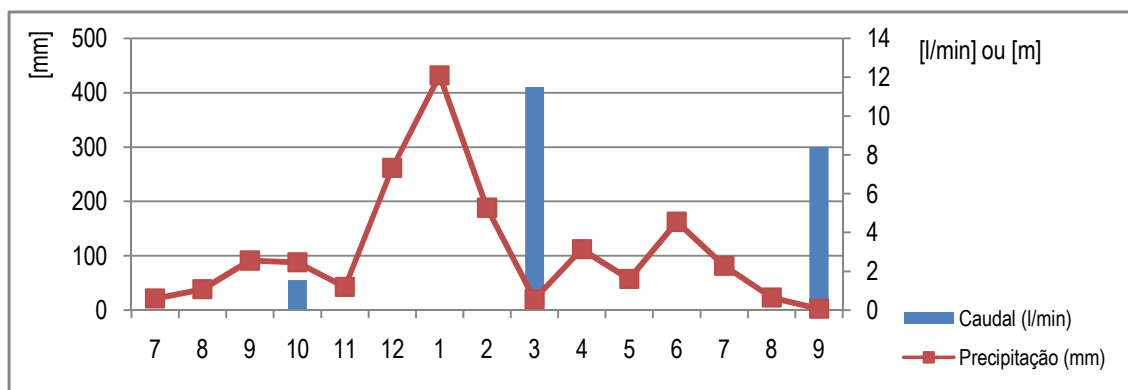
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		



Ano Hidrológico 2008/2009

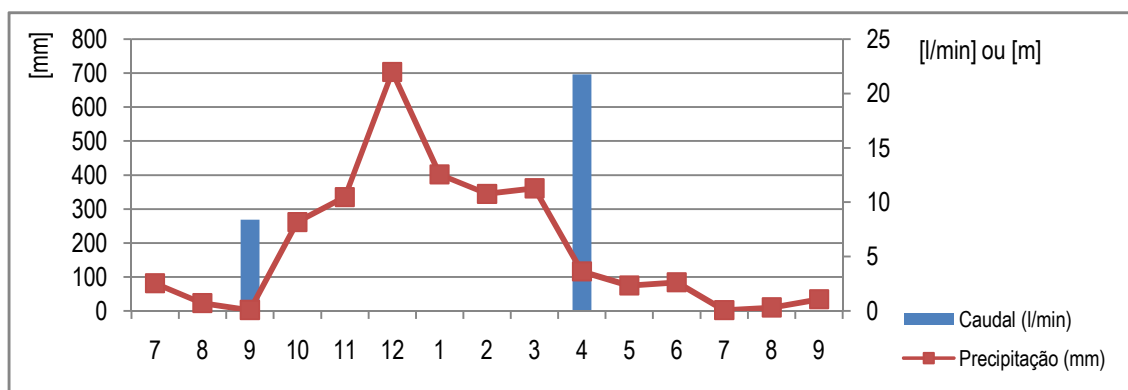
Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.55					11.5						8.39
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6



Obs:

Ano Hidrológico 2009/2010

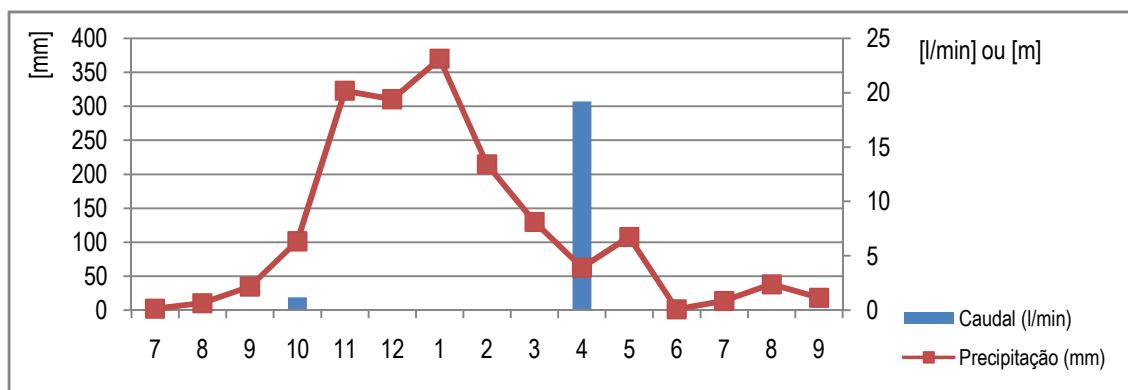
Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			8.39							21.8					
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



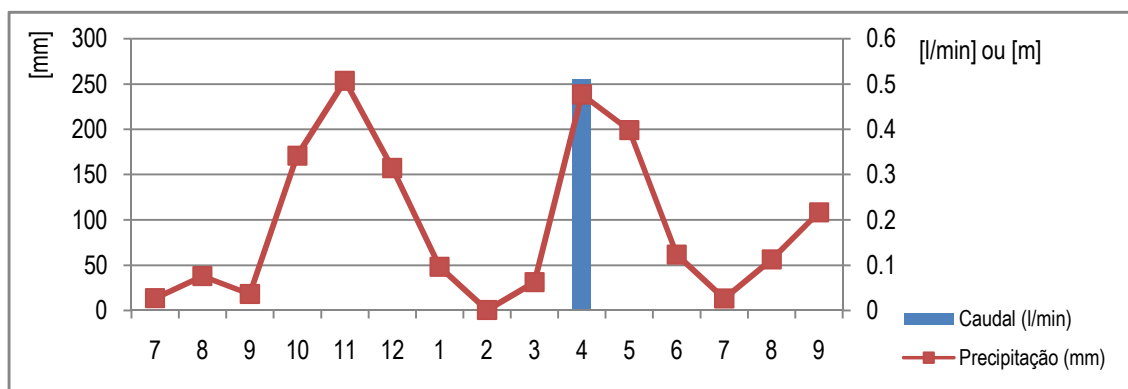
Obs:

Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.17						19.2					
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1

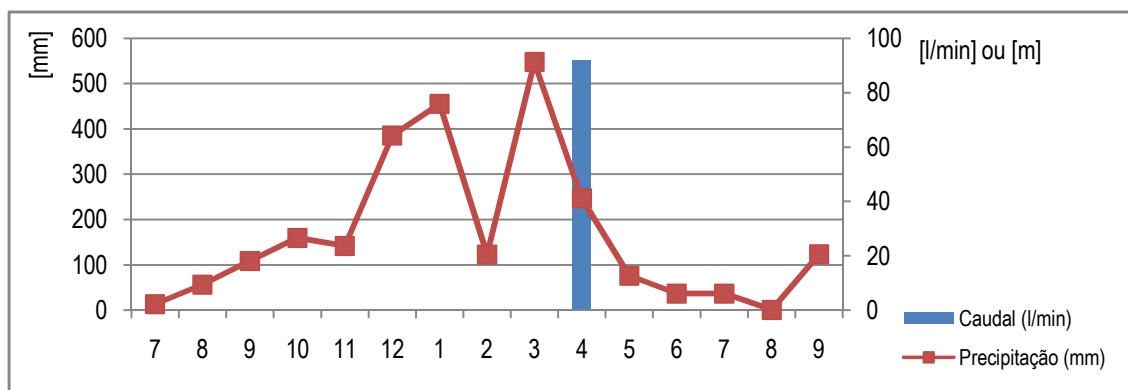

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA						0.51					
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108

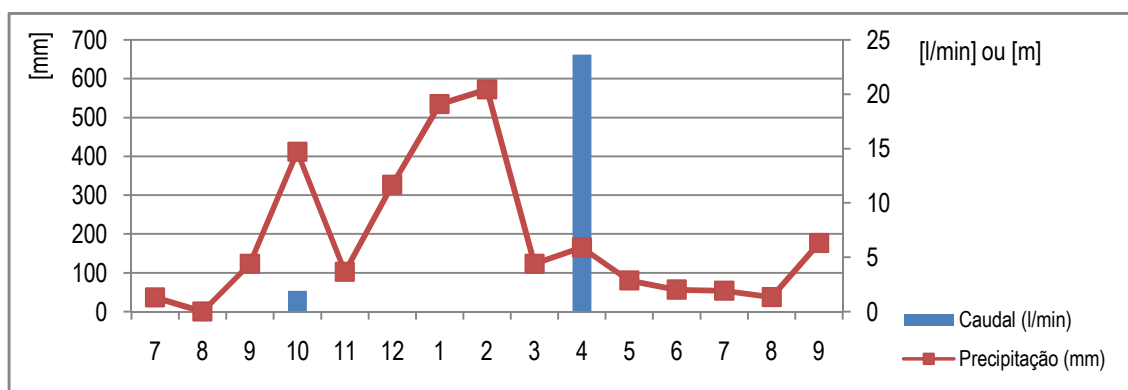


Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA						91.8					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

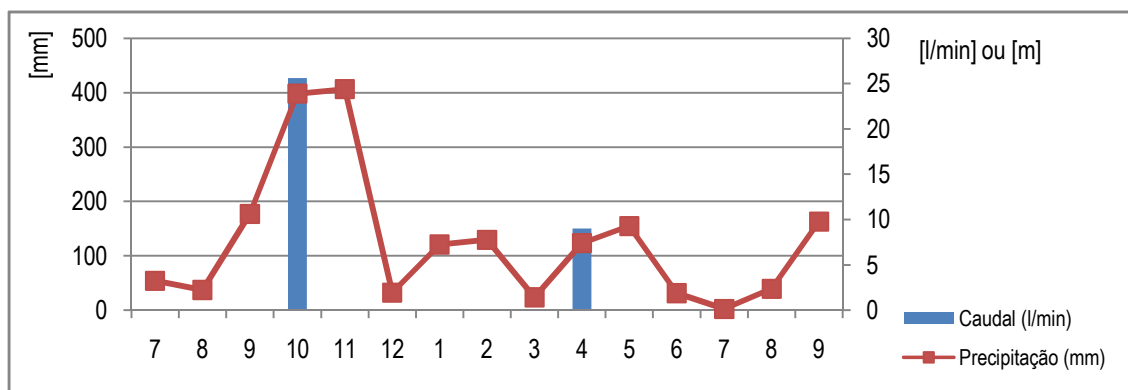

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.92						23.6					
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177

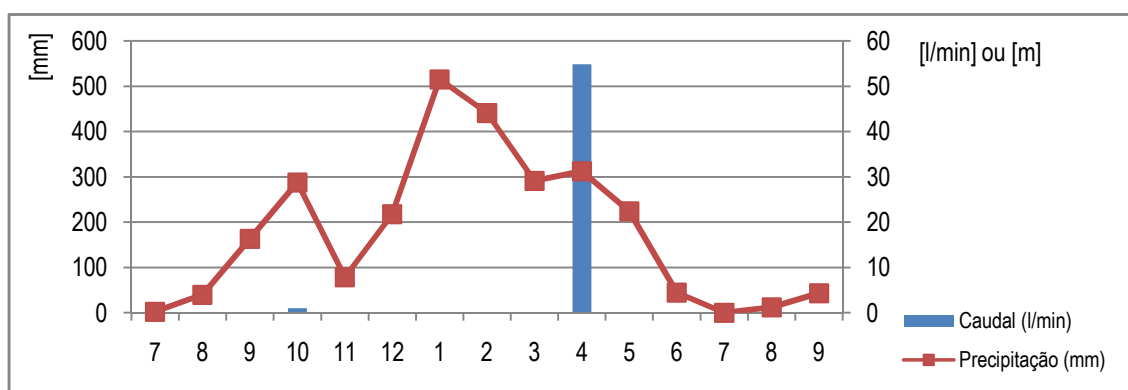


Ano Hidrológico 2014/2015

Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				25.6						9.03					
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163

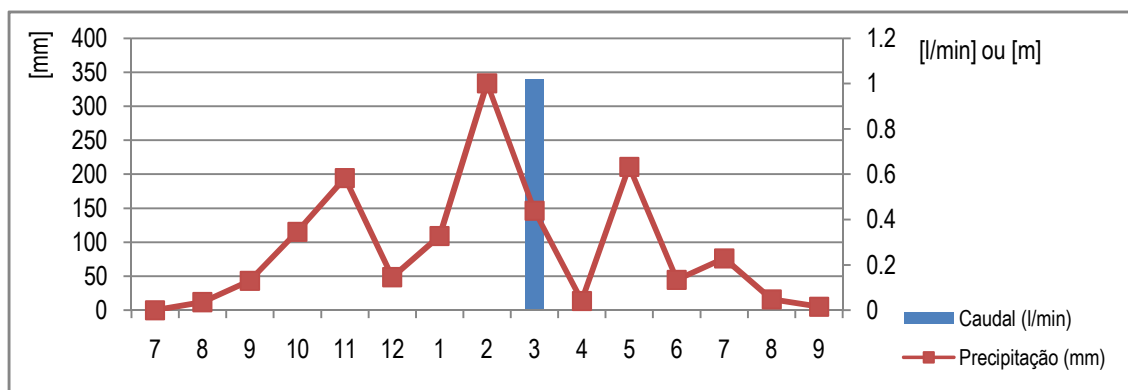

Ano Hidrológico 2015/2016

Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.01						54.8					VA
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Ano Hidrológico 2016/2017

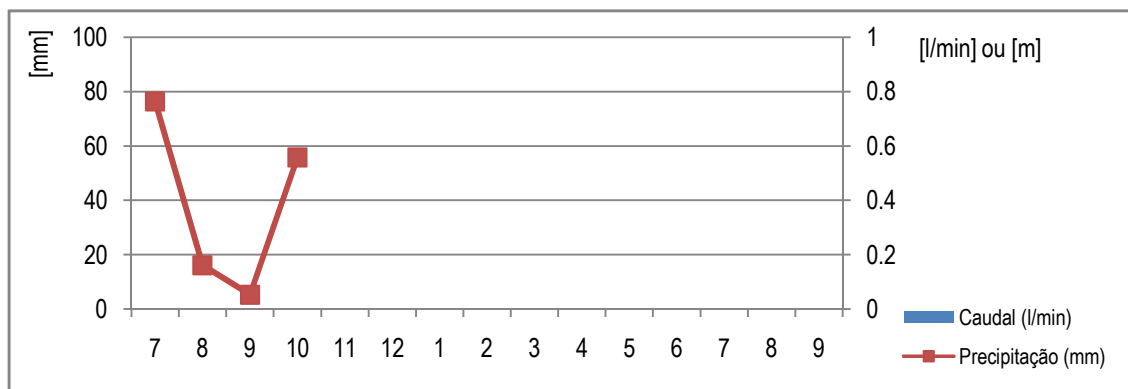
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA				VA		1.02				VA		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	VA			0											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

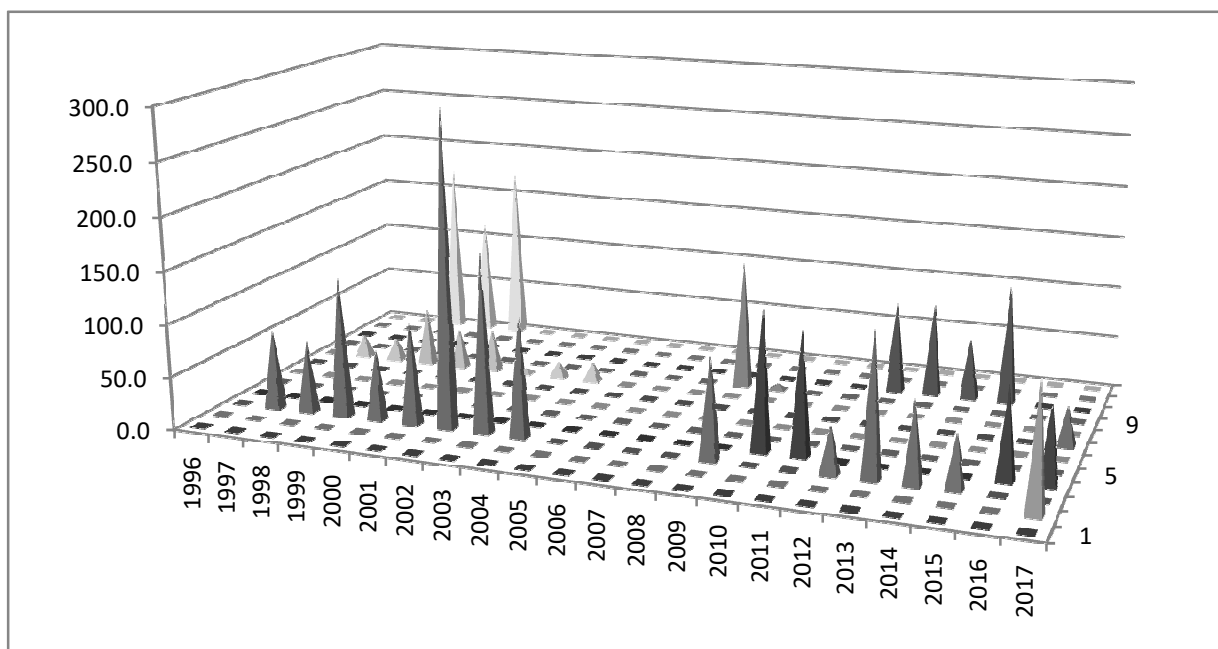
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente na Soráda	VNII_0102

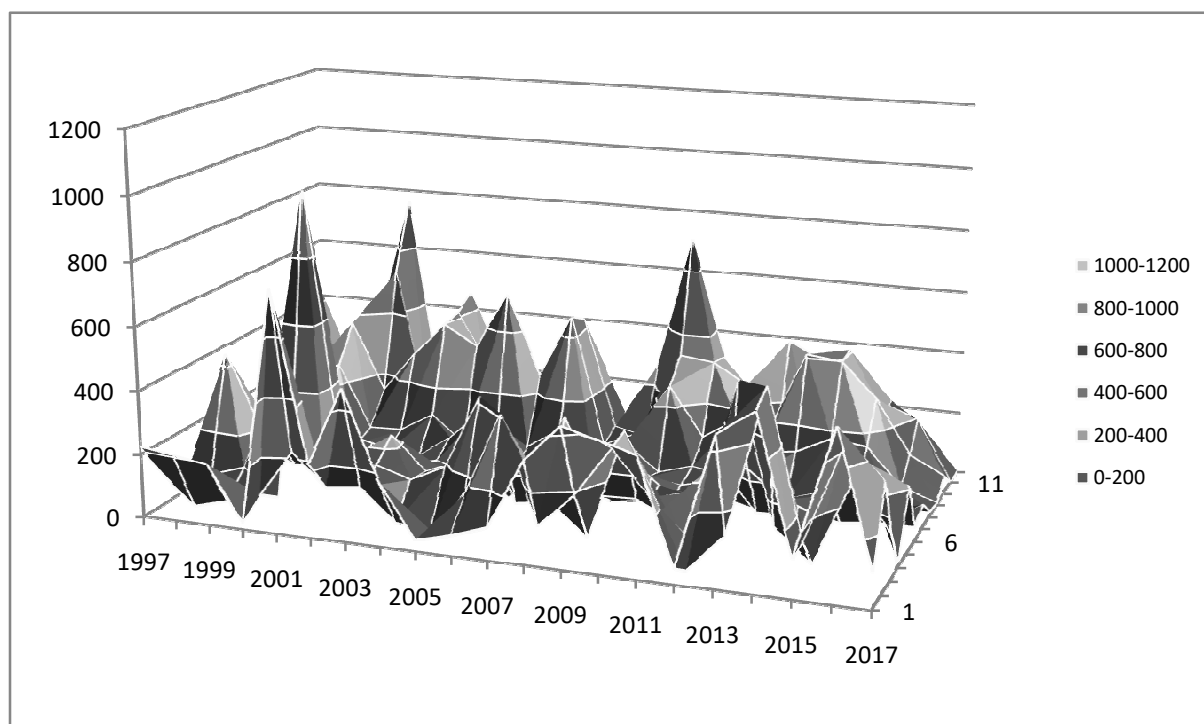
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			75.0					22.0				0.0
1998			69.0					22.0				170.0
1999			133.0					56.0				113.0
2000			67.0					38.0				171.0
2001			100.0					41.0				0.0
2002			300.0					5.0				0.0
2003			170.0					16.0				0.0
2004			113.0					19.0				
2005												
2006												
2007												
2008									124.5			
2009			95.8						5.7			
2010				132.6					0.0			
2011				116.6					VA			
2012			45.2							88.0		
2013			134.5							90.3		
2014			77.0							59.1		
2015			51.5							114.7		
2016				87.3						0.0		
2017		117.6		73.6			38.0			0.0		



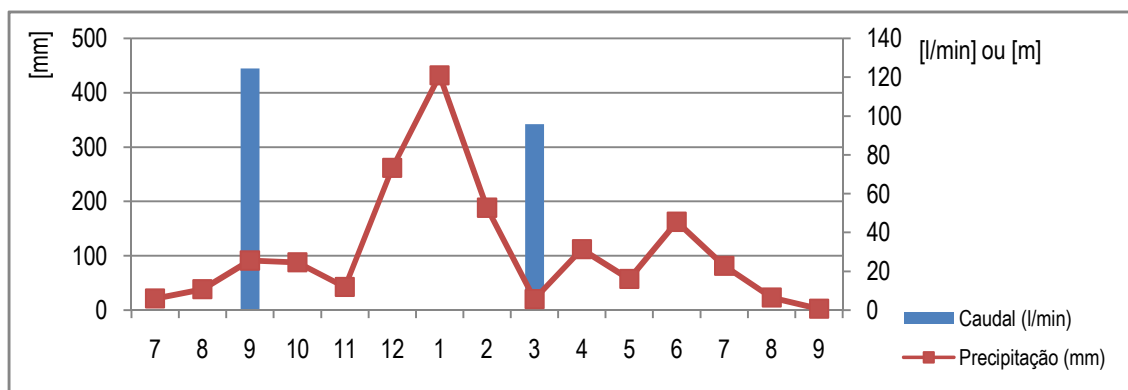
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

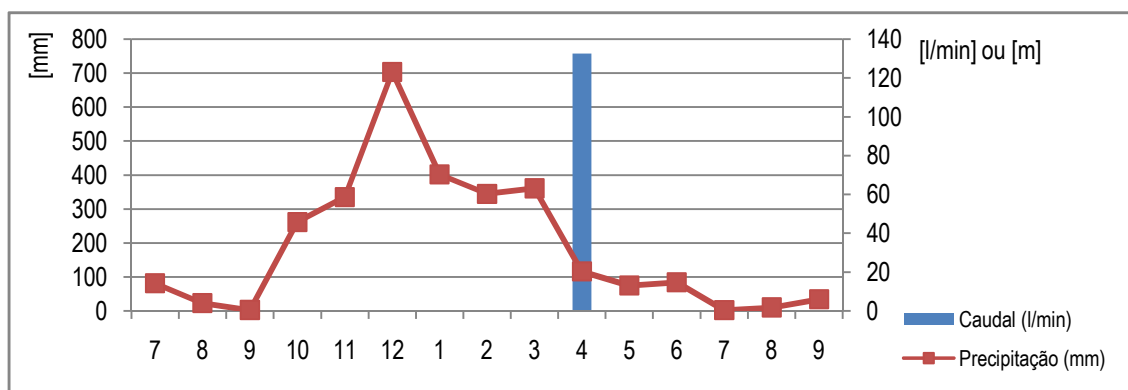


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			125						95.8						5.65
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

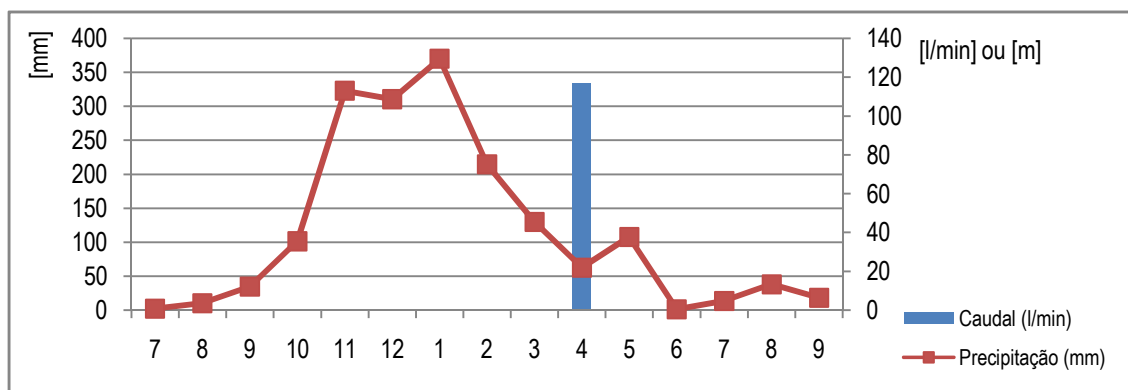

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			5.65							133					0
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5

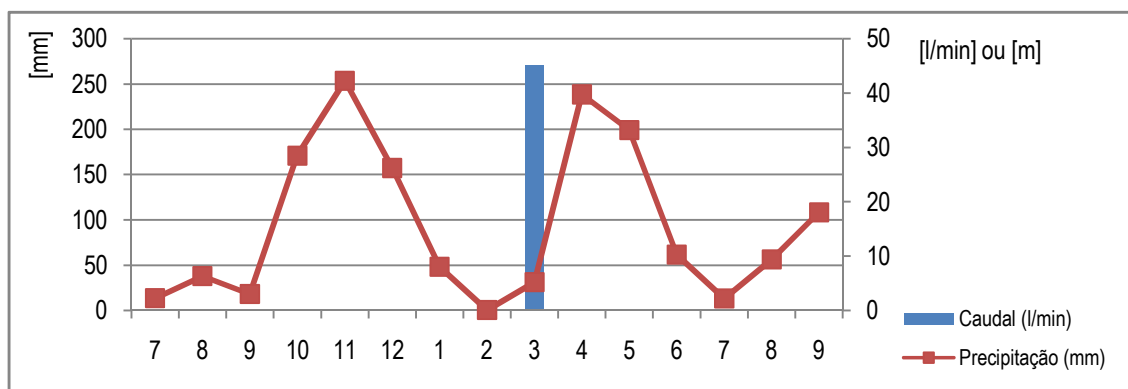


Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0							117					VA
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1

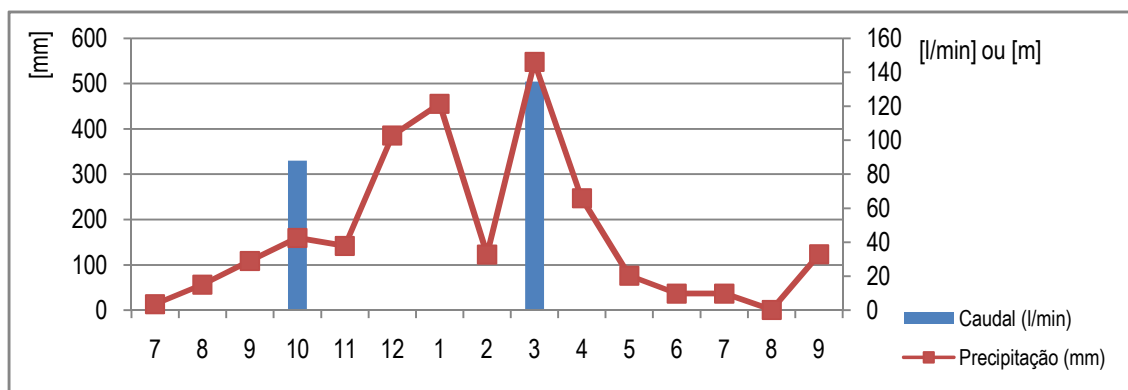

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA						45.2						
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Ano Hidrológico 2012/2013

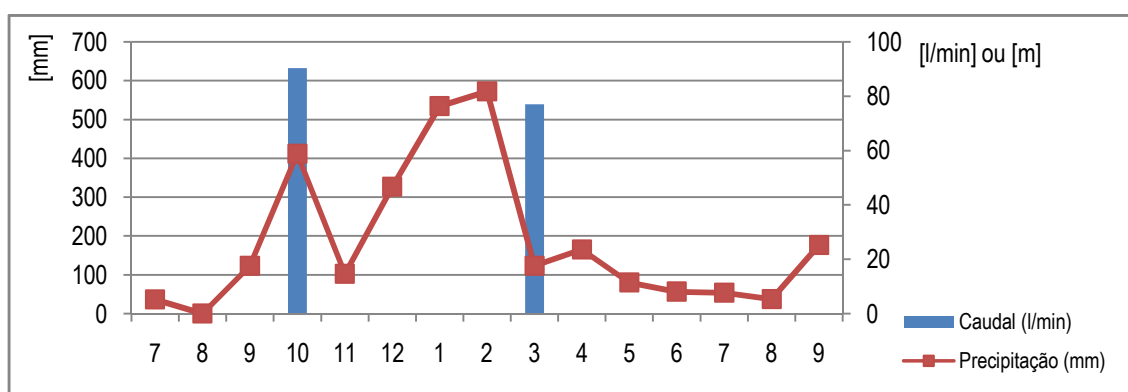
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				88					134						
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

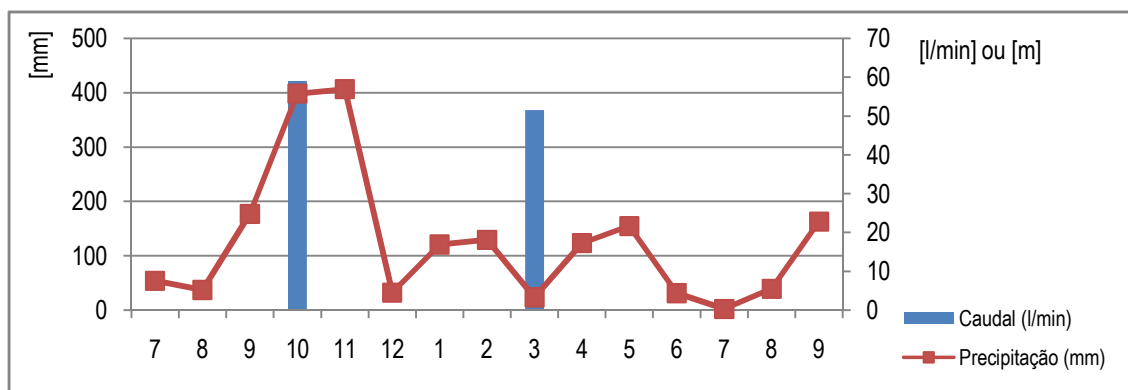
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				90.3					77						
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

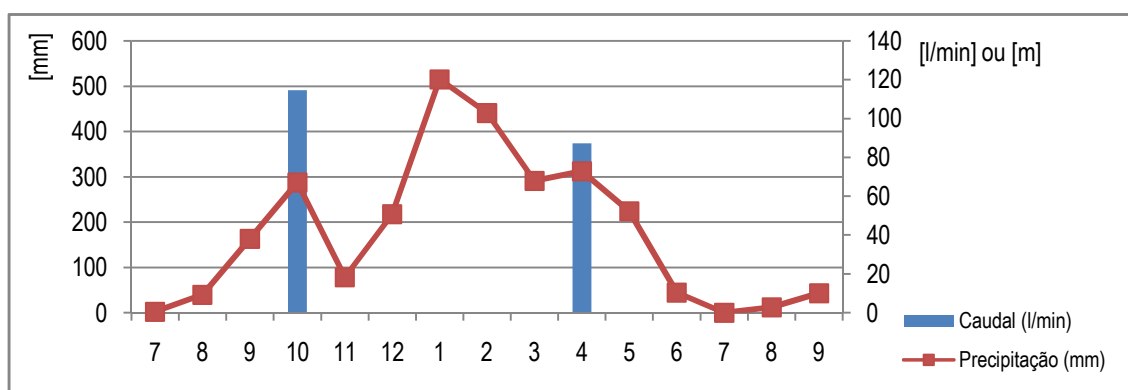
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				59.1					51.5						
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

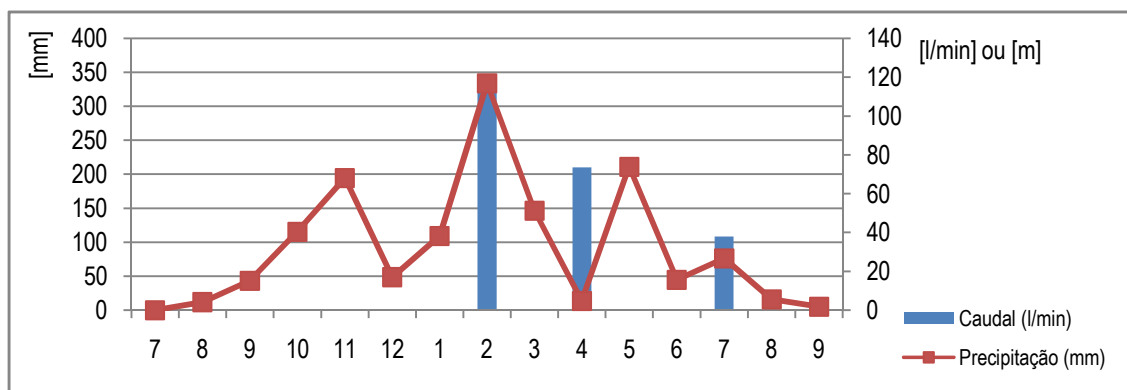
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				115						87.3					
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

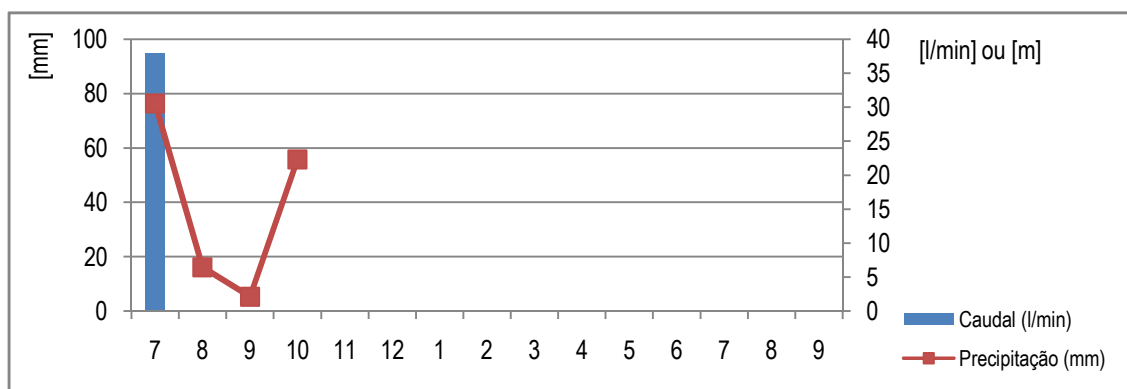
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0				118		73.6			38		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	38			0											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

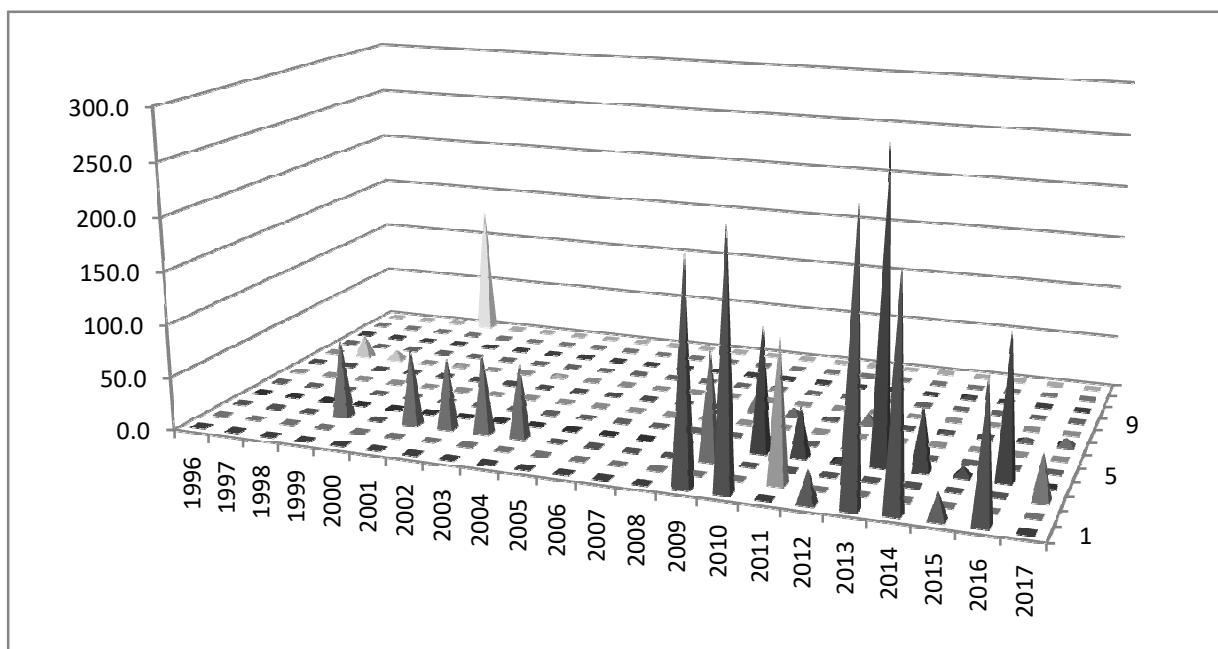
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente das Fontes	VNII_0149

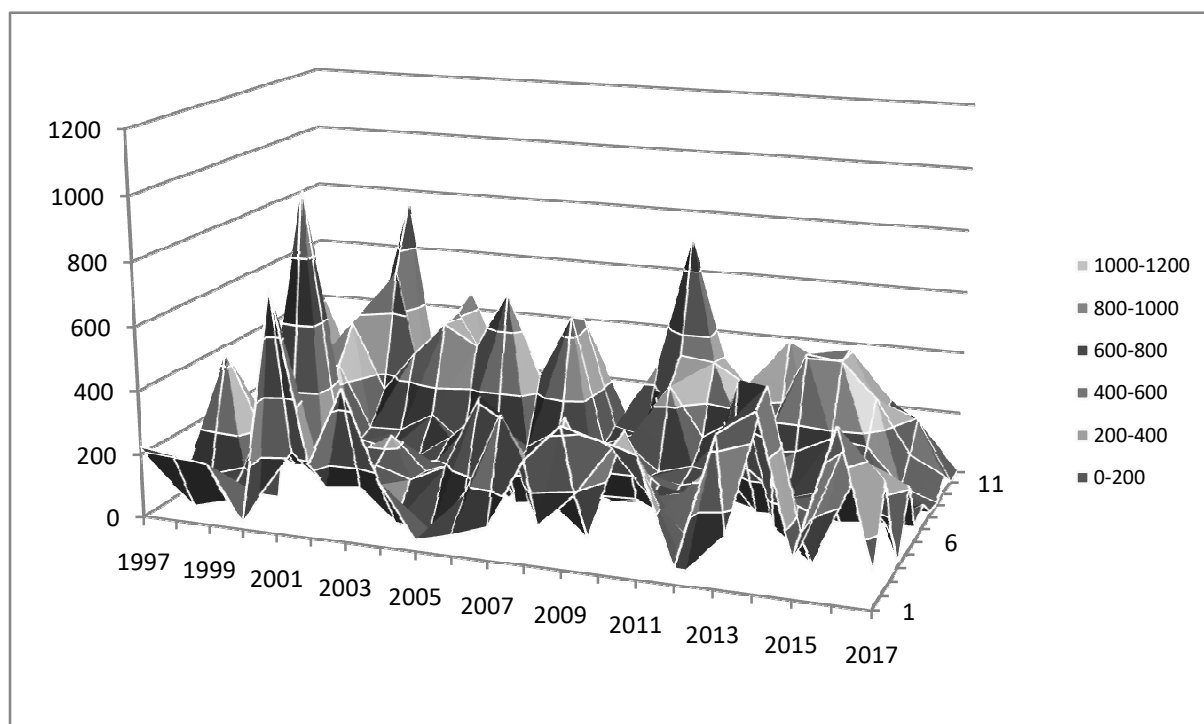
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			0.0					21.0				0.0
1998			0.0					9.0				0.0
1999			73.0					0.0				128.0
2000			0.0					2.0				0.0
2001			73.0					0.0				0.0
2002			67.0					0.0				0.0
2003			75.0					3.0				0.0
2004			69.0					0.0				
2005												
2006												
2007												
2008										0.0		
2009	204.5		102.1				17.4		5.0			
2010	232.4			115.8			7.5			1.1		
2011		131.0		46.7			2.7			VA		
2012	29.9			4.3			9.8			VA		
2013	262.6			287.4			1.2			VA		
2014	208.8			60.2			1.9			2.7		
2015	25.1			9.2			VA			1.8		
2016	126.7			133.3			4.1		0.0			
2017	0.0		42.1				7.6			0.0		



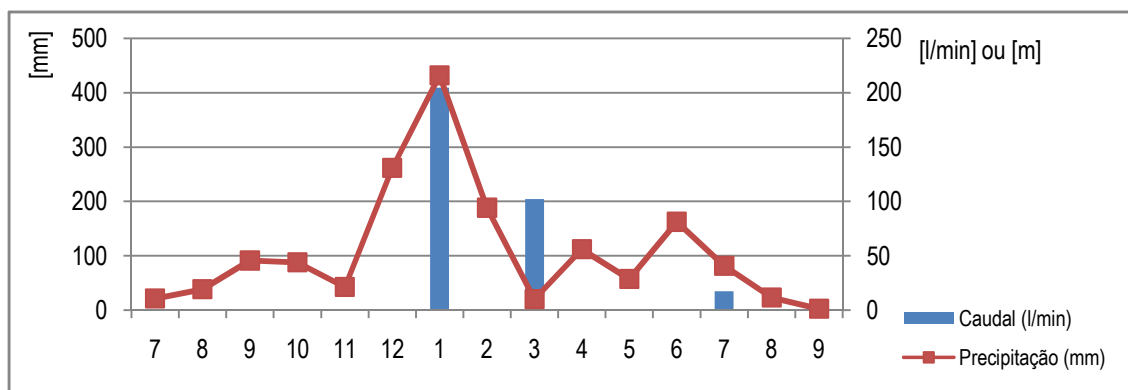
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		



Ano Hidrológico 2008/2009

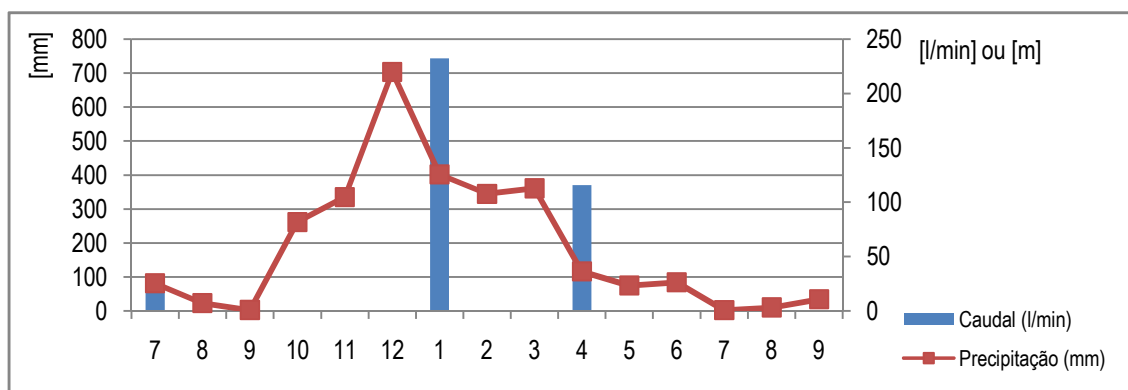
Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0			205		102				17.4		5.04
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6



Obs:

Ano Hidrológico 2009/2010

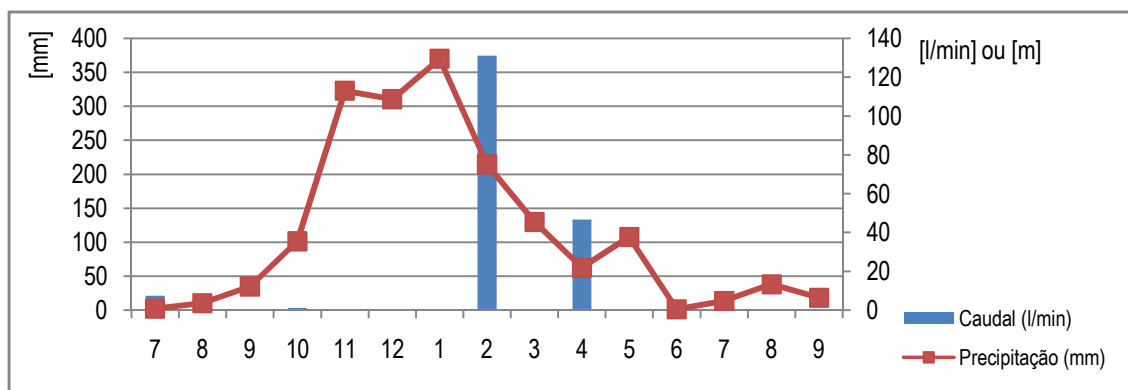
Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	17.4		5.04				232			116			7.46		
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



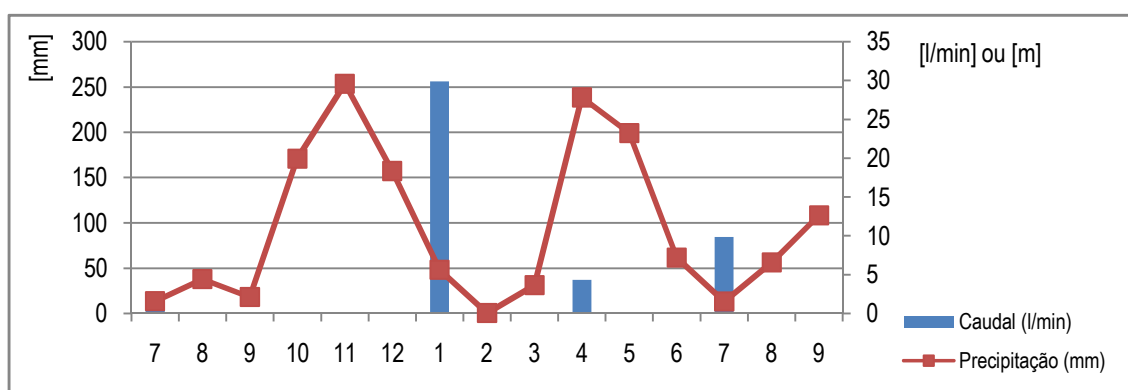
Obs:

Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	7.46			1.11				131		46.7			2.7		
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1

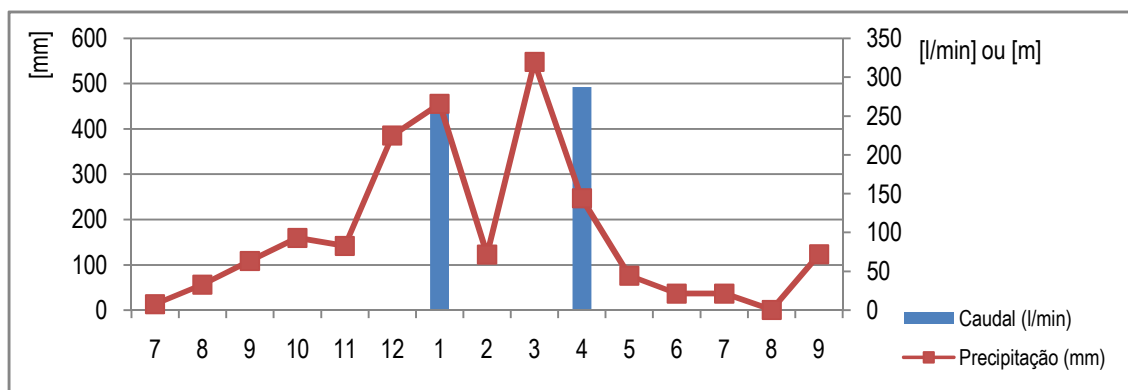

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	2.7			VA			29.9			4.31			9.85		
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Ano Hidrológico 2012/2013

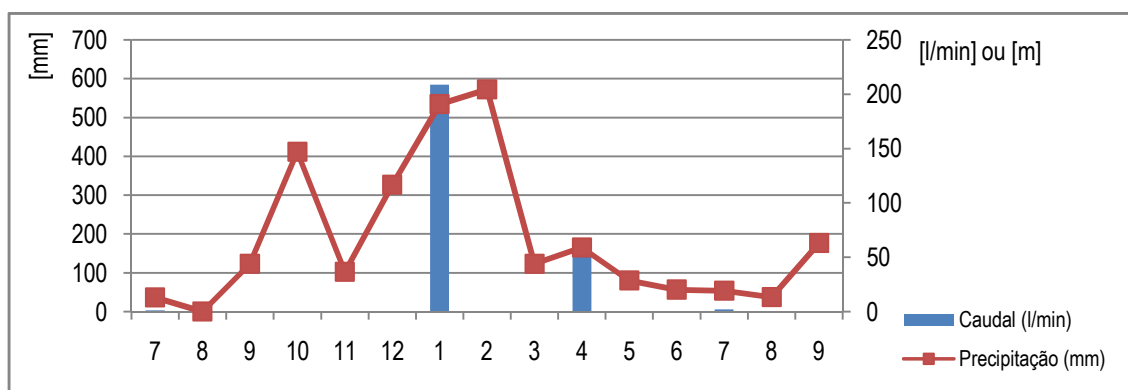
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	9.85			VA			263			287			1.16		
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

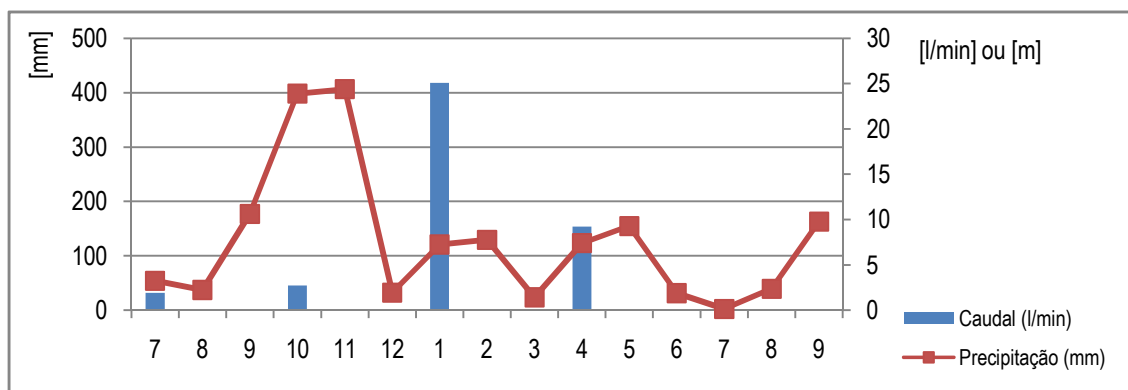
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	1.16			VA			209			60.2			1.92		
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

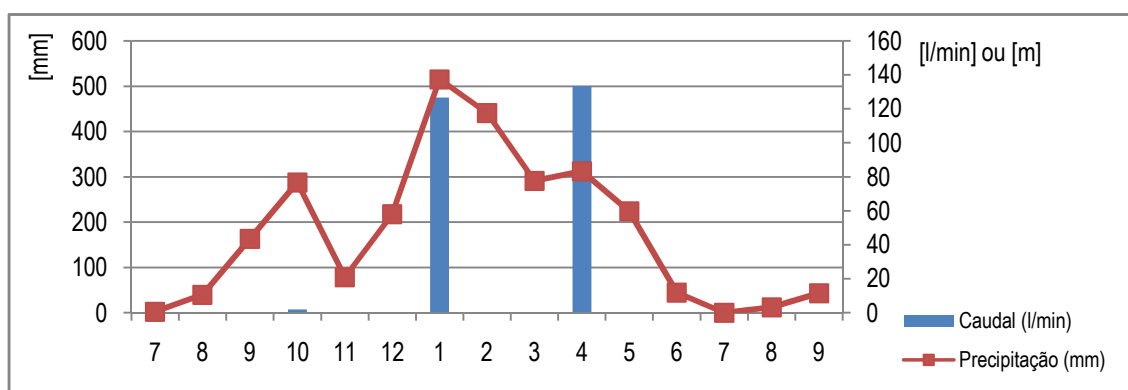
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	1.92			2.71			25.1			9.21			VA		
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

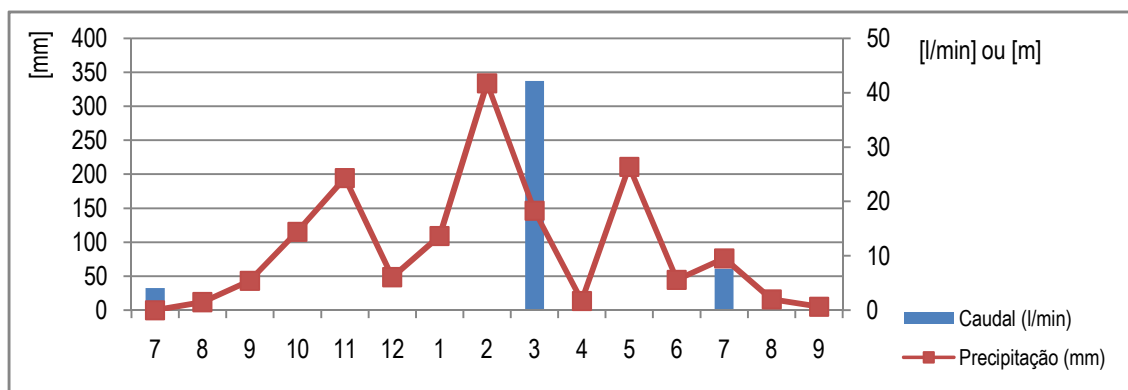
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	VA			1.8			127			133			4.06		0
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

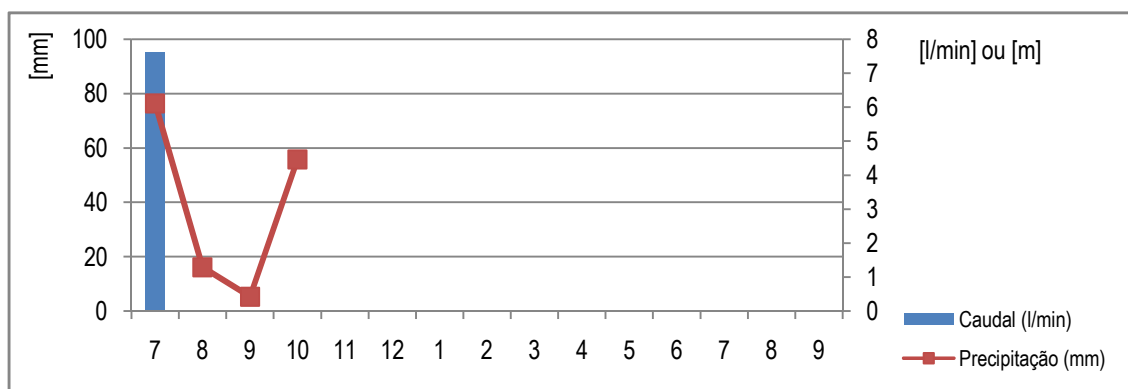
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	4.06		0				0		42.1				7.61		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	7.61			0											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

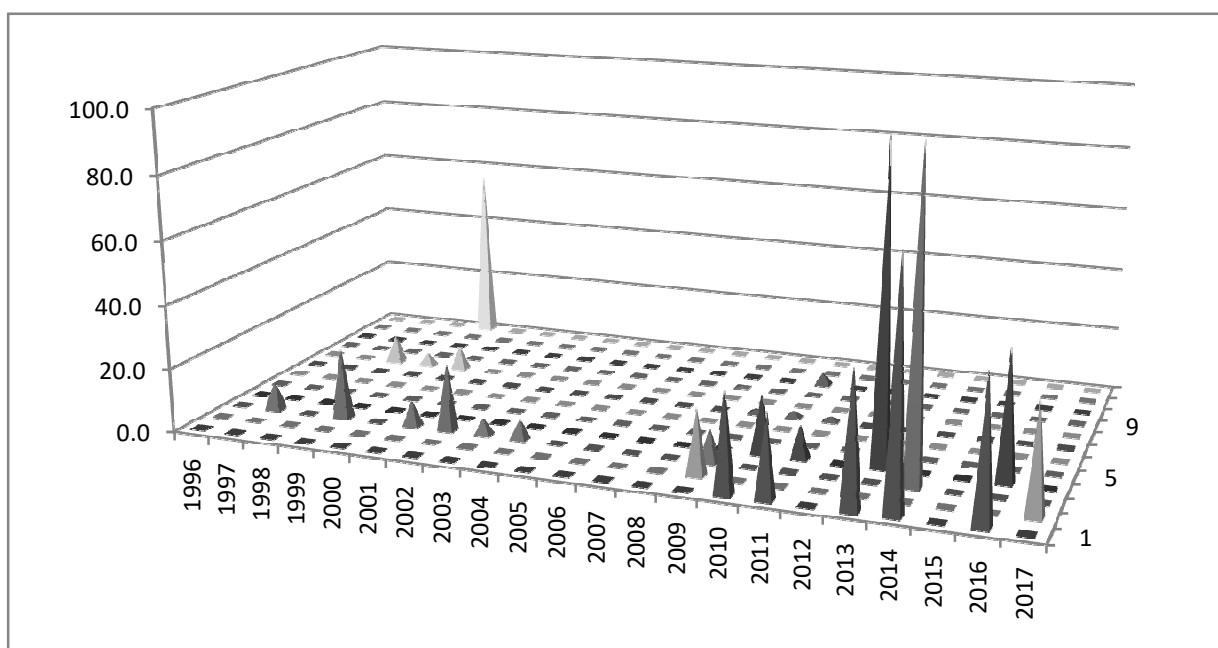
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça de Souto de Porcas	VNII_0158

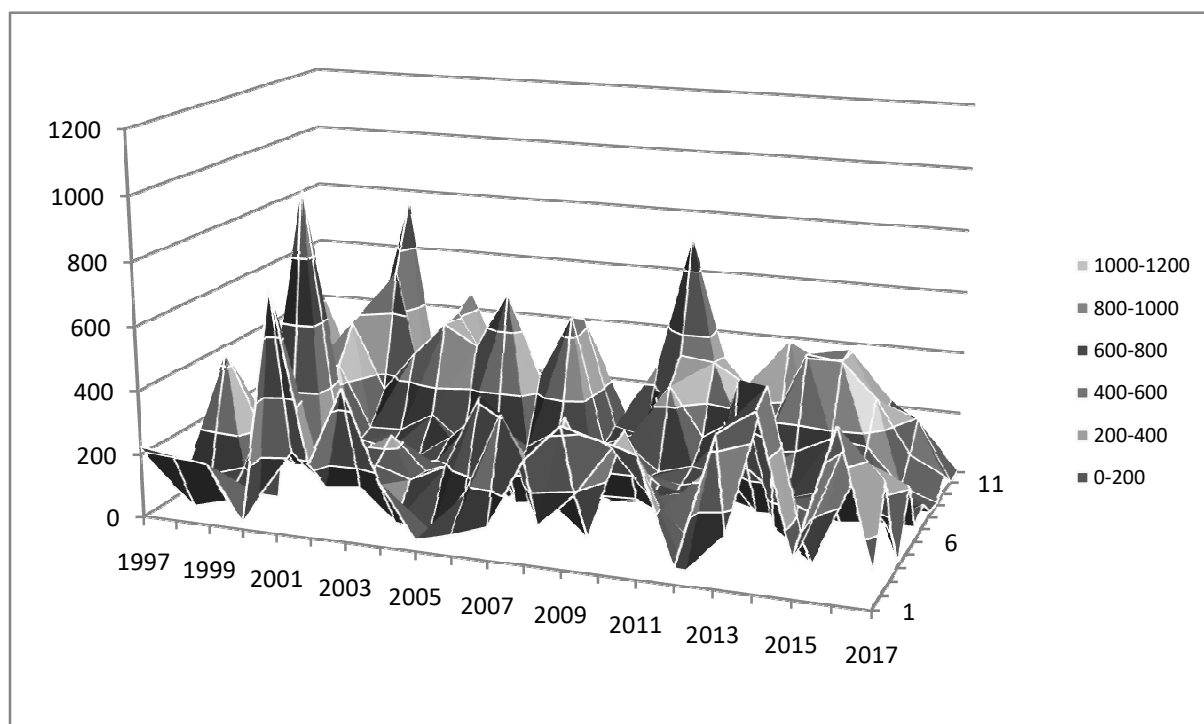
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			9.0					0.0				0.0
1998			0.0					9.0				0.0
1999			22.0					4.0				56.0
2000			0.0					7.0				0.0
2001			8.0					0.0				0.0
2002			21.0					0.0				0.0
2003			5.0					0.0				0.0
2004			6.0					0.0				
2005												
2006												
2007												
2008									0.7			
2009		20.6	10.4				1.5		VA			
2010	32.0			18.3			2.2			3.9		
2011	25.9			10.3			1.6			VA		
2012	0.0			0.0			0.0		0.0			
2013	41.4			98.8			0.0			0.0		
2014	74.7		99.8				0.0		0.0			
2015	0.0		0.0				0.0		0.0			
2016	44.4			40.6			0.0		0.0			
2017		33.8	VA				0.0		0.0			



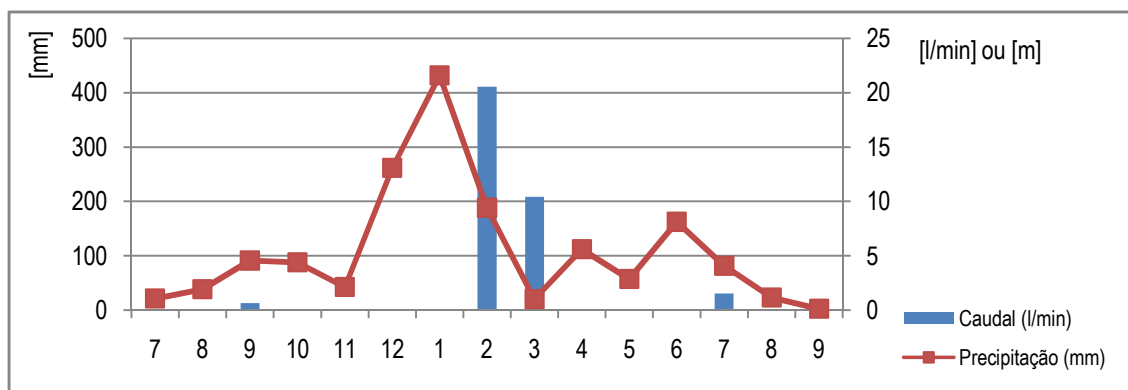
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

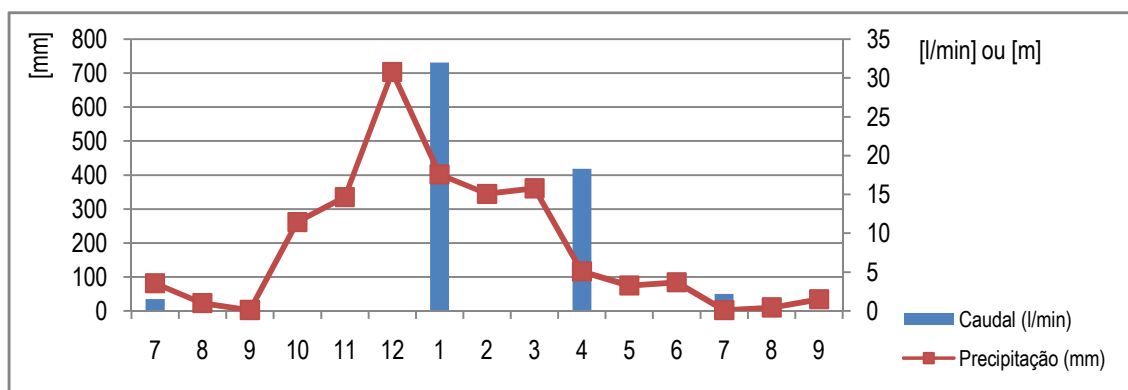


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0.65					20.6	10.4				1.53		VA
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

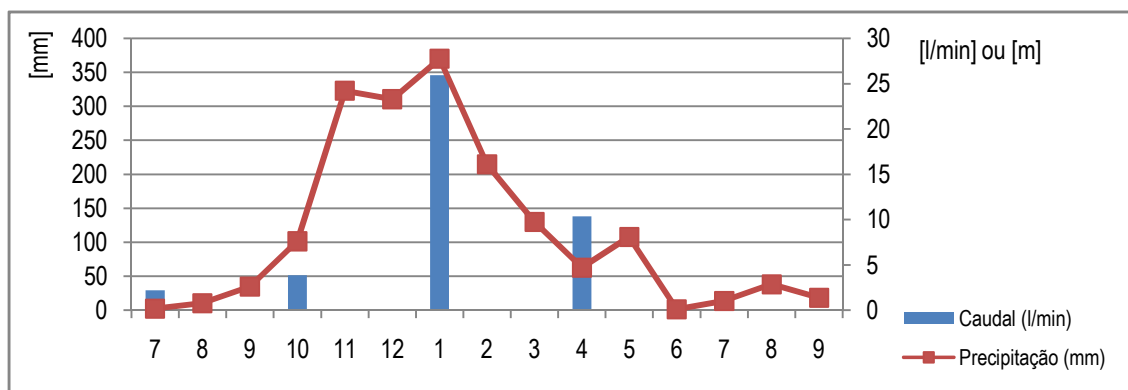

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	1.53		VA				32			18.3			2.17		
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Ano Hidrológico 2010/2011

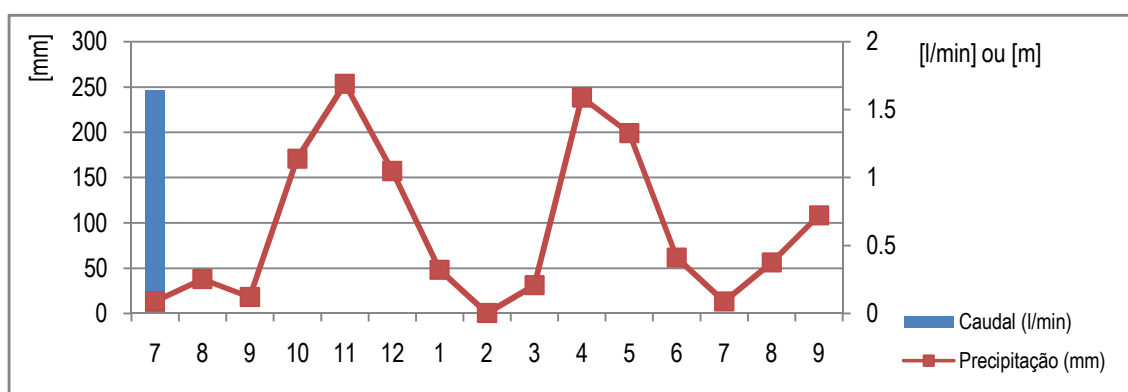
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	2.17			3.86			25.9			10.3			1.64		
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

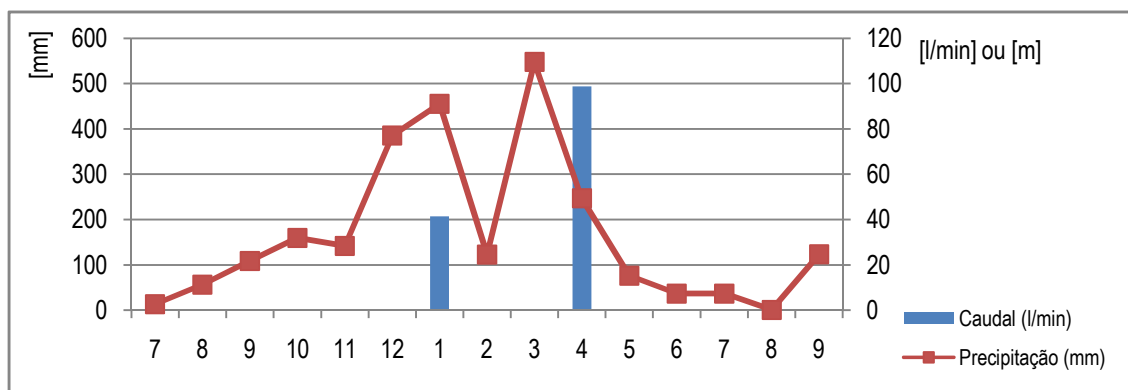
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	1.64			VA			0			0			0		0
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



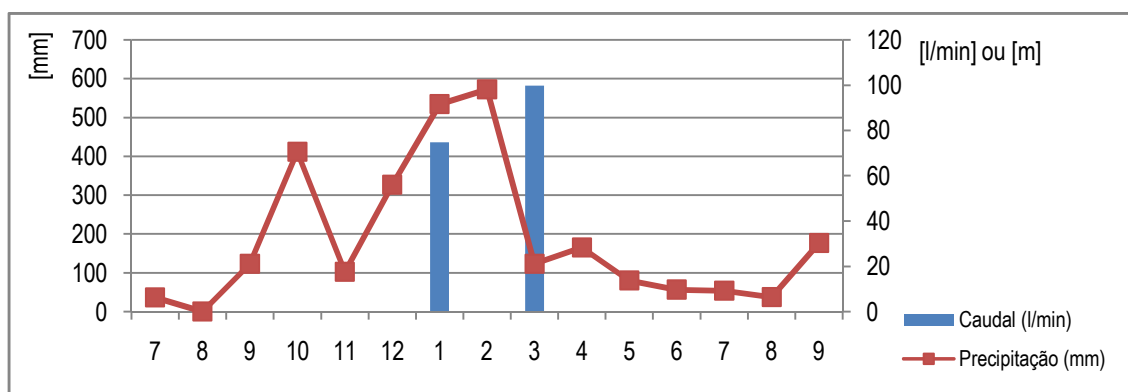
Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	0		0				41.4			98.8			0		
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

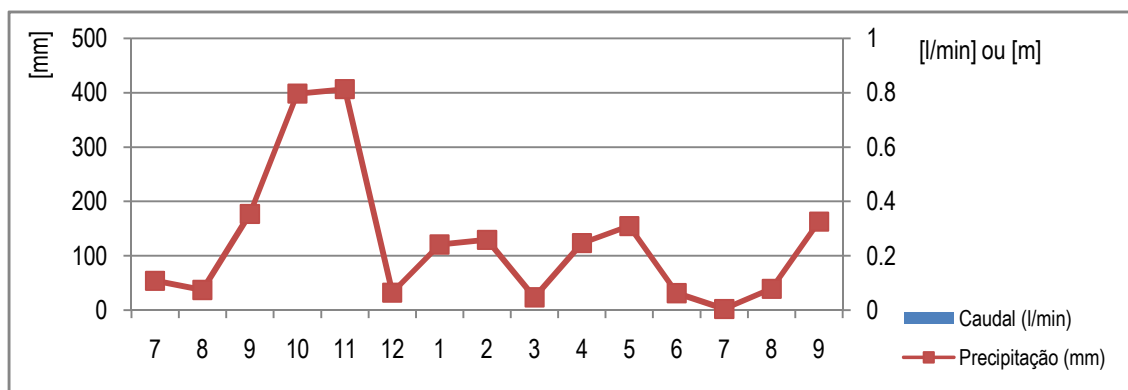

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	0			0			74.7		99.8				0		0
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Ano Hidrológico 2014/2015

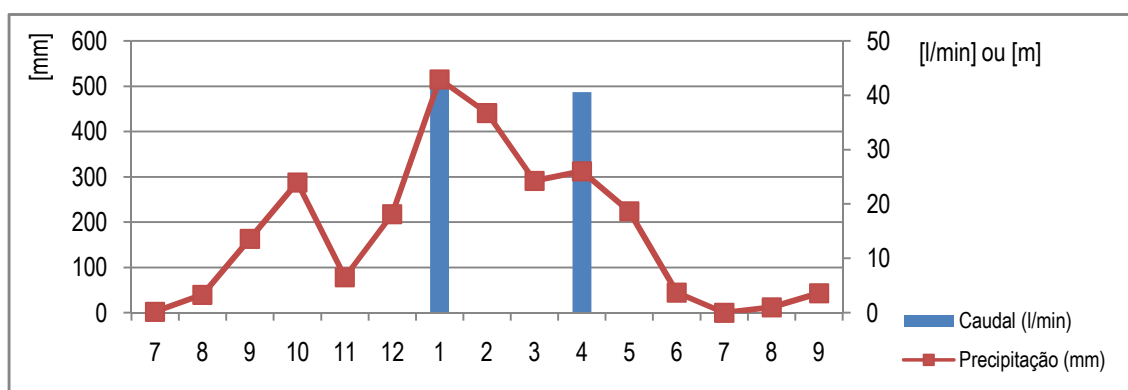
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	0		0				0		0				0		0
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

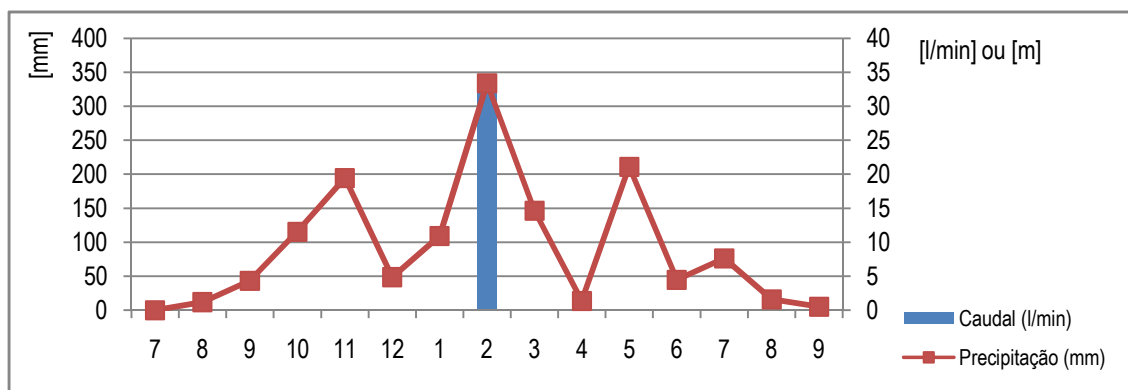
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	0		0				44.4			40.6			0		0
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

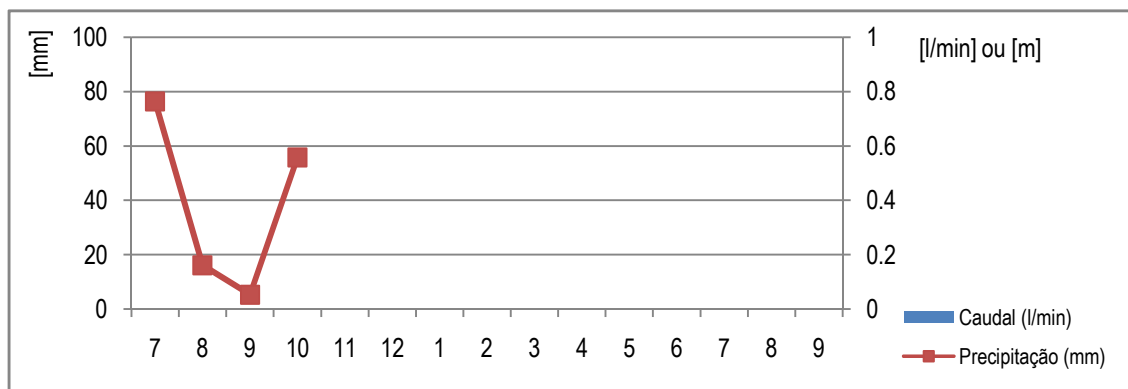
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	0		0					33.8	VA				0		0
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	0		0												
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

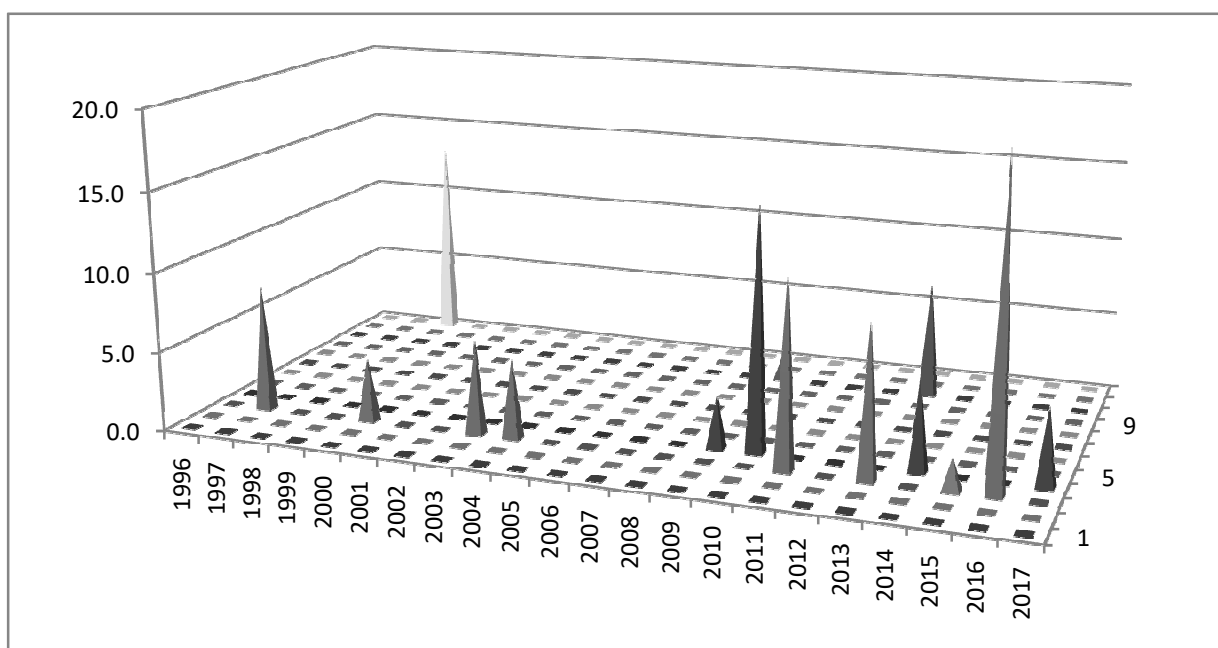
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente Lameiro do Castanheiro	VNII_0179

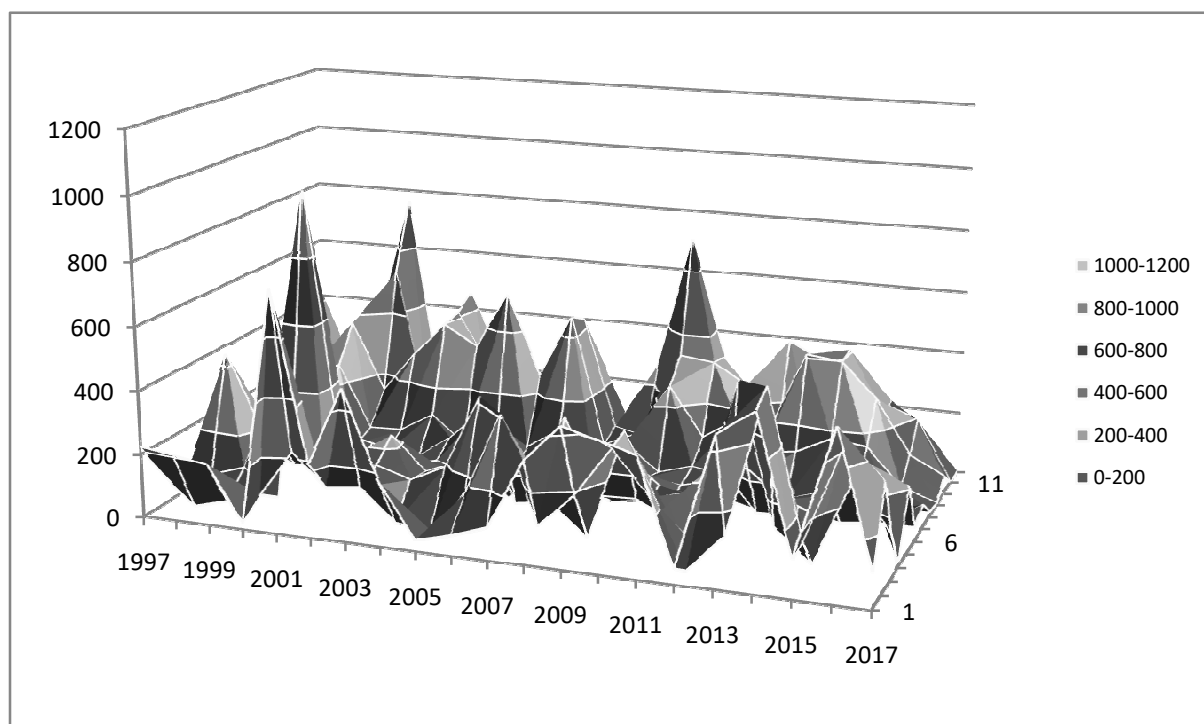
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			8.0					0.0				0.0
1998			0.0					0.0				13.0
1999			0.0					0.0				0.0
2000			4.0					0.0				0.0
2001			0.0					0.0				0.0
2002			0.0					0.0				0.0
2003			6.0					0.0				0.0
2004			5.0					0.0				
2005												
2006												
2007												
2008										0.0		
2009				3.4						1.8		
2010				15.2					0.0			
2011			12.0						0.0			
2012			VA						0.0			
2013			9.5							7.4		
2014				5.7					0.0			
2015			2.0						0.0			
2016			19.9						0.0			
2017	0.0			4.8			0.0		0.0			

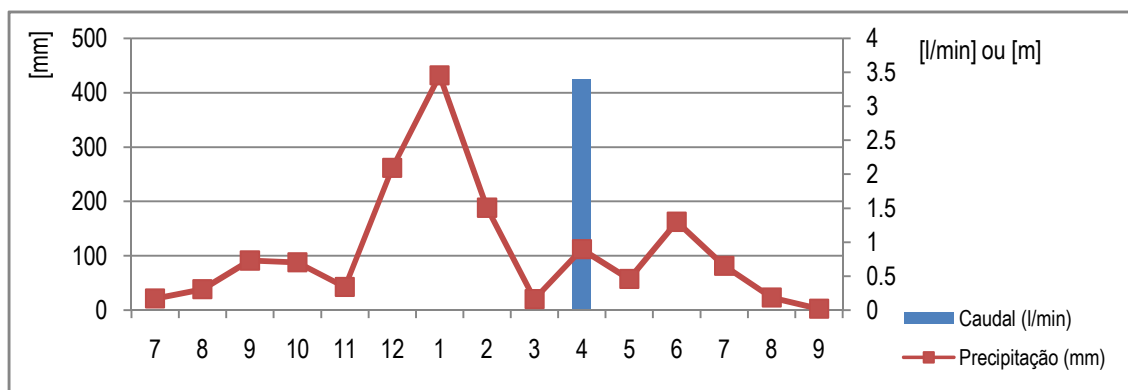


Resumo precipitação total mensal (mm)

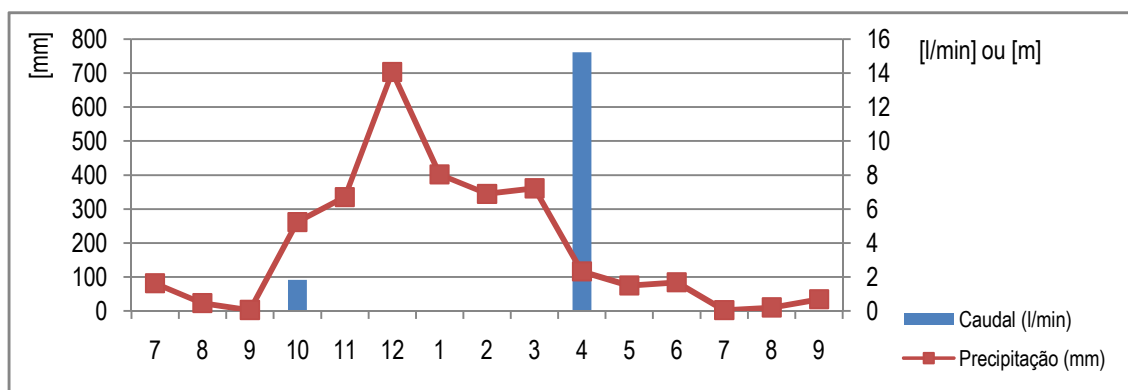
Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		



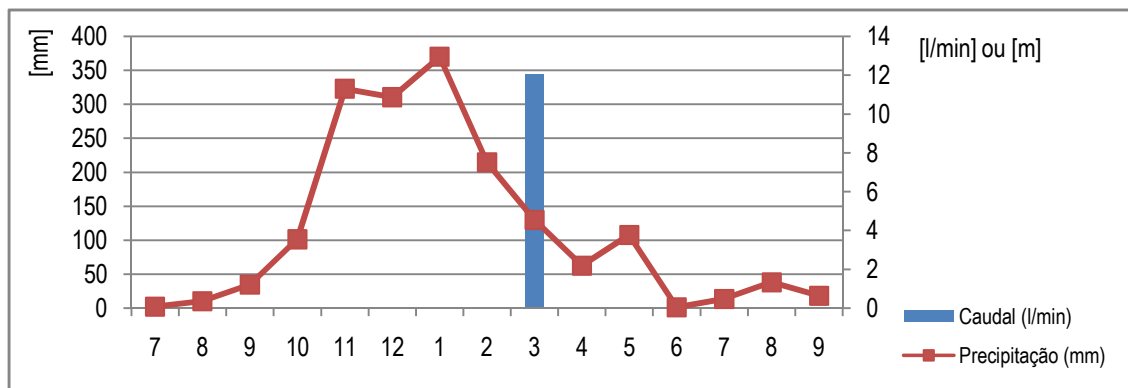
Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						3.4					
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6



Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.83						15.2					0
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5

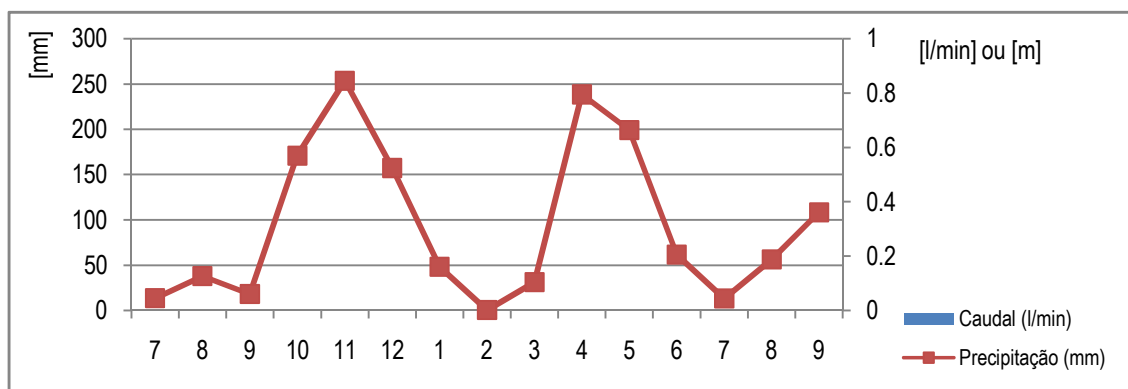


Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0						12						0
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

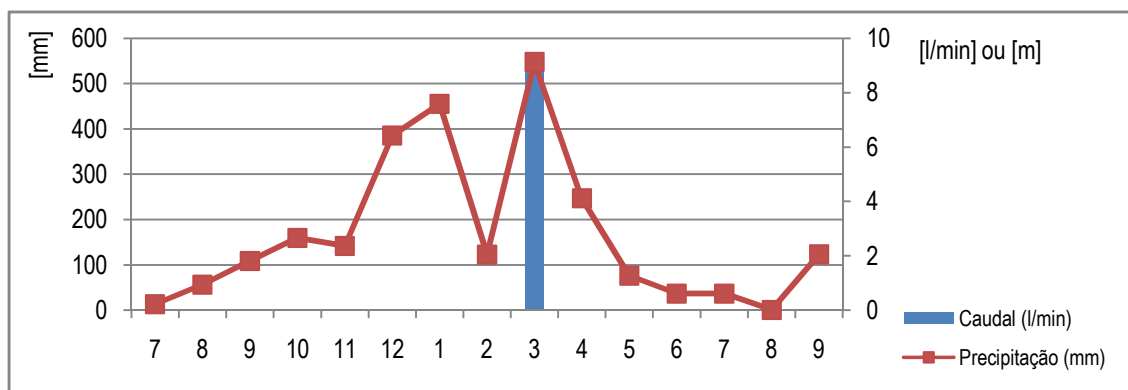
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0						VA						0
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



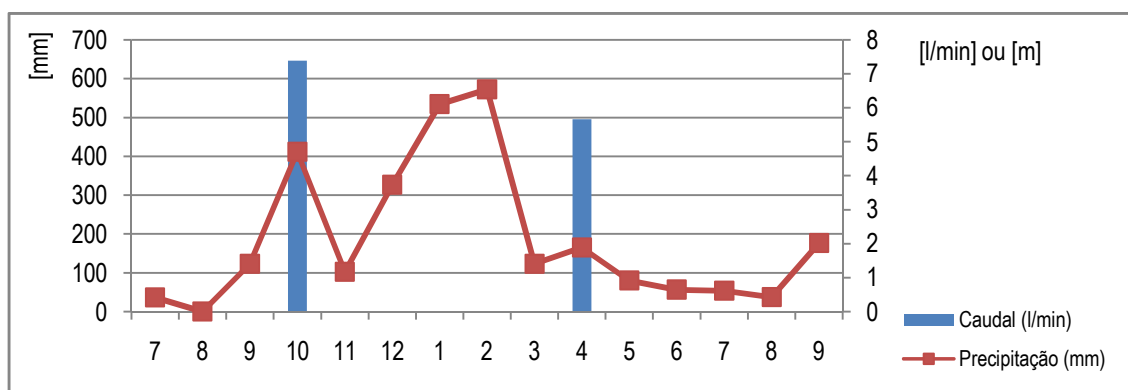
Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0						9.49						
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

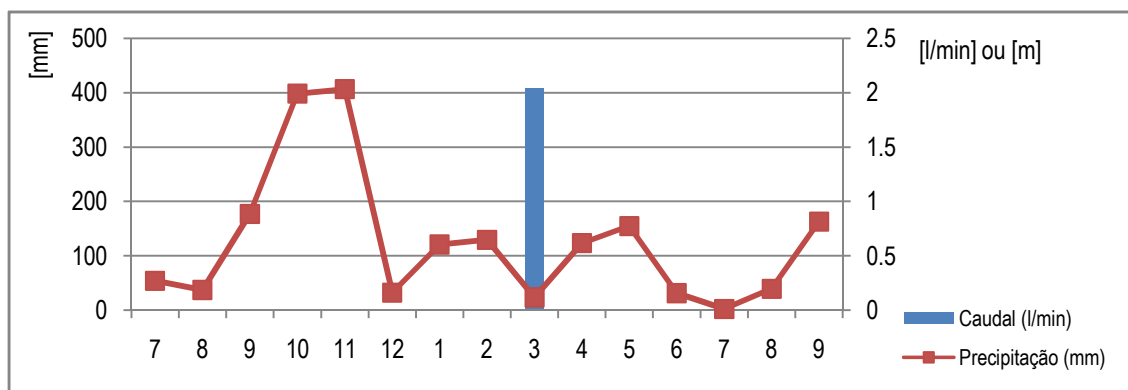

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				7.39						5.66					0
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Ano Hidrológico 2014/2015

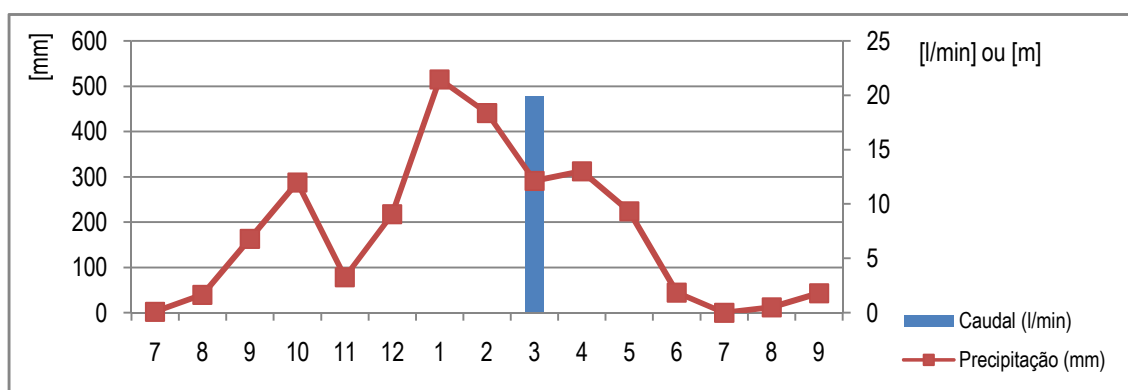
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0						2.04						0
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

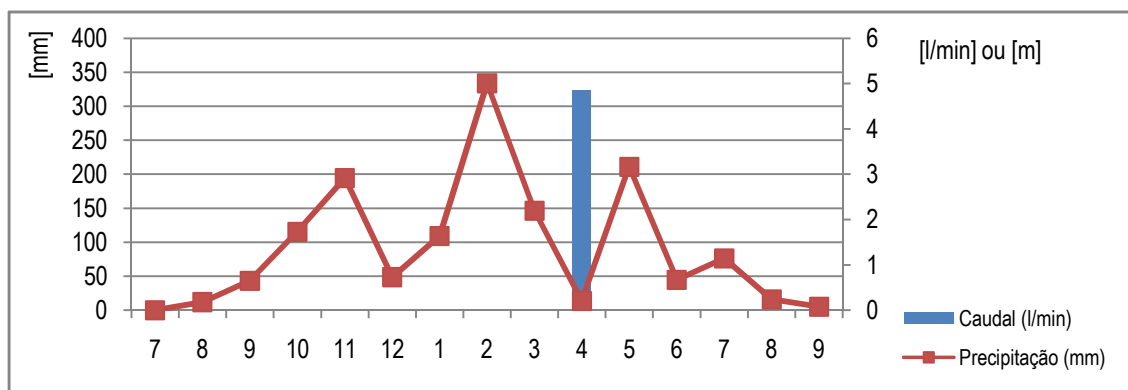
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0						19.9						0
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

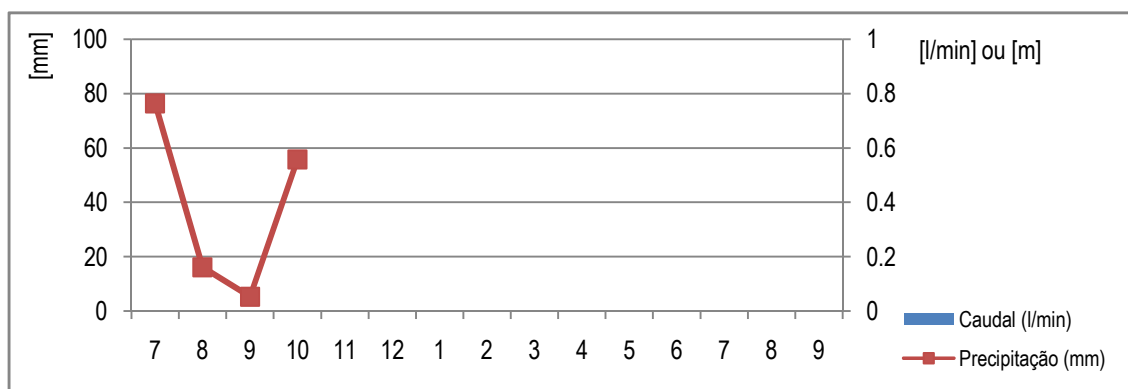
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0				0			4.85			0		0
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	0		0												
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

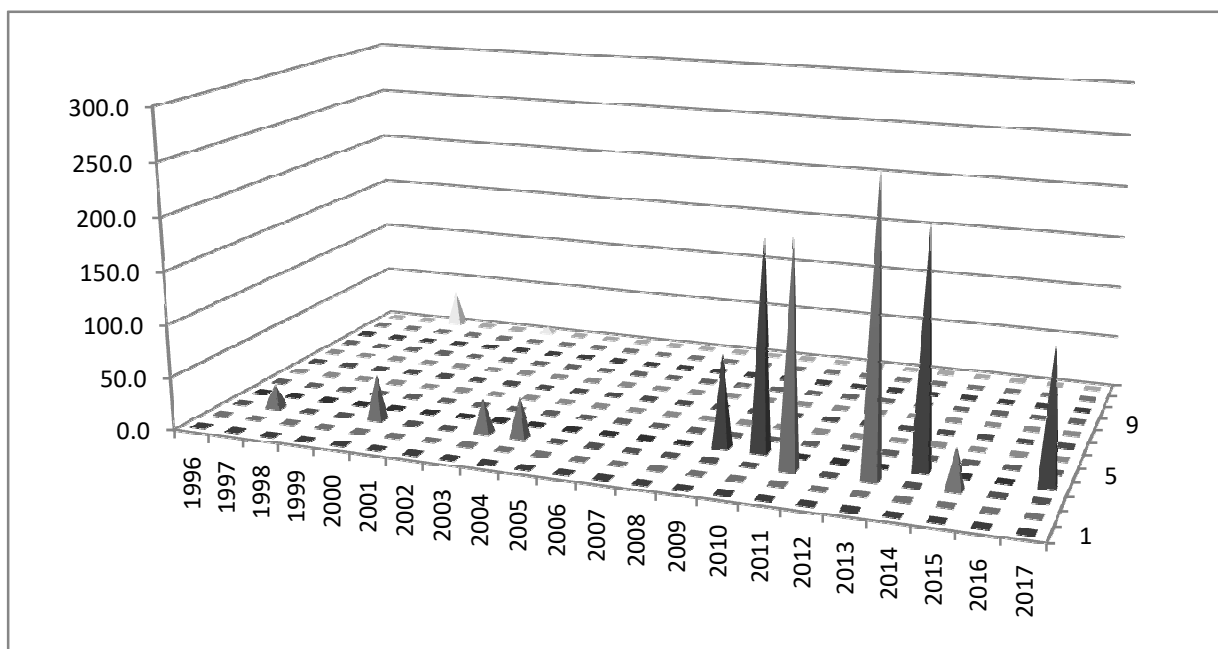
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente em Tourões	VNII_0182

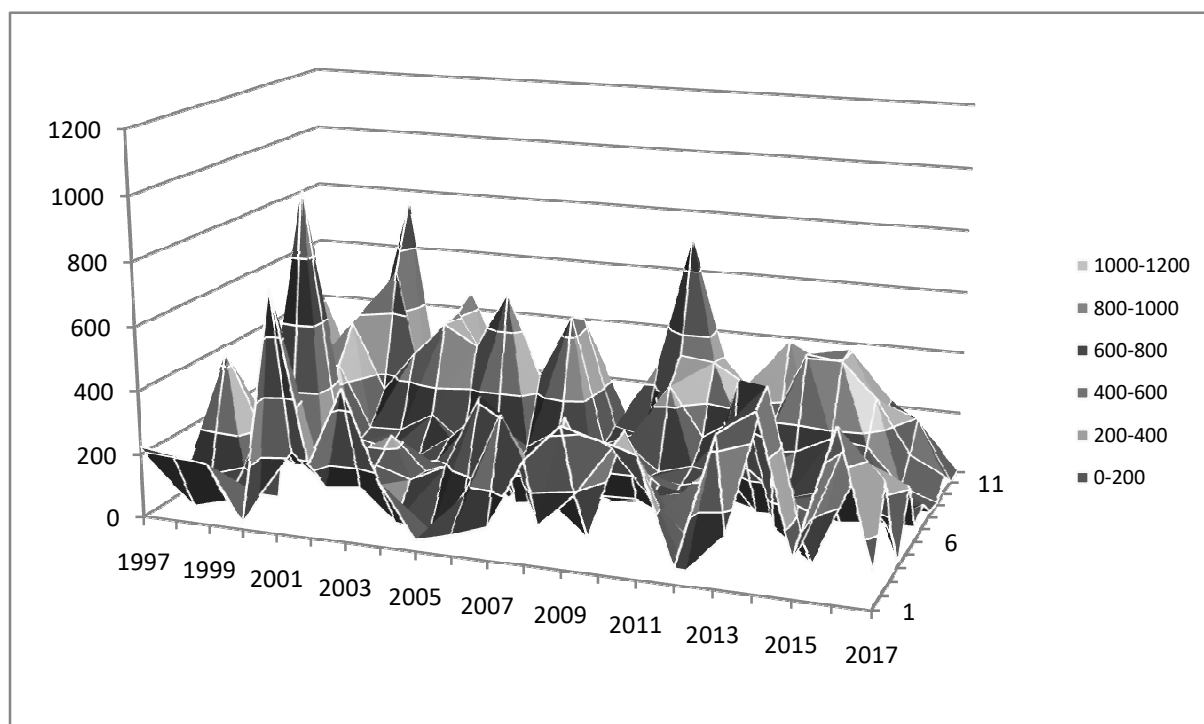
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			22.0					0.0				0.0
1998			0.0					0.0				35.0
1999			0.0					0.0				0.0
2000			43.0					0.0				0.0
2001			0.0					0.0				6.0
2002			0.0					0.0				0.0
2003			32.0					0.0				0.0
2004			38.0					0.0				
2005												
2006												
2007												
2008									2.7			
2009				87.1						4.3		
2010				203.8					0.0			
2011			209.0						0.0			
2012				0.0					0.0			
2013			270.9							0.0		
2014				220.6					0.0			
2015			38.4						0.0			
2016			EC						0.0			
2017	0.0			129.2			0.0		0.0			

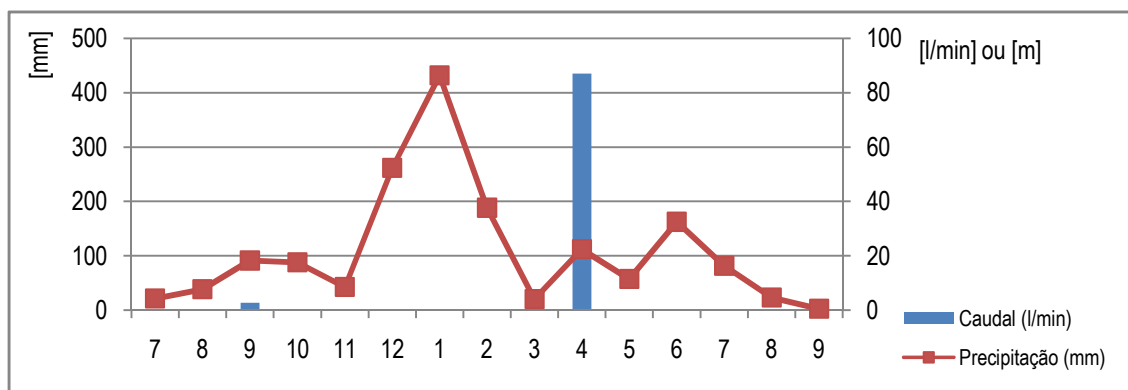


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

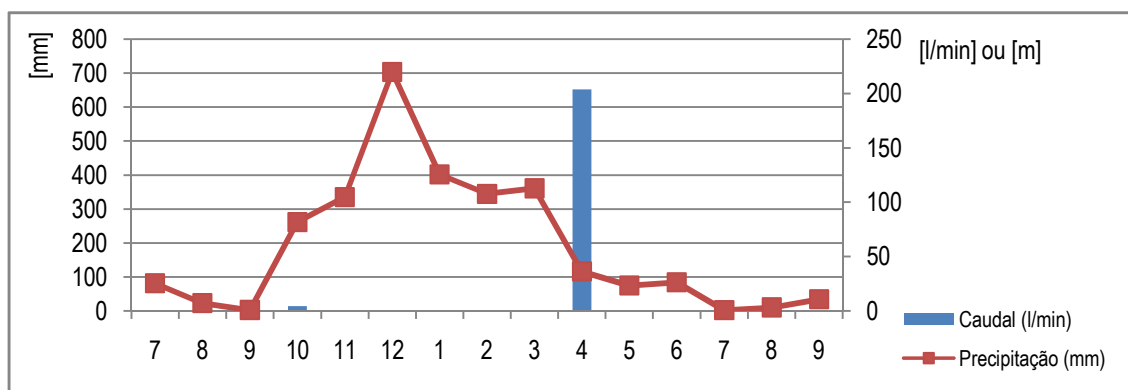


Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			2.65							87.1					
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6



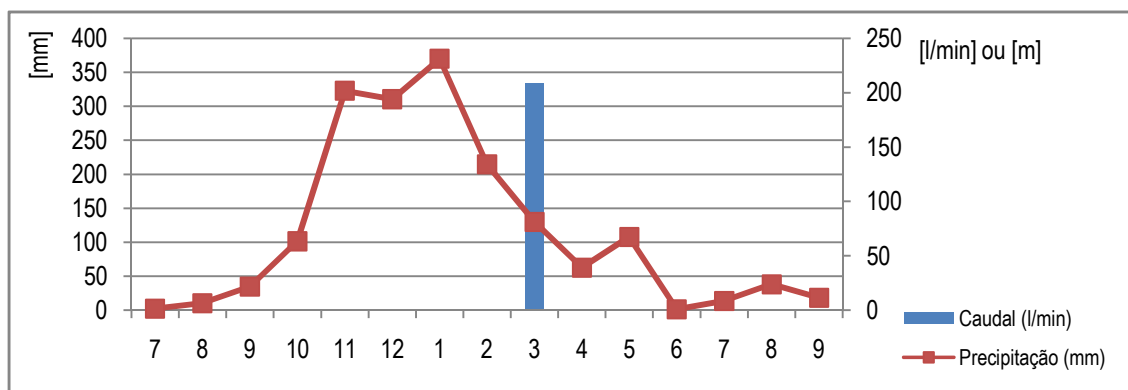
Obs:

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				4.32						204					0
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



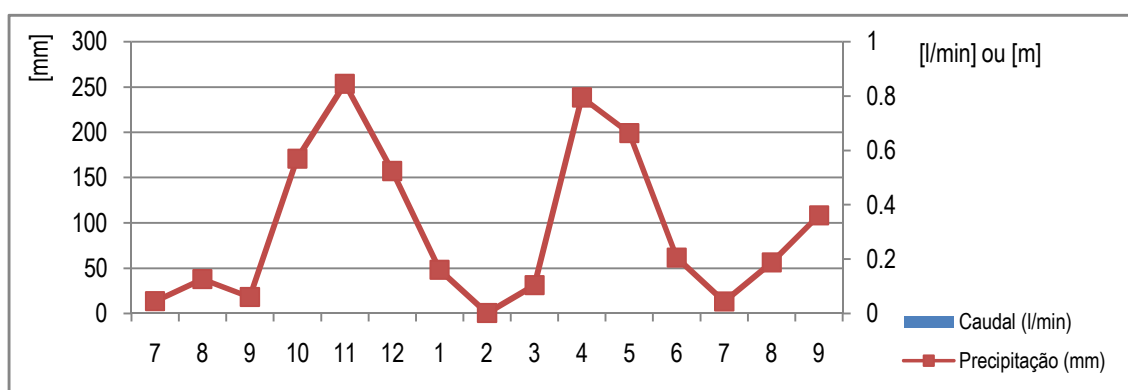
Obs:

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0						209						0
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

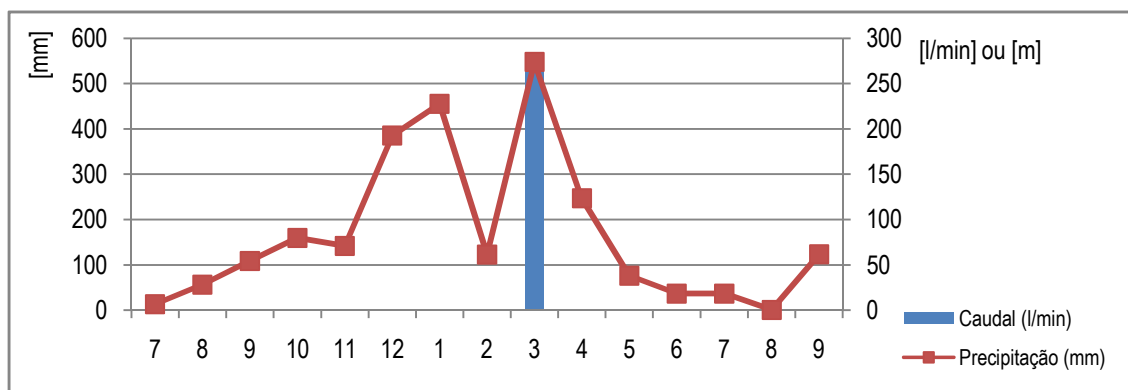
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0							0					0
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



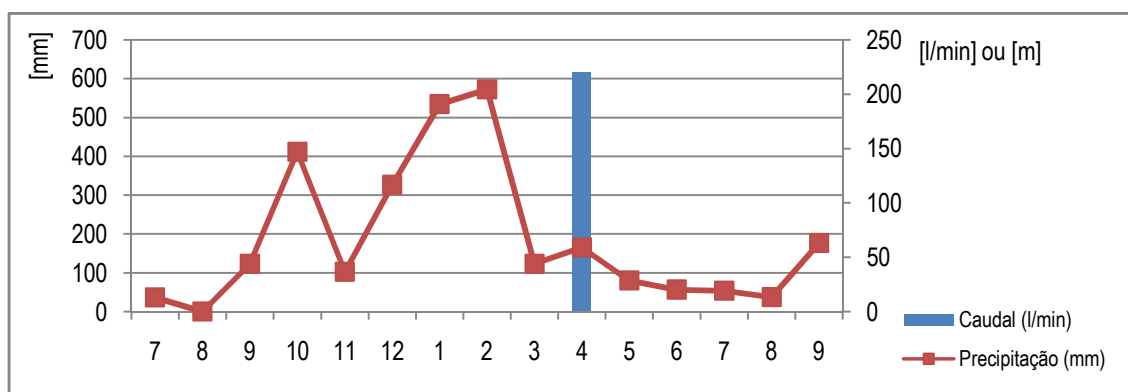
Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0						271						
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

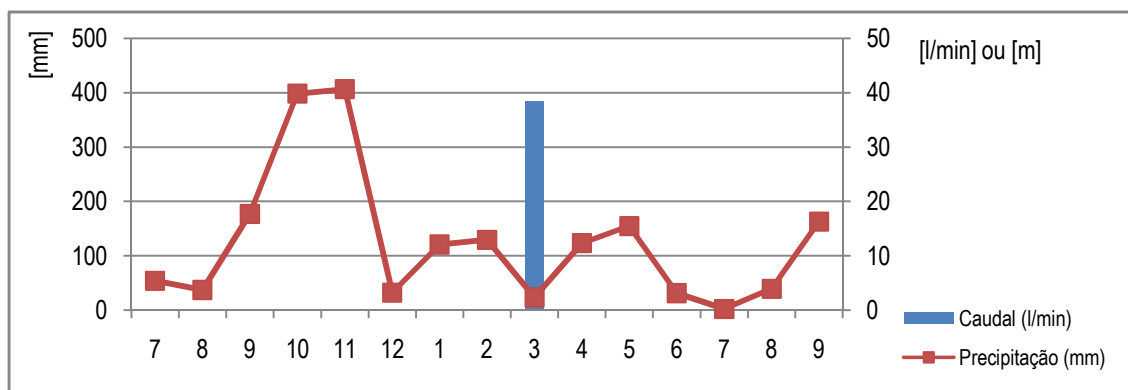

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						221					0
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Ano Hidrológico 2014/2015

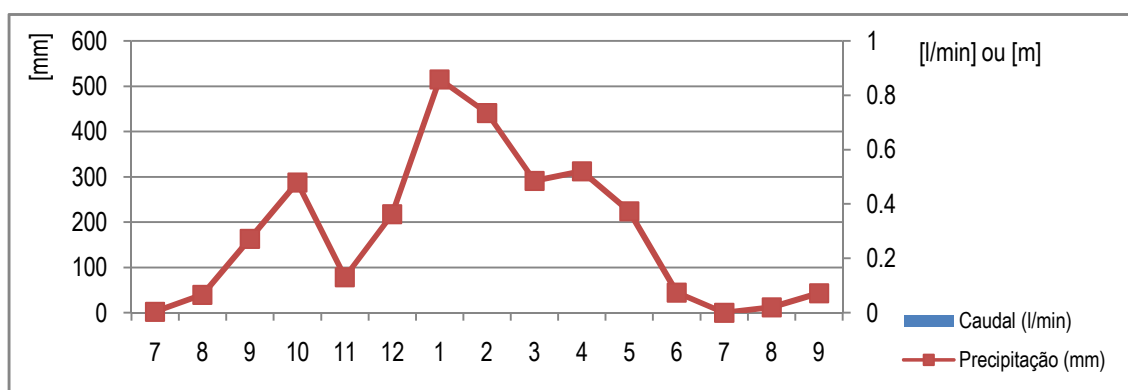
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0						38.4						0
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

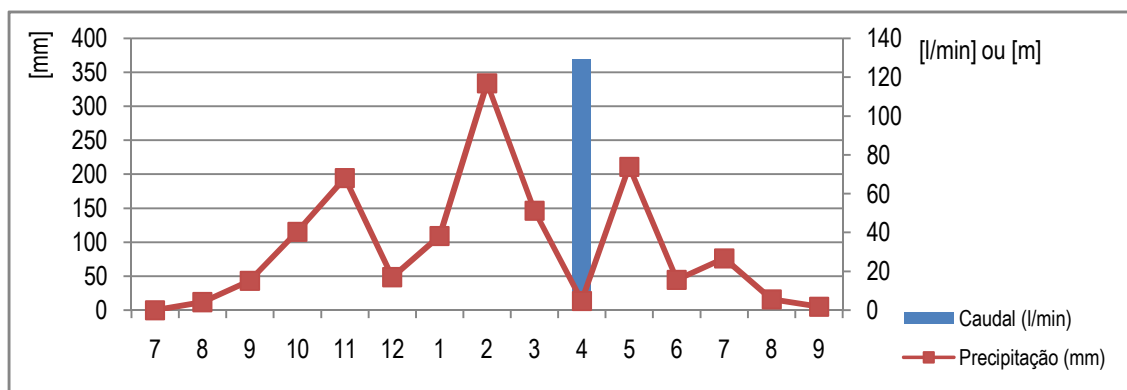
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0						EC						0
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

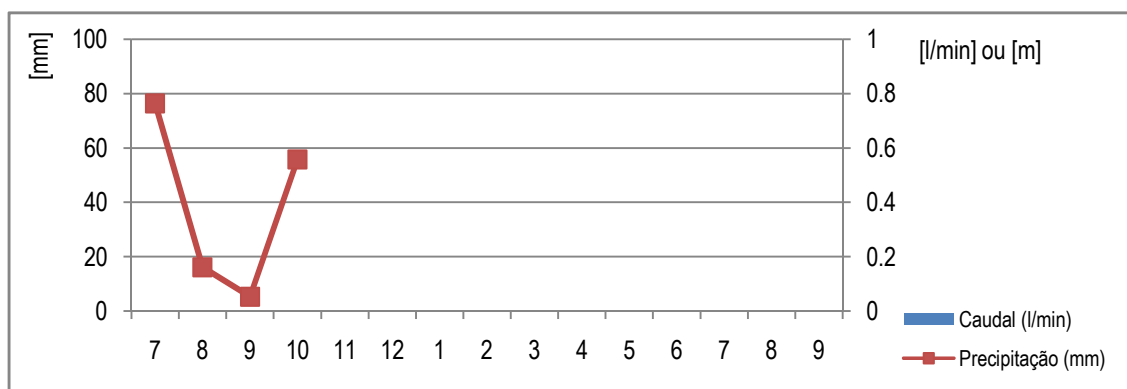
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0				0			129			0		0
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	0		0												
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

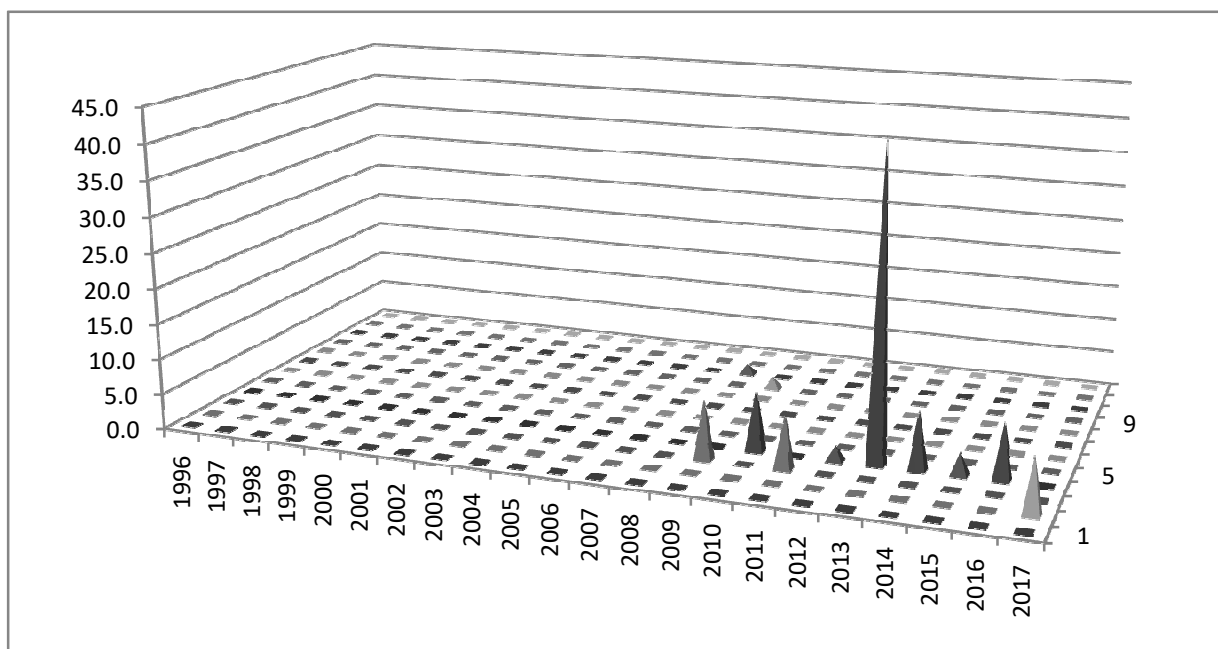
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça no Redondo	VNII_190A

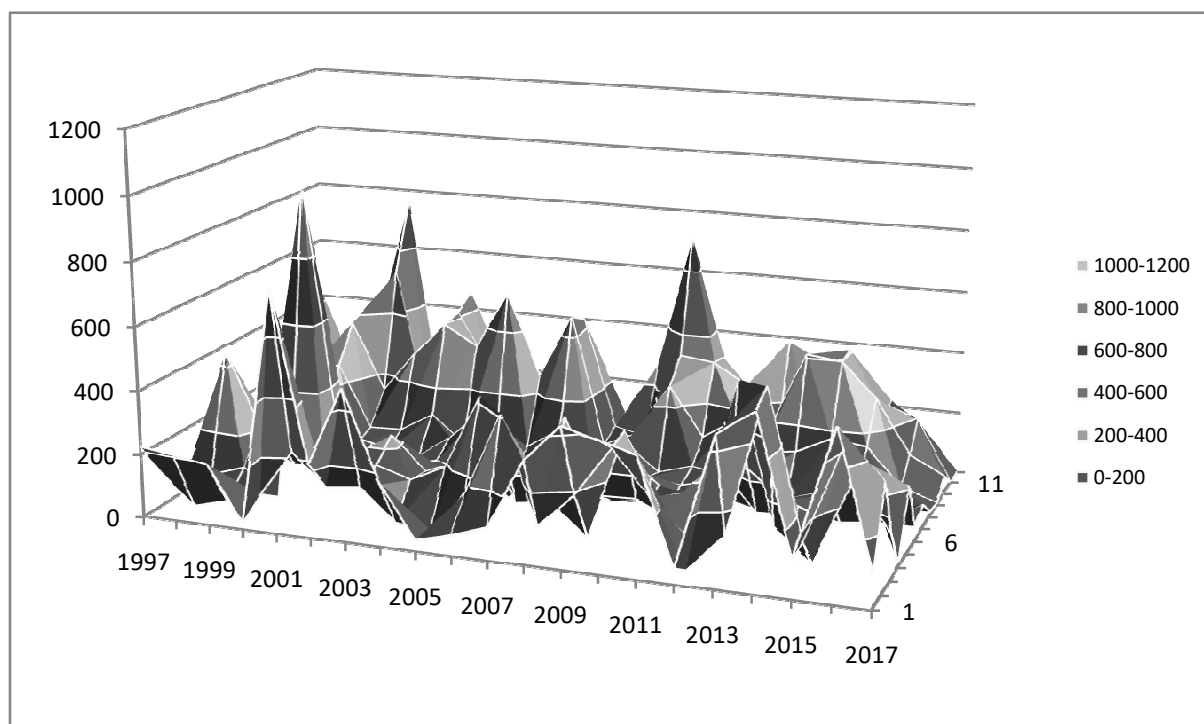
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997												
1998												
1999												
2000												
2001												
2002												
2003												
2004												
2005												
2006												
2007												
2008										1.5		
2009			8.3						1.7			
2010				8.8						0.0		
2011			7.5							0.0		
2012				2.1						VA		
2013				43.8						0.0		
2014				8.2						0.0		
2015				3.3						VA		
2016				8.0						0.0		
2017		8.0		VA			0.0			0.0		

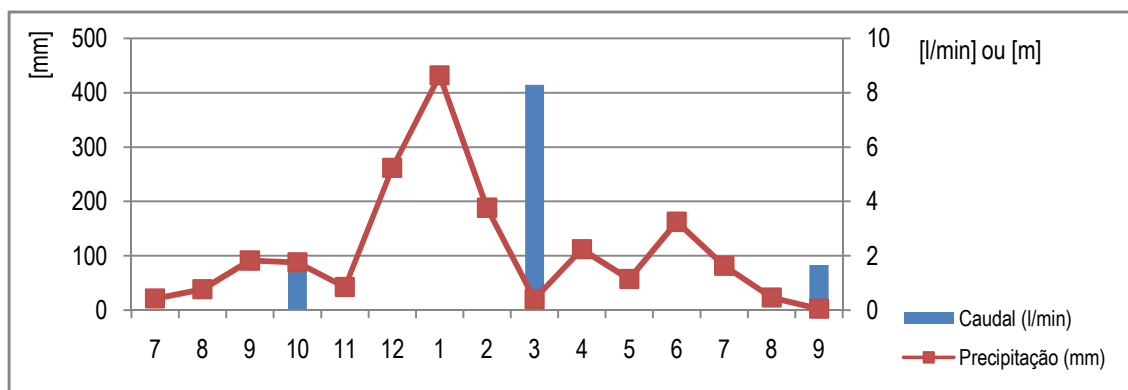


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

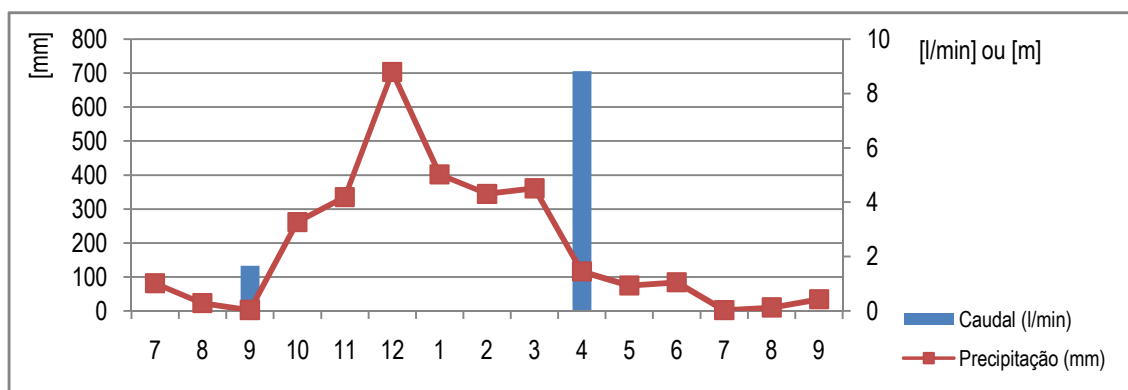


		Ano Hidrológico 2008/2009															
Ano		2008						2009									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Caudal (l/min)					1.52					8.29						1.66	
Precipitação (mm)		21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6	



Obs:

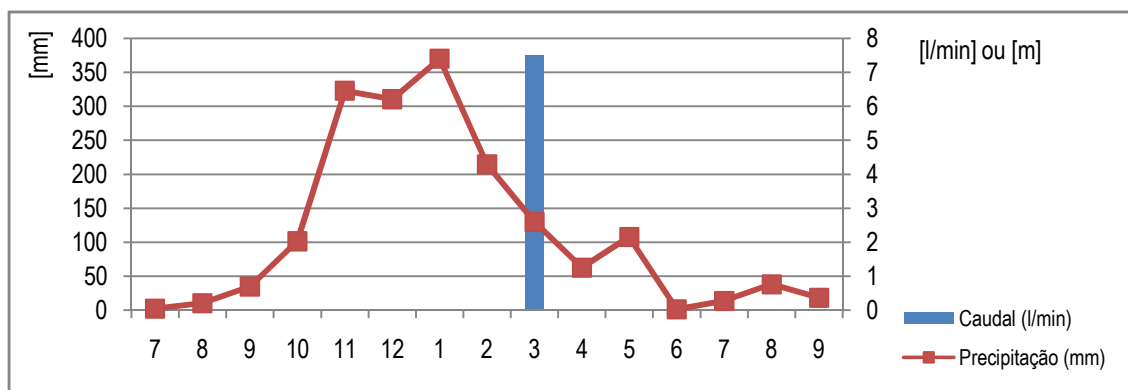
		Ano Hidrológico 2009/2010															
Ano		2009						2010									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Caudal (l/min)				1.66						8.82							
Precipitação (mm)		81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	



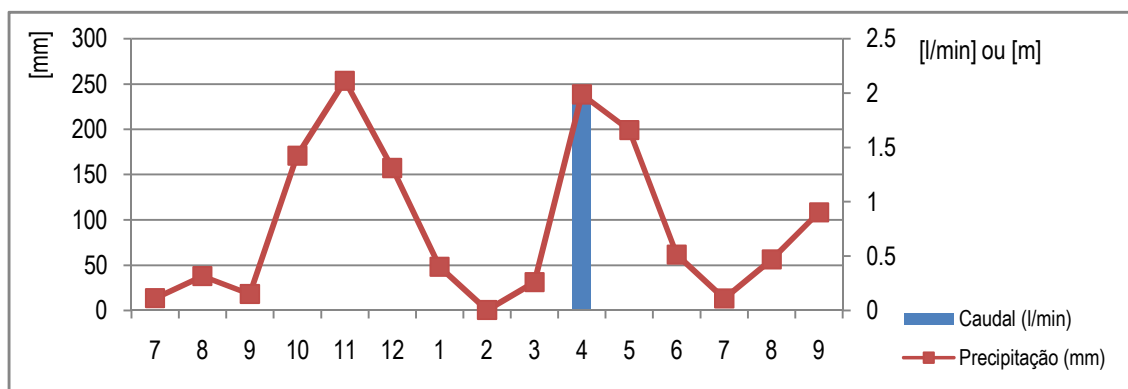
Obs:

Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0					7.49						
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1

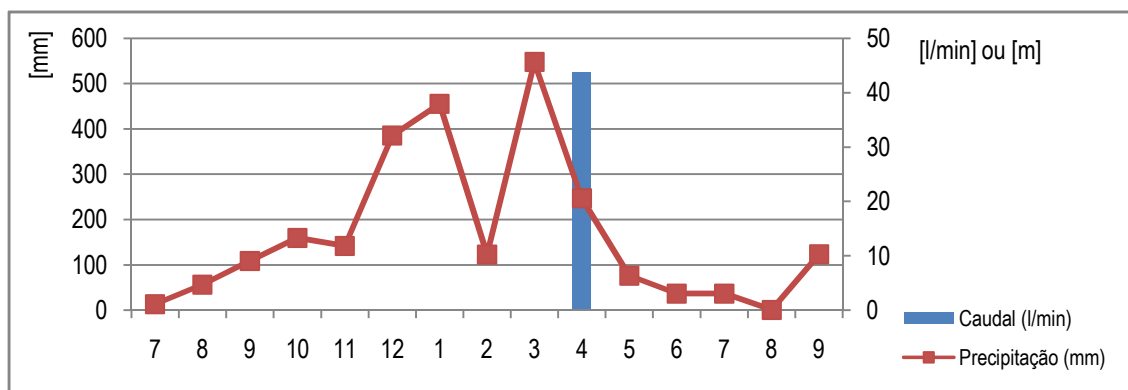

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						2.08					
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108

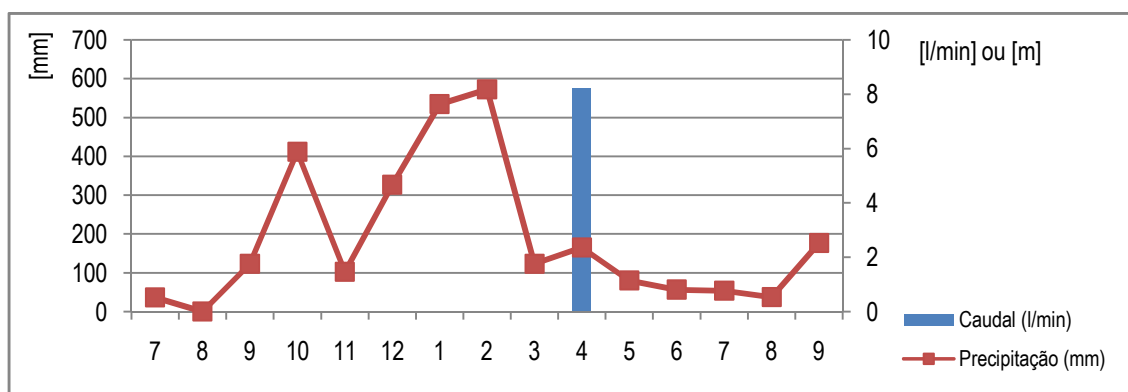


Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA						43.8					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

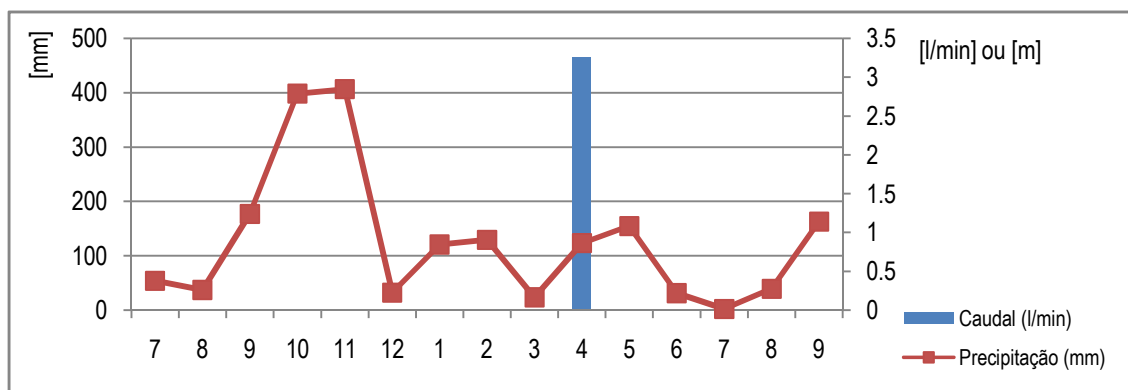

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						8.22					
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177

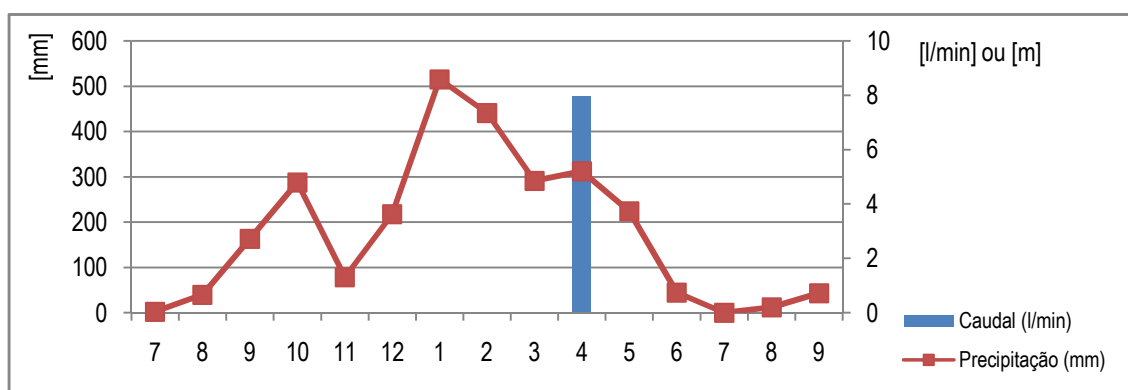


Ano Hidrológico 2014/2015

Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						3.26					
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163

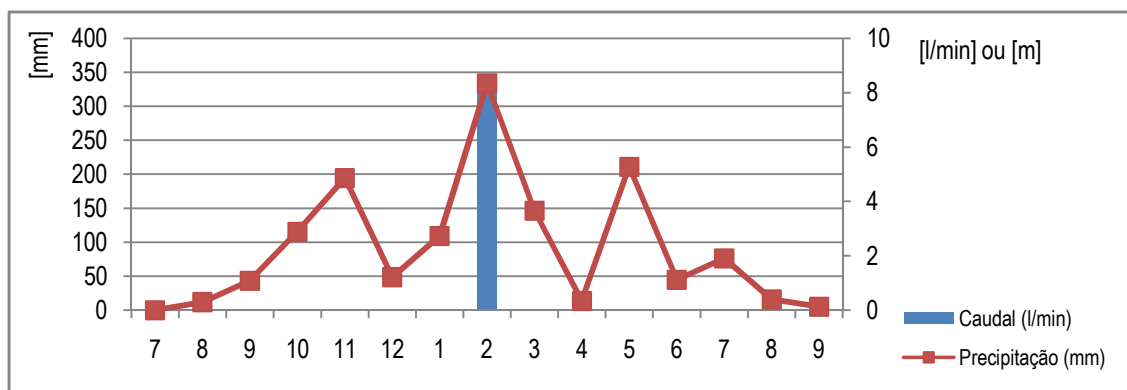

Ano Hidrológico 2015/2016

Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA						7.95					
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Ano Hidrológico 2016/2017

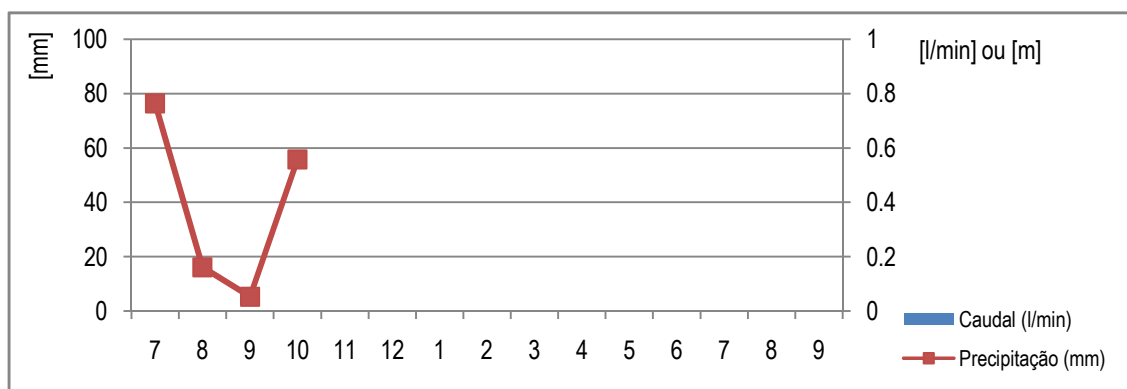
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0				7.99		VA			0		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	0			0											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

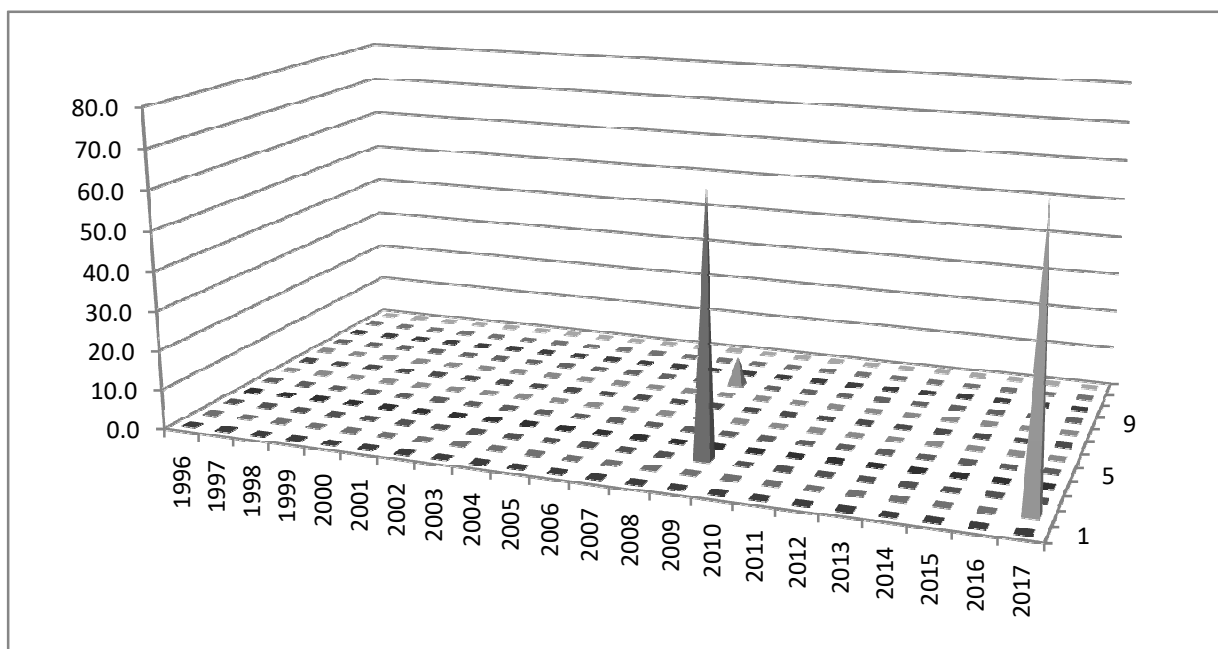
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente da Chorada	VNII_0214

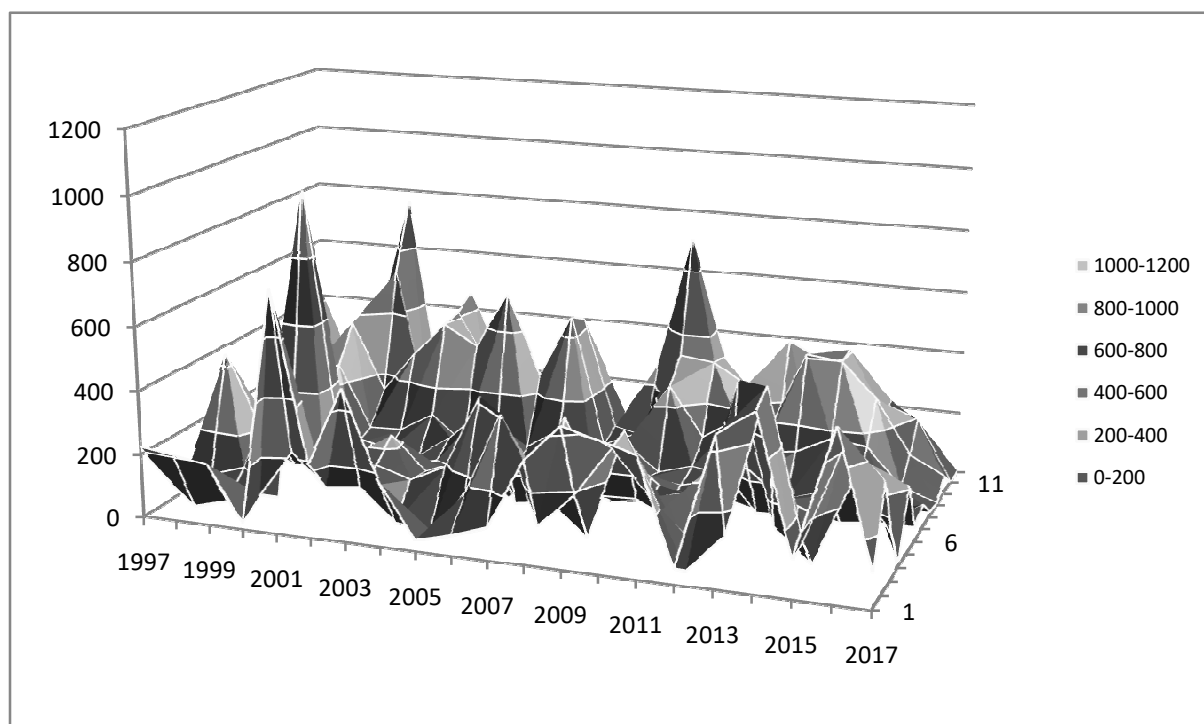
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			0.0					0.0				0.0
1998			0.0					0.0				0.0
1999			0.0					0.0				0.0
2000			0.0					0.0				0.0
2001			0.0					0.0				0.0
2002			0.0					0.0				0.0
2003			0.0					0.0				0.0
2004			0.0					0.0				
2005												
2006												
2007												
2008									7.3			
2009			65.5						0.0			
2010				EC					0.0			
2011				EC					0.0			
2012			0.0							VA		
2013			EC							0.0		
2014			EC							0.0		
2015			VA							EC		
2016				EC						0.0		
2017		70.6		EC			0.0			0.0		



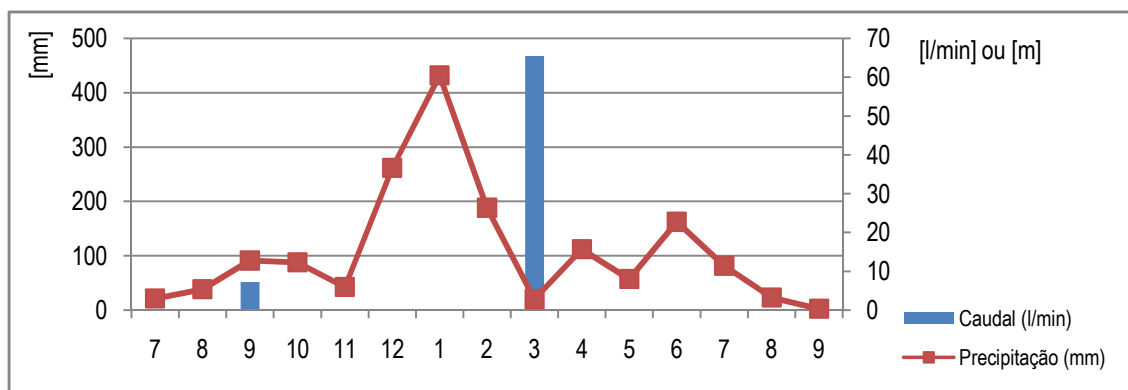
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		



Ano Hidrológico 2008/2009

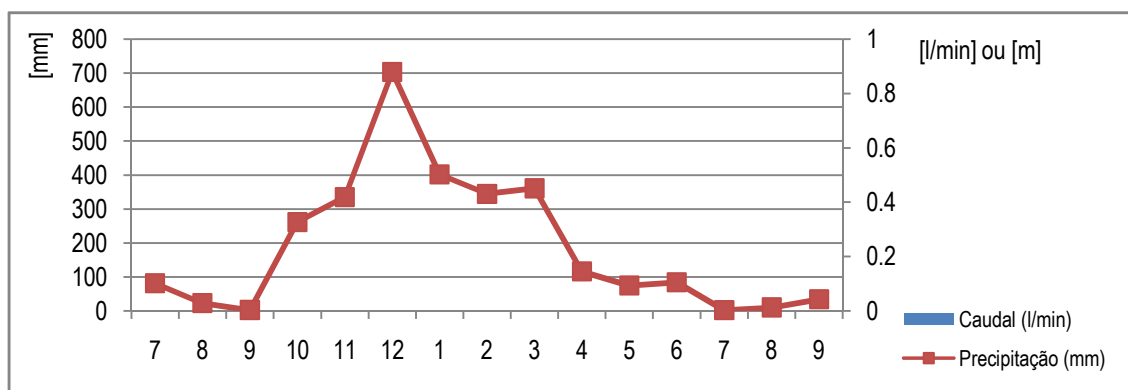
Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			7.26						65.5						0
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6



Obs:

Ano Hidrológico 2009/2010

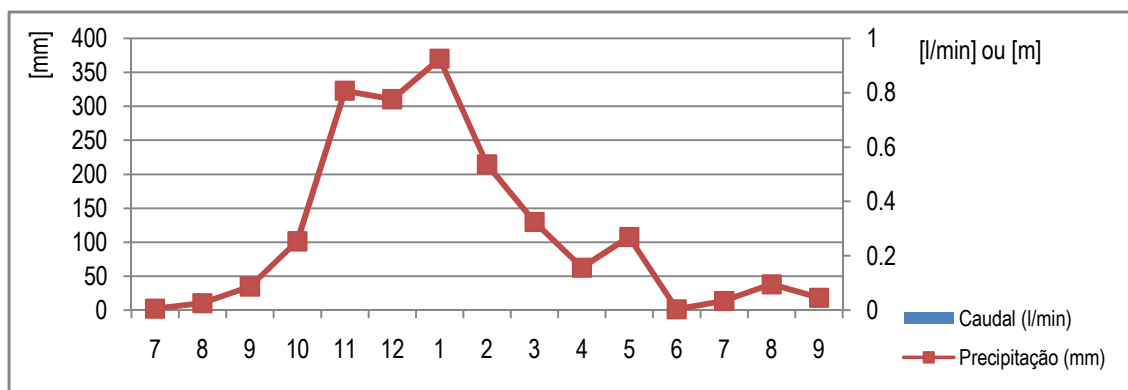
Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0							EC					0
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Obs:

Ano Hidrológico 2010/2011

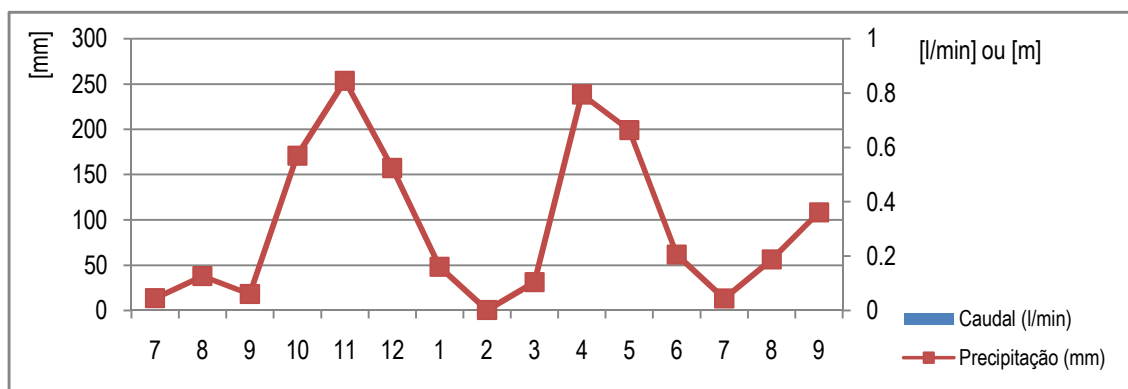
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0							EC					0
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

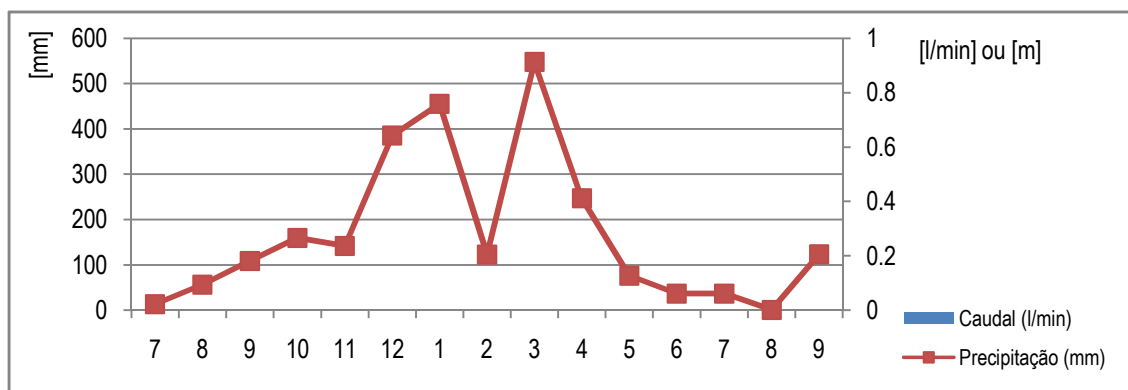
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0						0						
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

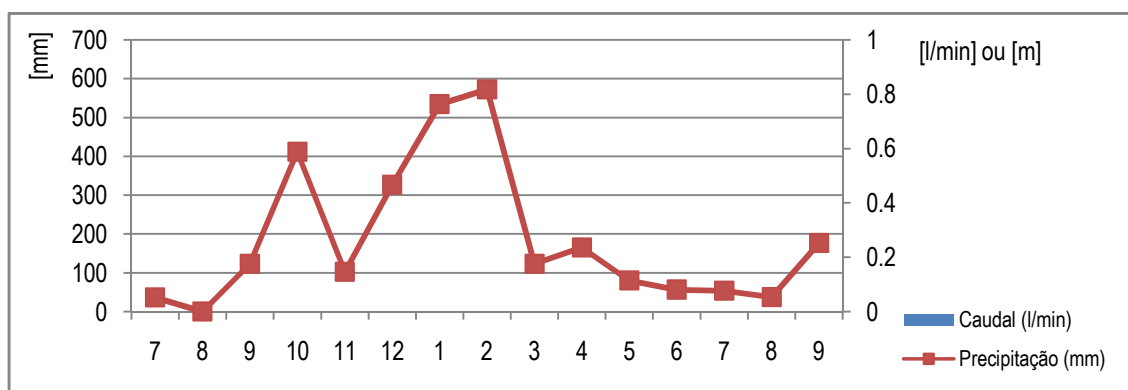
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA					EC						
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

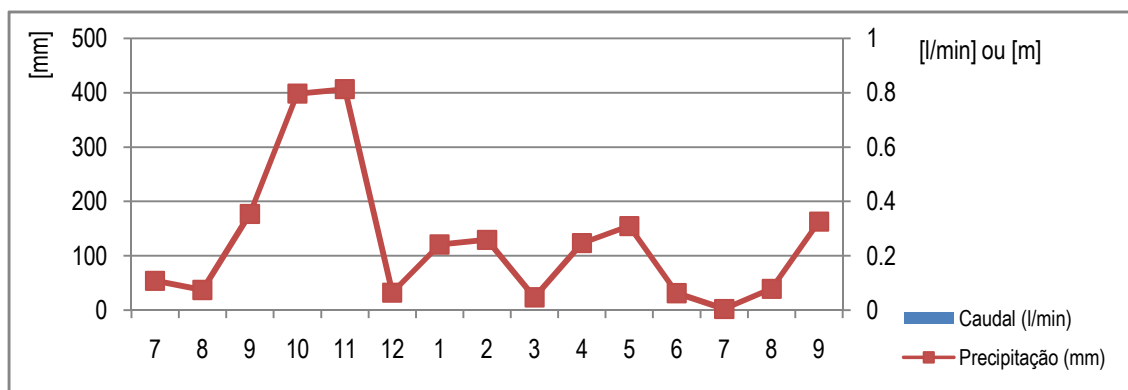
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0					EC						
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

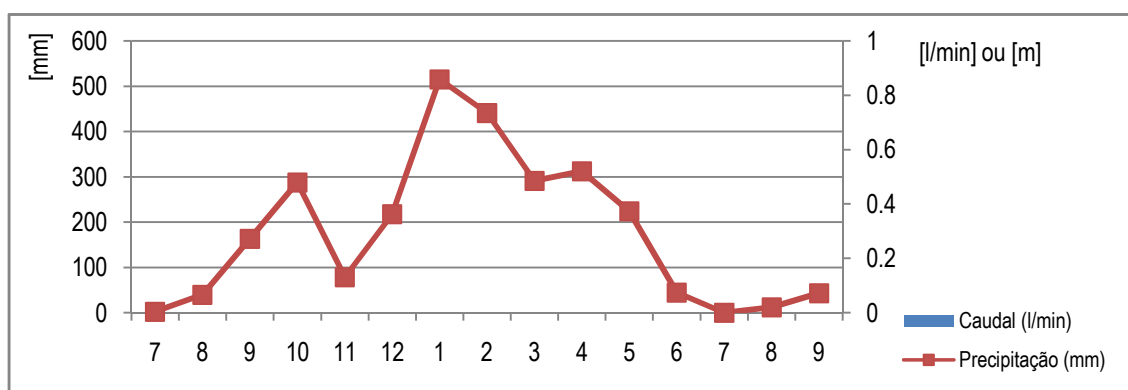
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0					VA						
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

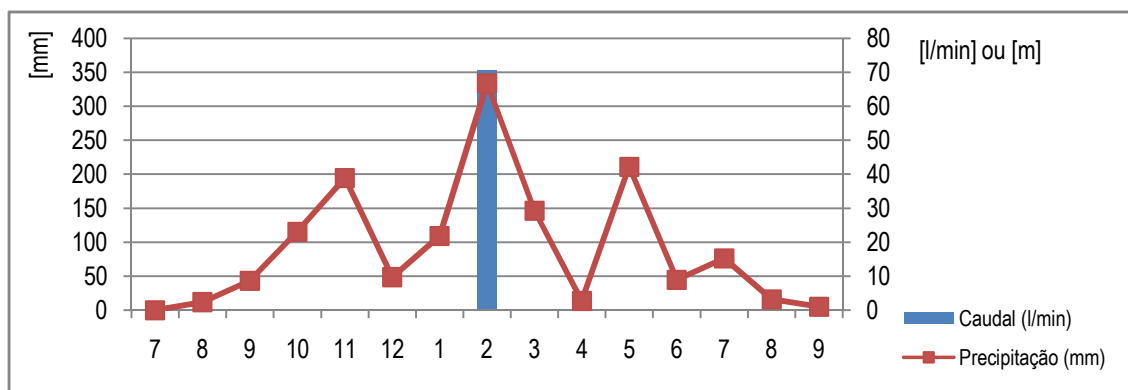
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				EC						EC					
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

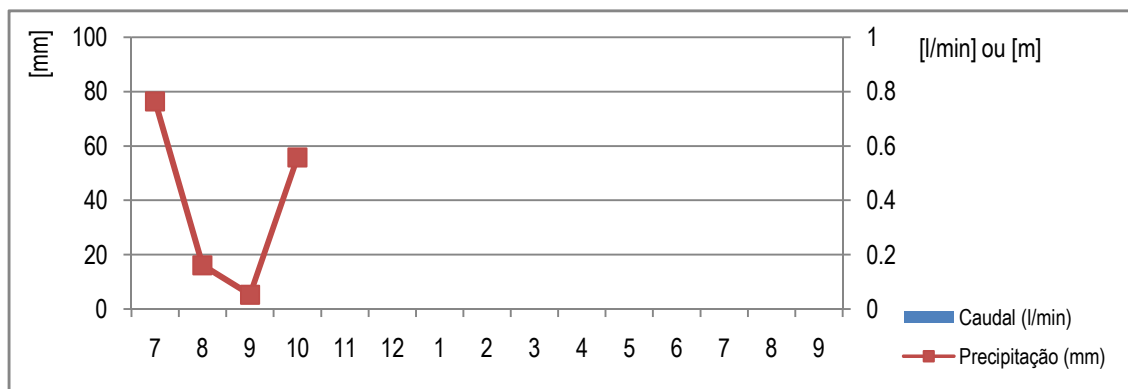
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0				70.6		EC			0		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	0			0											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

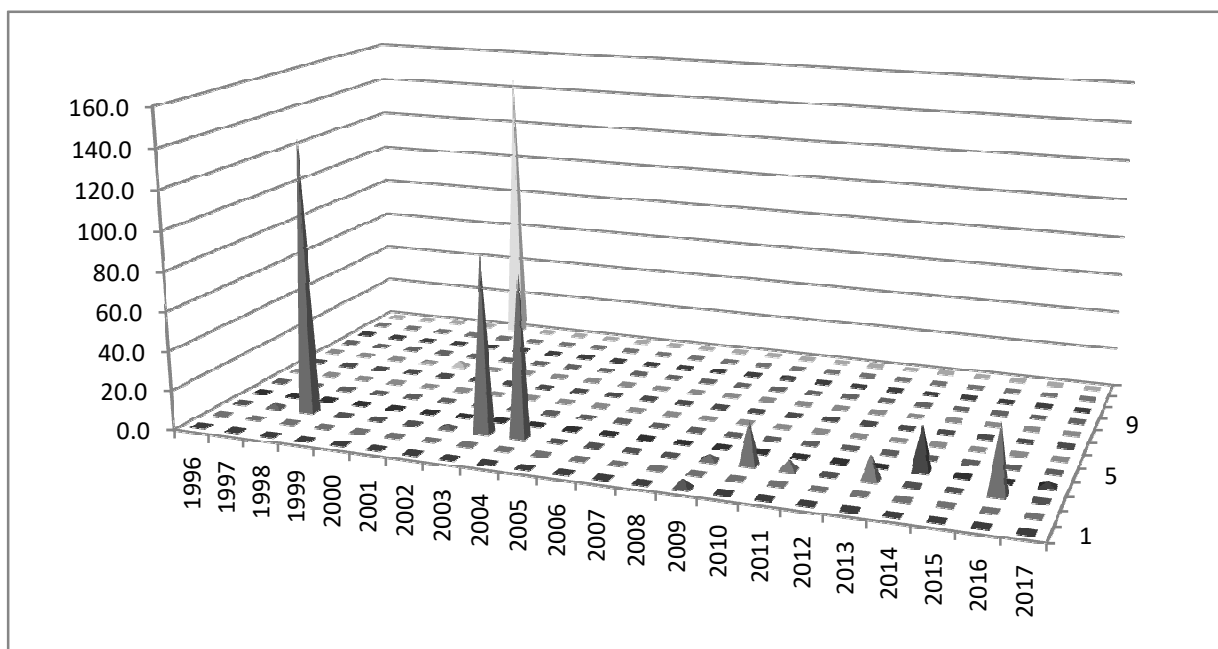
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente na Lameira dos Cortinhais	VNII_0222

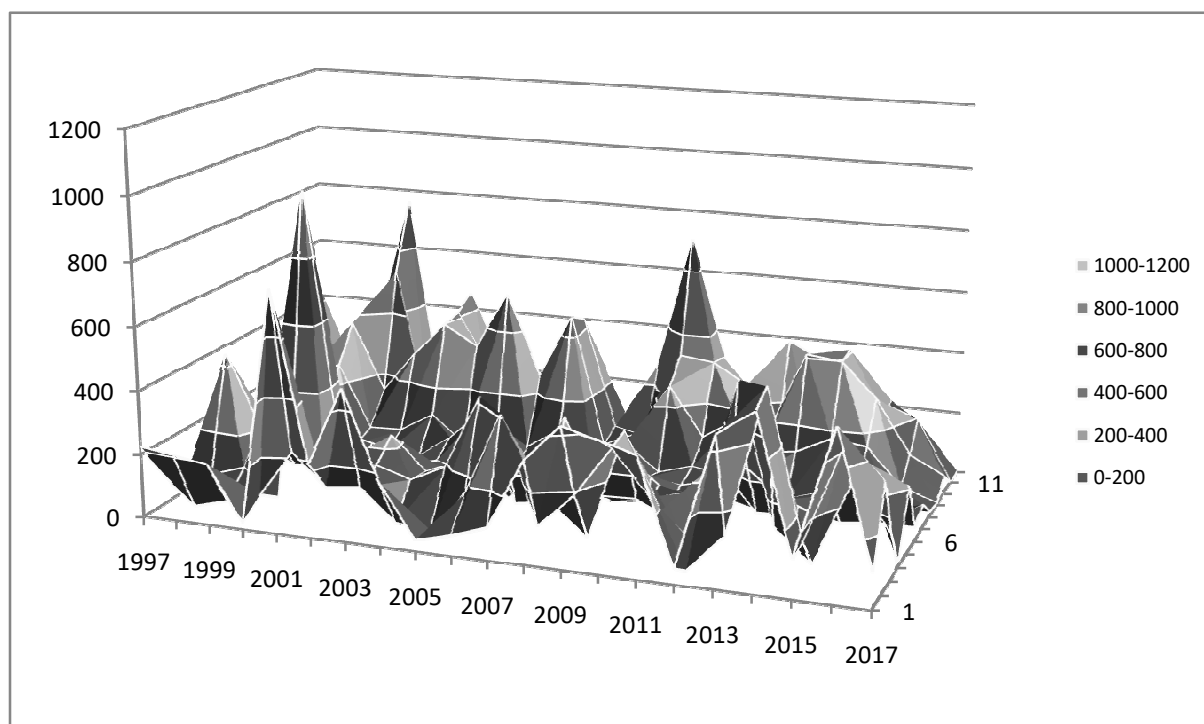
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			2.0					0.0				0.0
1998			140.0					0.0				0.0
1999			0.0					1.0				0.0
2000			0.0					3.0				146.0
2001			0.0					0.0				0.0
2002			2.0					0.0				0.0
2003			90.0					0.0				0.0
2004			82.0					0.0				
2005												
2006												
2007												
2008										VA		
2009	4.2		3.0							1.6		
2010			21.5						VA			
2011			5.2						VA			
2012			VA						VA			
2013			12.3						0.0			
2014				22.8					VA			
2015				VA					VA			
2016			34.8						0.0			
2017	VA			2.4			0.0		0.0			



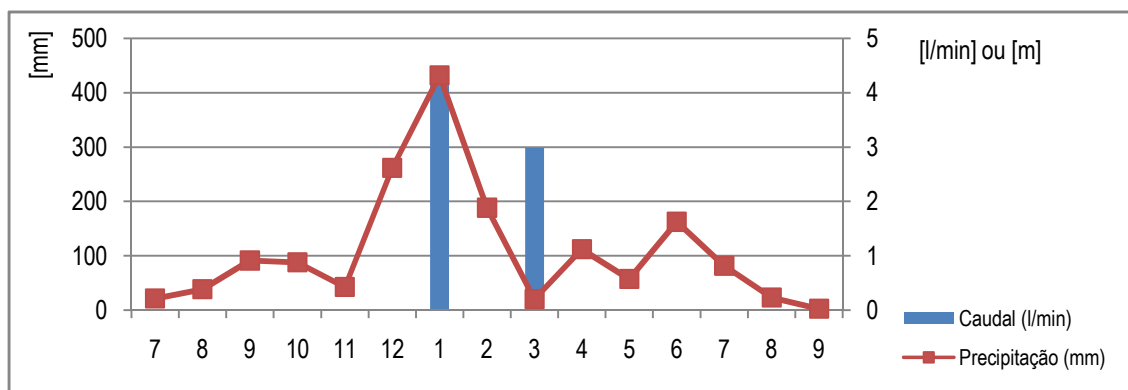
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

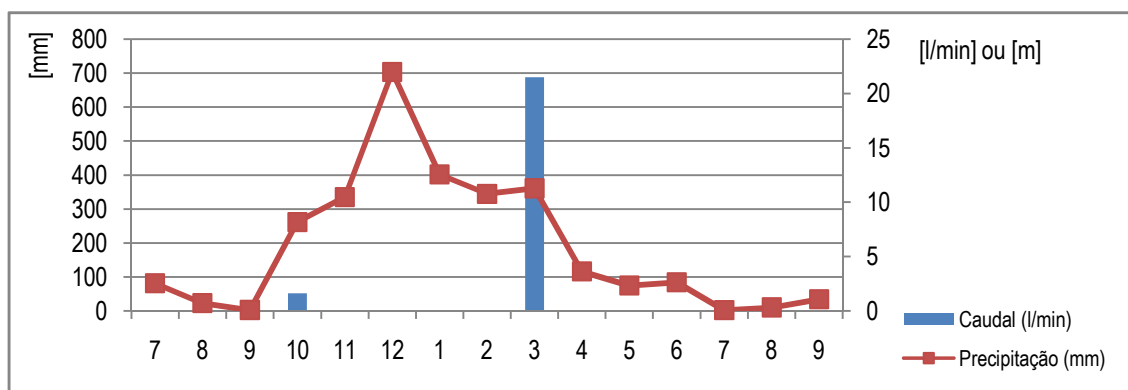


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA			4.25		2.98						
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

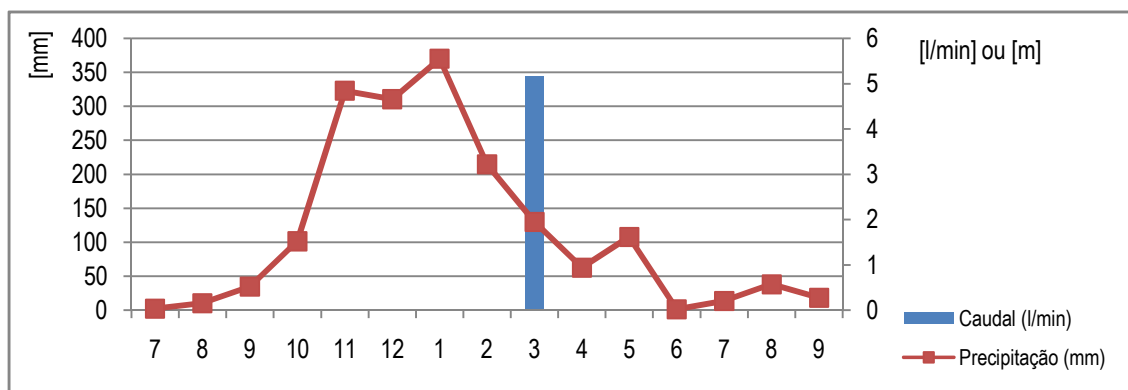

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.62					21.5						VA
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Ano Hidrológico 2010/2011

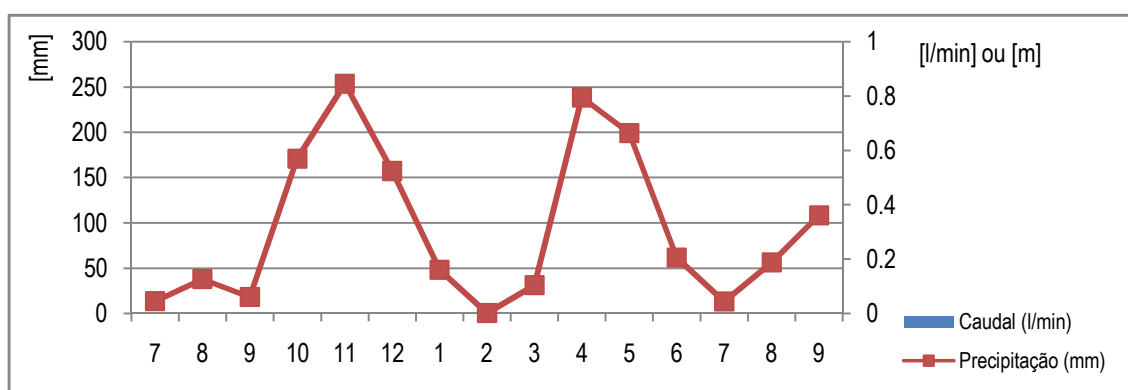
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA						5.16						VA
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

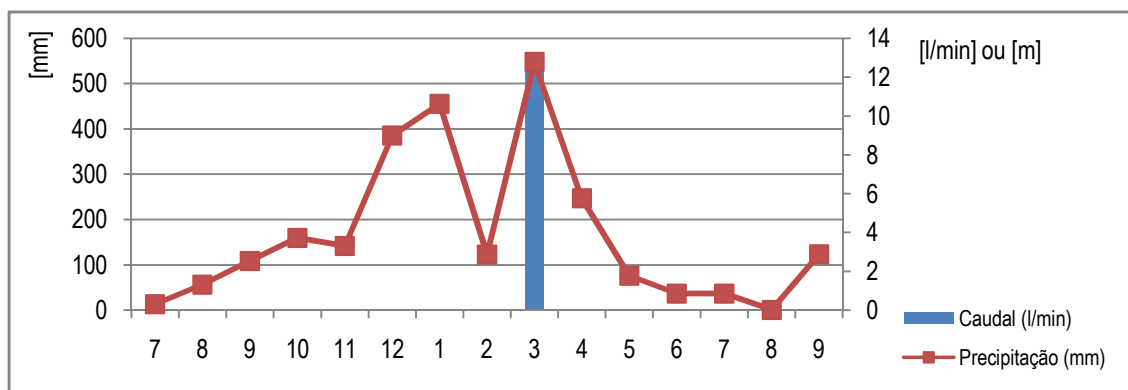
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA						VA						VA
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

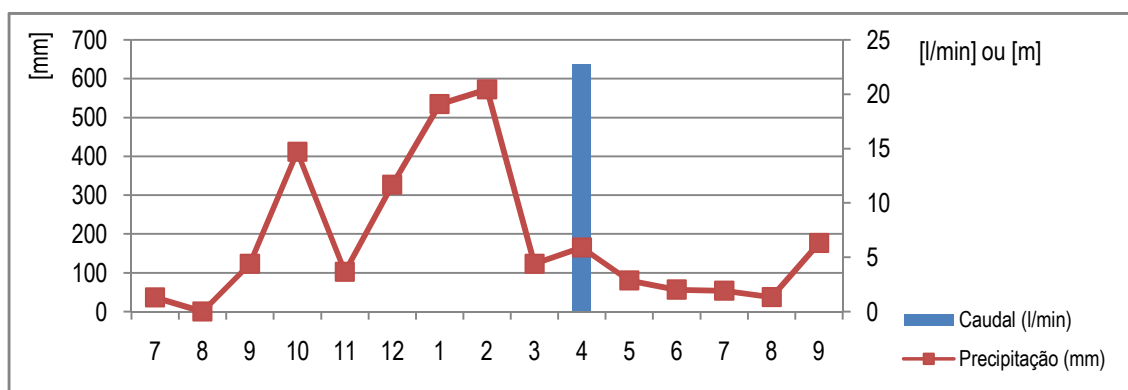
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA						12.3						0
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

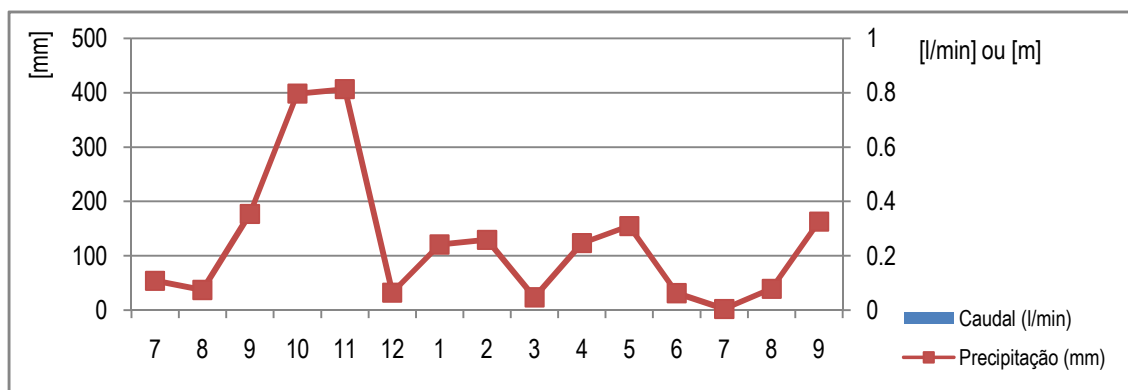
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0							22.8					VA
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

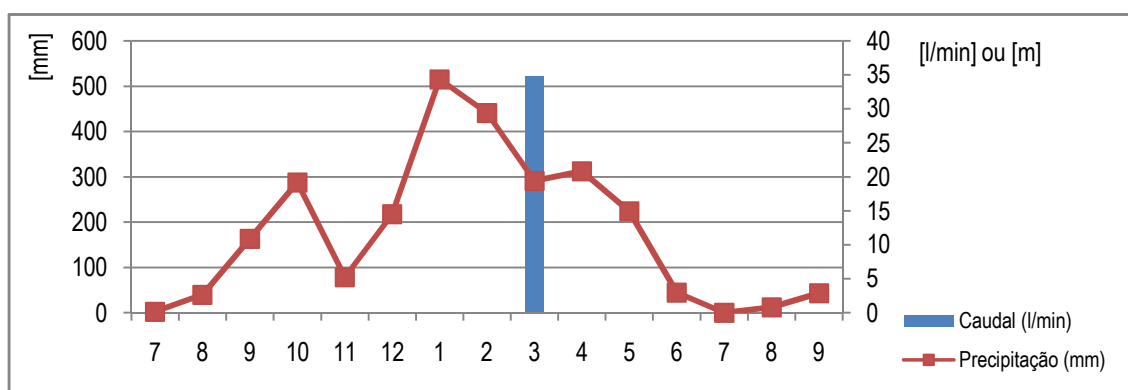
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA							VA					VA
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

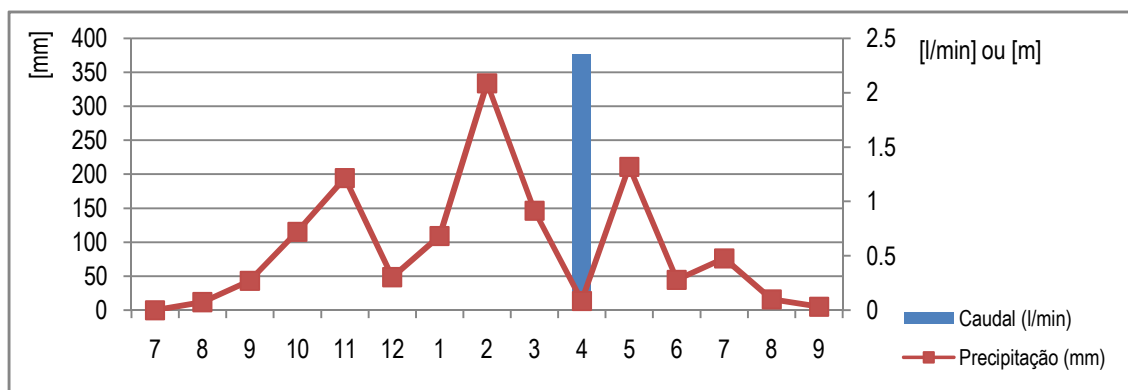
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA						34.8						0
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

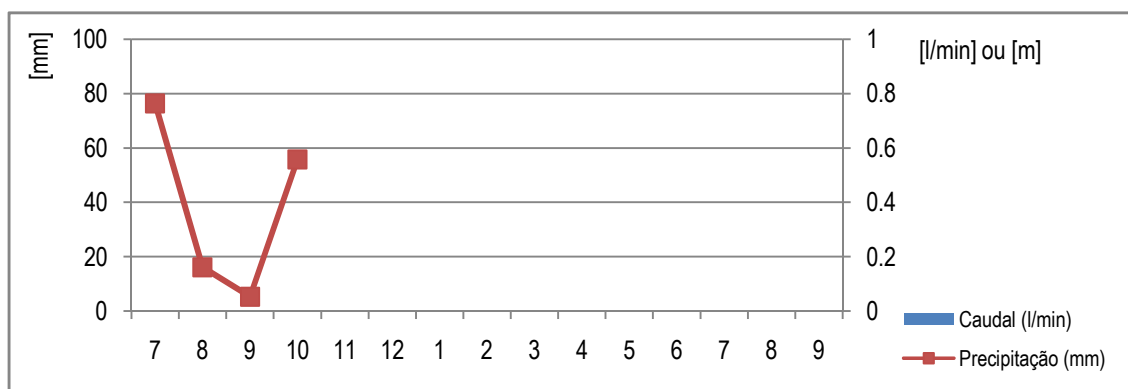
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0				VA			2.35			0		0
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	0		0												
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

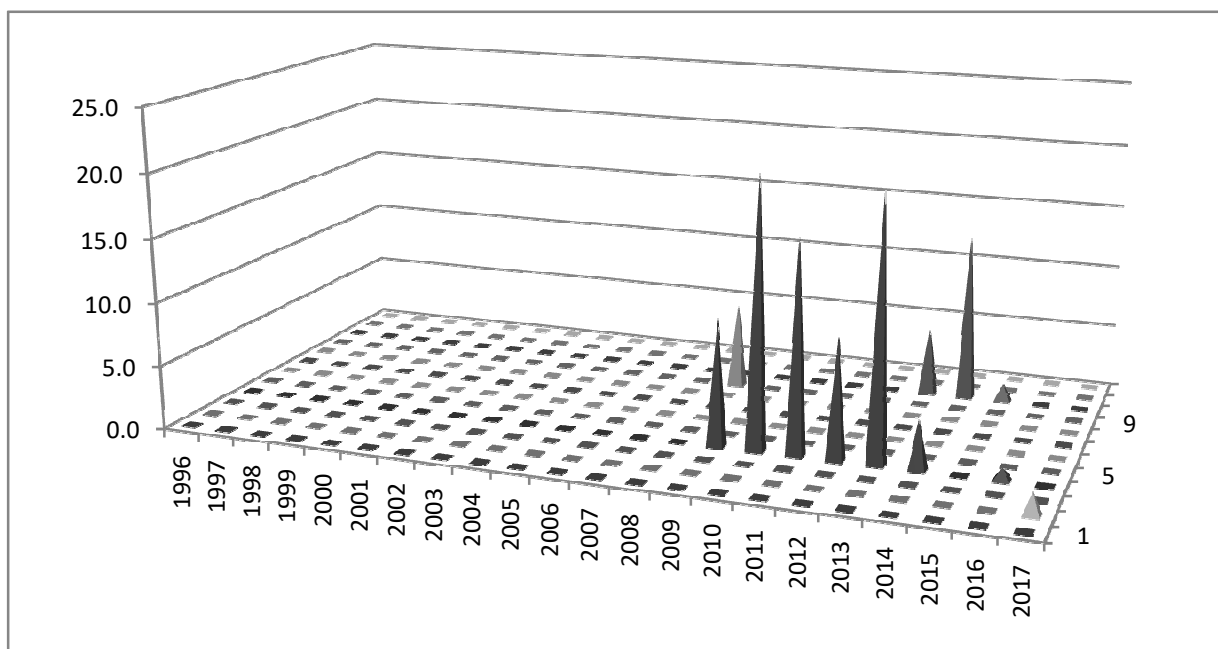
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente de Fontelas	VNIII_027A

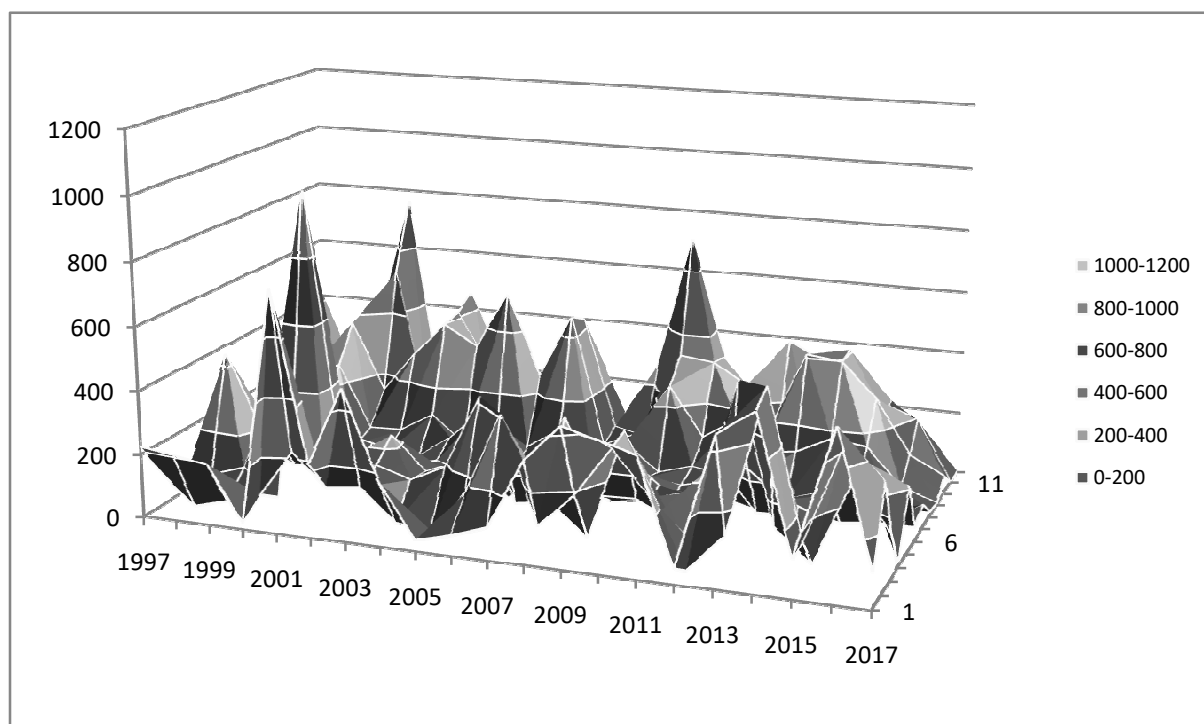
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997												
1998												
1999												
2000												
2001												
2002												
2003												
2004												
2005												
2006												
2007												
2008									6.6			
2009				10.0						0.0		
2010				21.1						0.0		
2011				16.7						0.0		
2012				9.5						0.0		
2013				20.6						5.5		
2014				3.8						13.3		
2015				VA						1.4		
2016				0.9						0.0		
2017		1.8		VA			0.0			0.0		



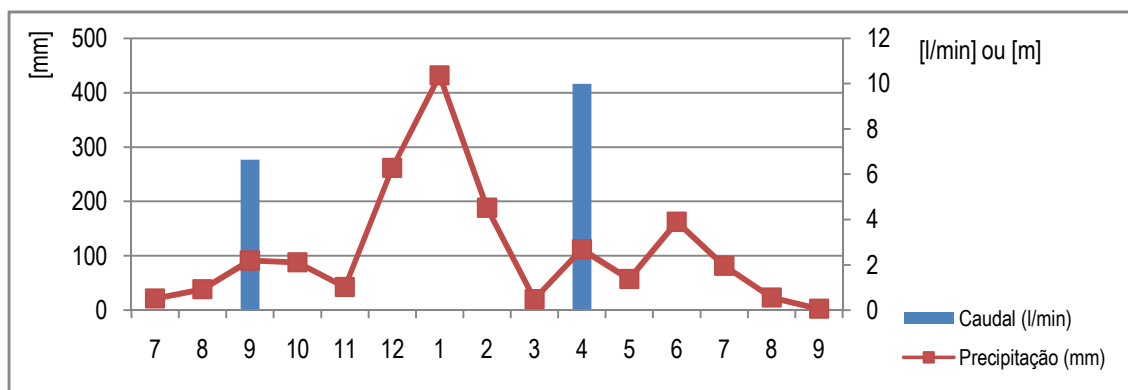
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		



Ano Hidrológico 2008/2009

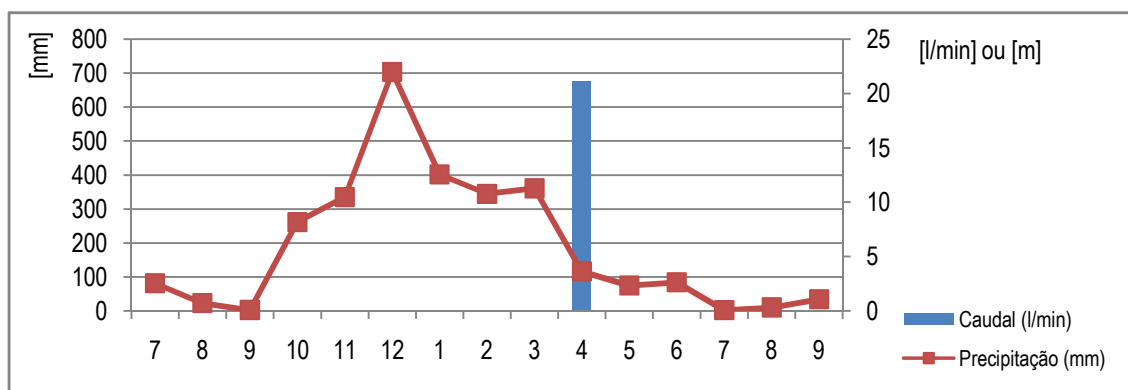
Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			6.65							9.99					
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6



Obs:

Ano Hidrológico 2009/2010

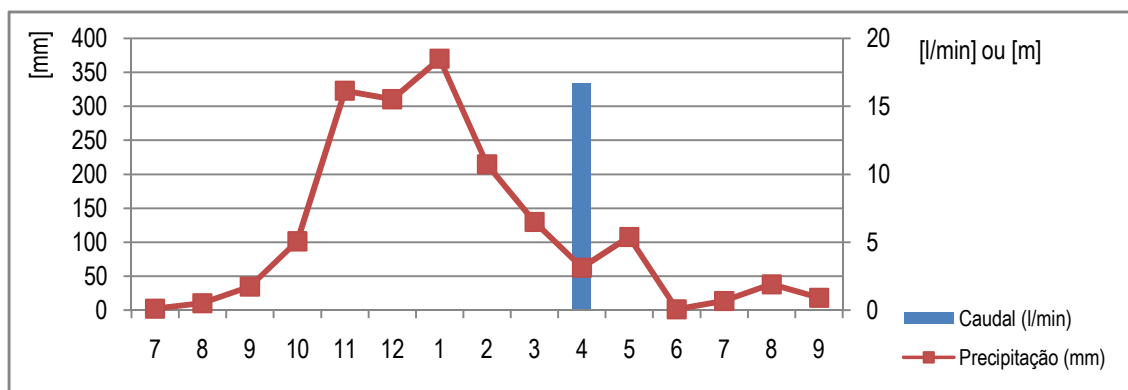
Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						21.1					
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Obs:

Ano Hidrológico 2010/2011

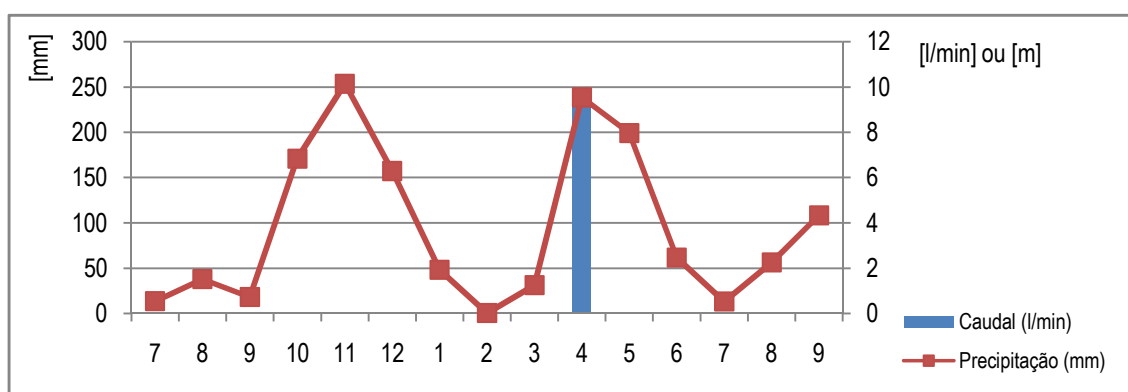
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						16.7					
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

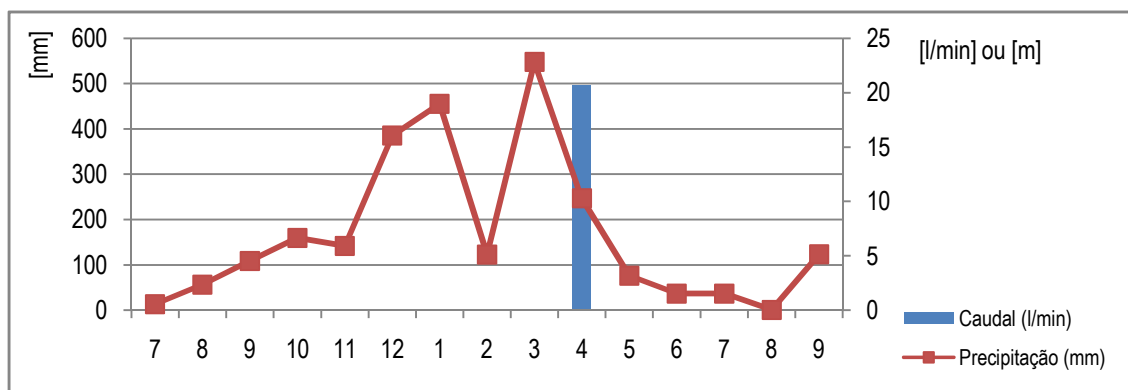
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						9.55					
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



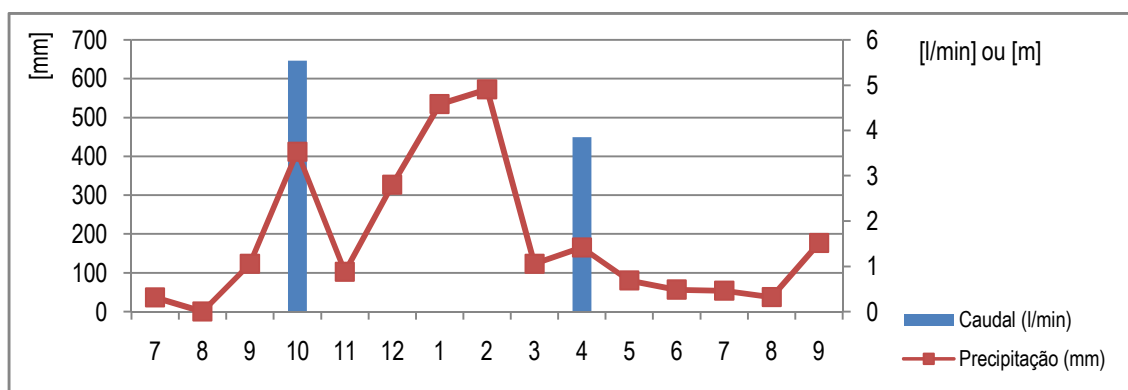
Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						20.6					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

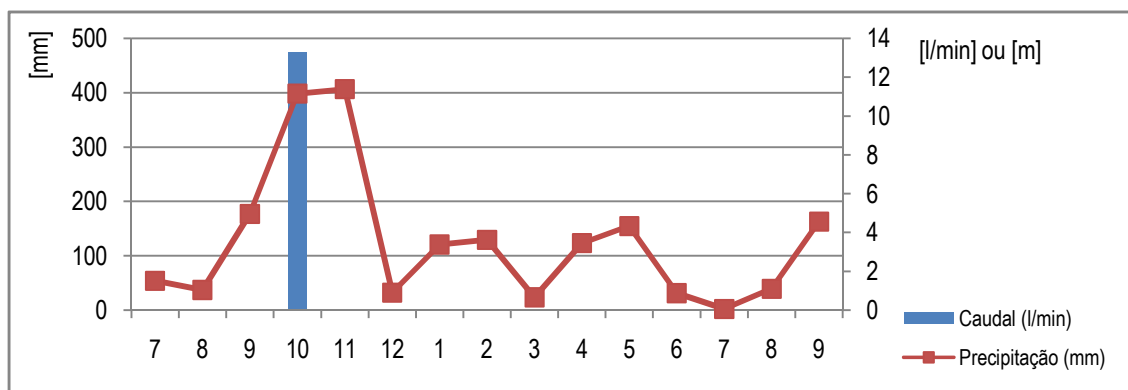

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				5.54						3.85					
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177

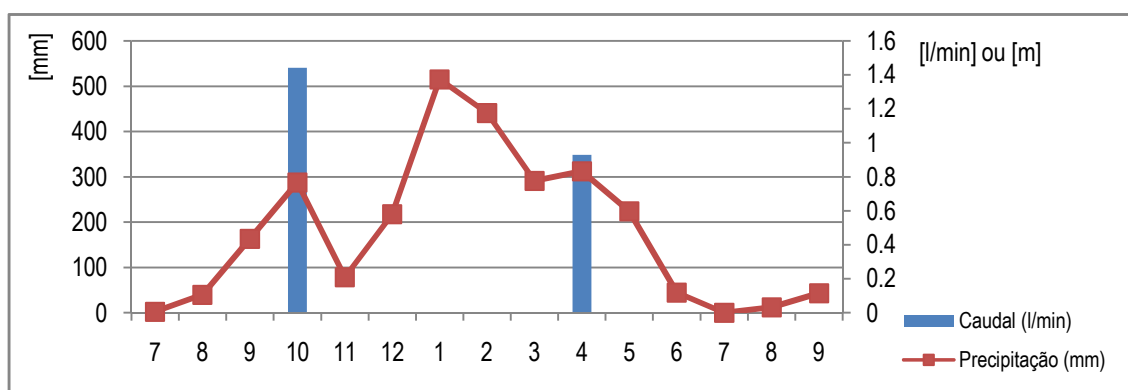


Ano Hidrológico 2014/2015

Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				13.3						VA					
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163

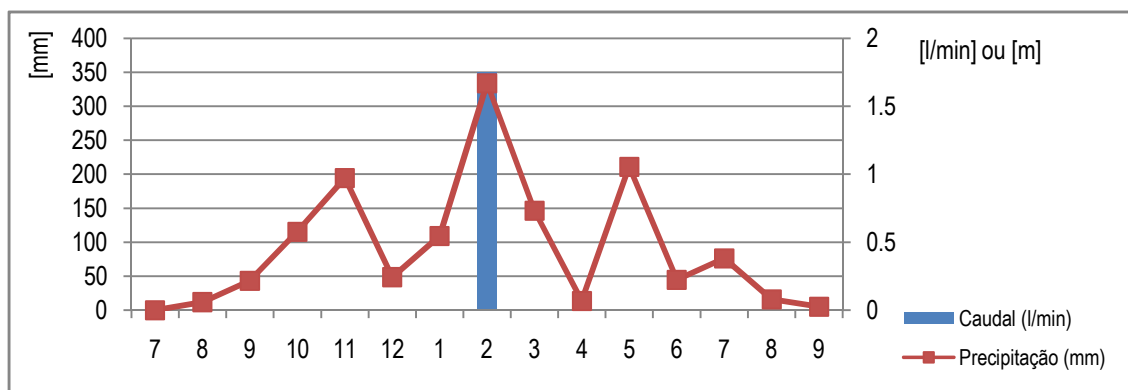

Ano Hidrológico 2015/2016

Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.44						0.93					
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Ano Hidrológico 2016/2017

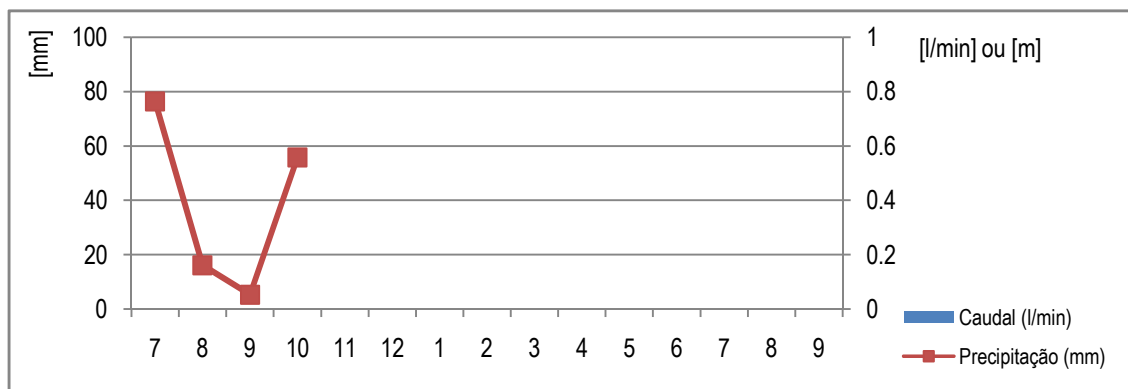
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0				1.75		VA			0		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	0			0											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

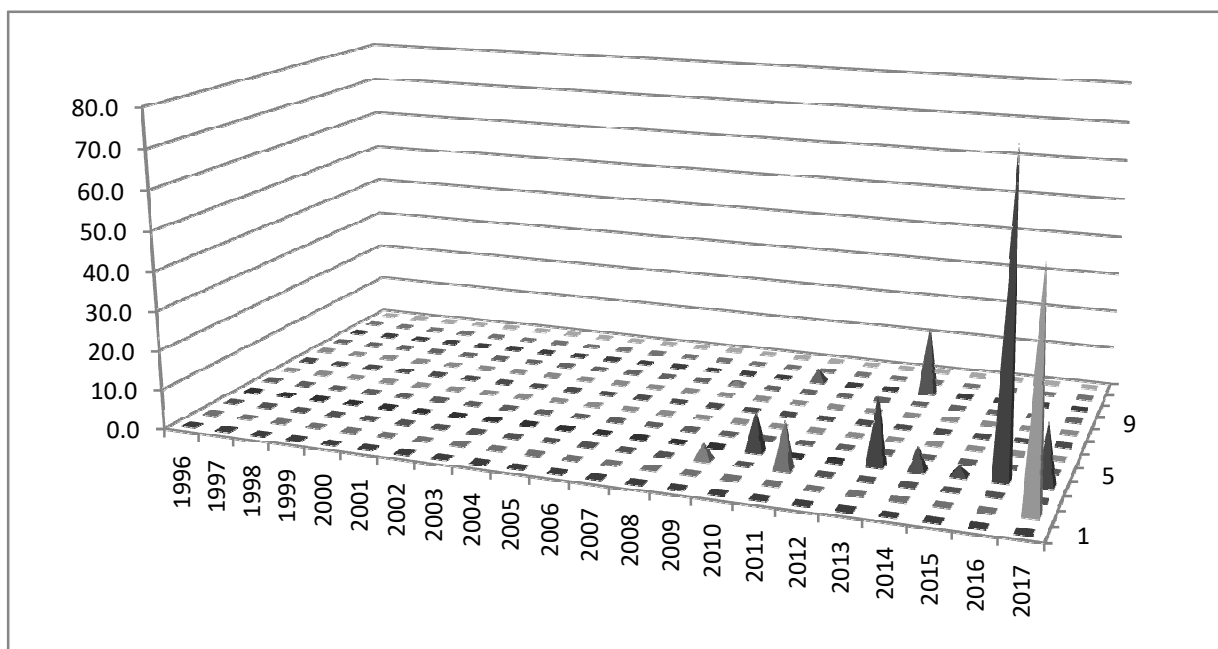
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente da Lameira	VNIII_0057

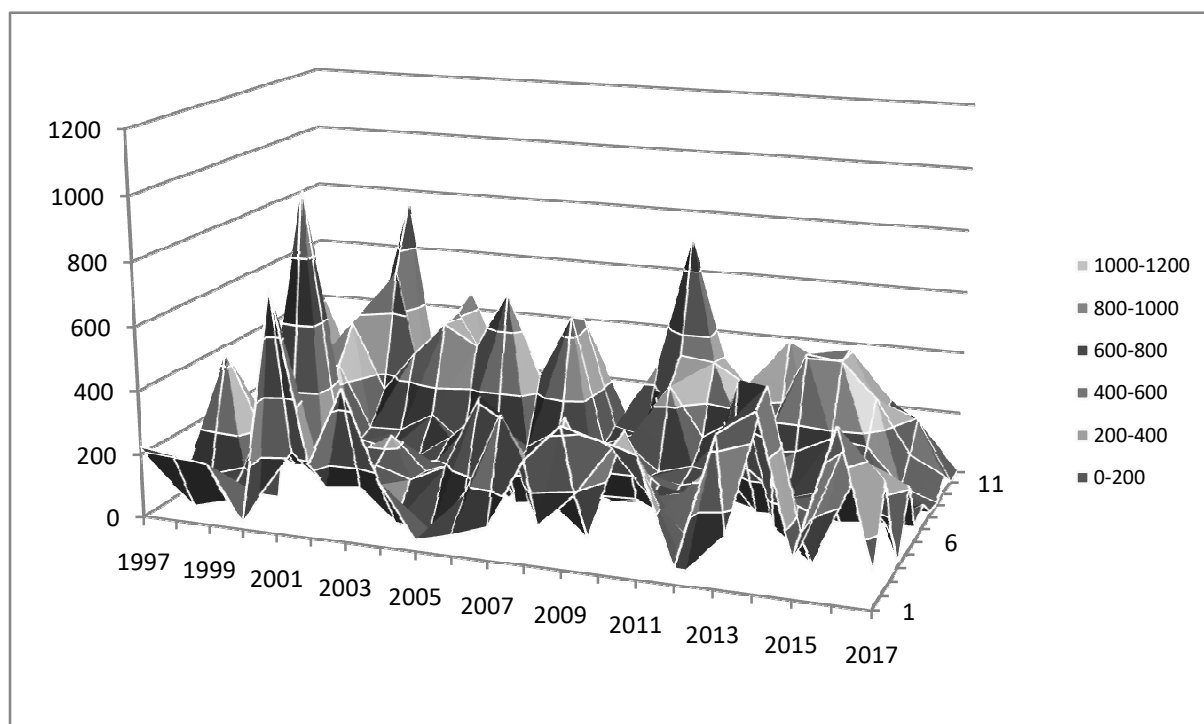
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997												
1998												
1999												
2000												
2001												
2002												
2003												
2004												
2005												
2006												
2007												
2008									1.0			
2009			4.0						0.0			
2010				10.2						3.5		
2011			11.9							0.0		
2012				0.3						VA		
2013				17.1						18.3		
2014				5.9						0.0		
2015				2.4					VA			
2016				78.0					0.0			
2017		57.3		15.4			0.0			0.0		

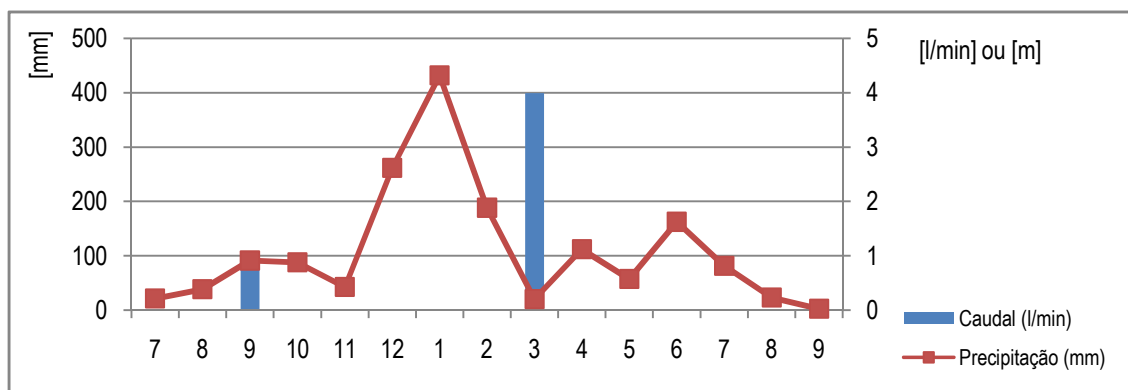


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

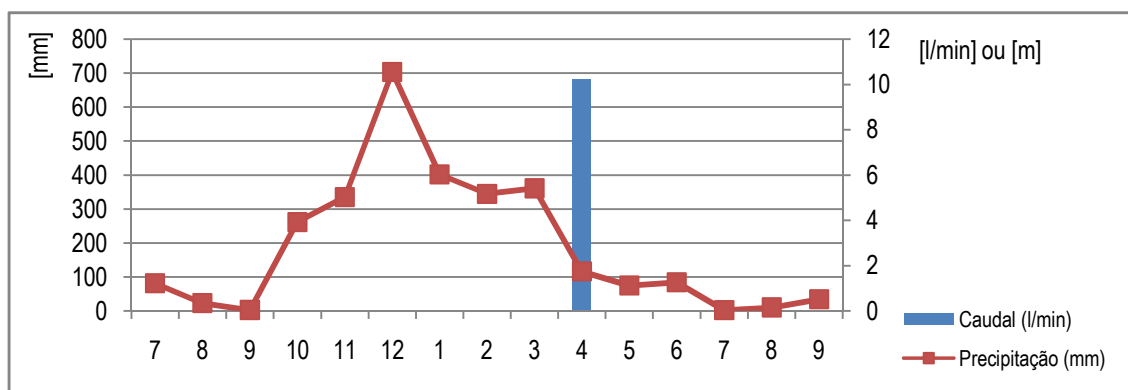


Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			1						4						0
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6



Obs:

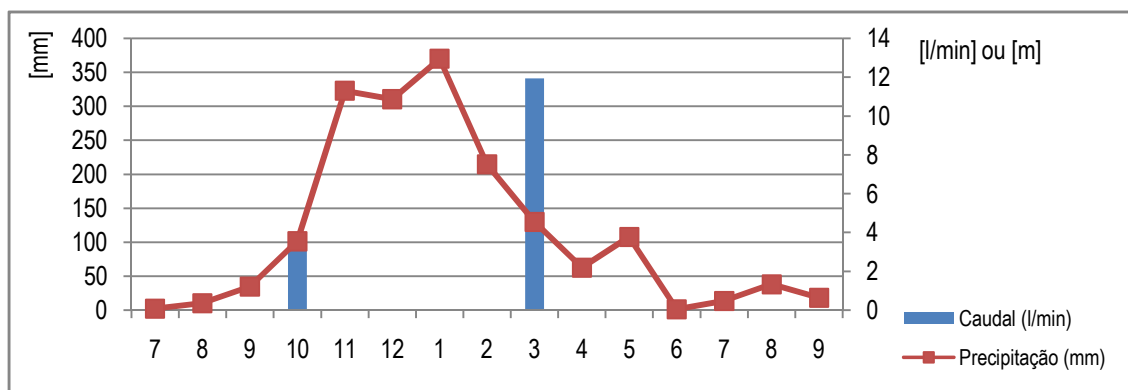
Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0							10.2					
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Obs:

Ano Hidrológico 2010/2011

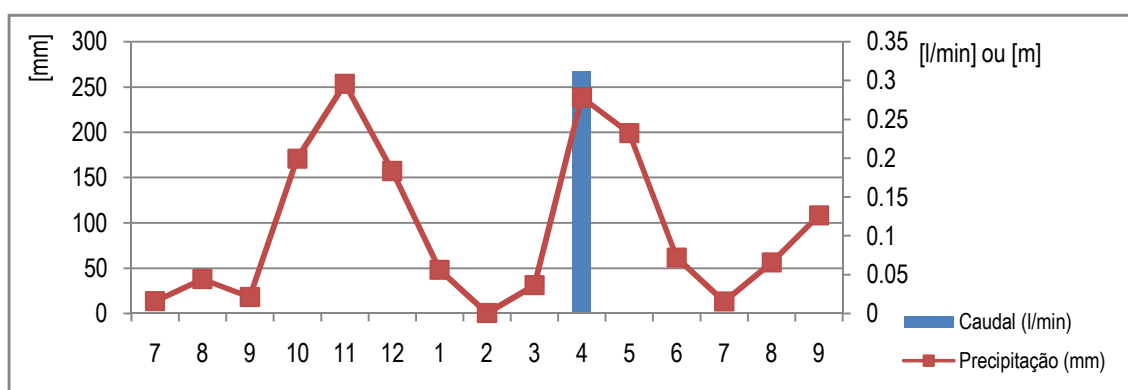
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				3.45					11.9						
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

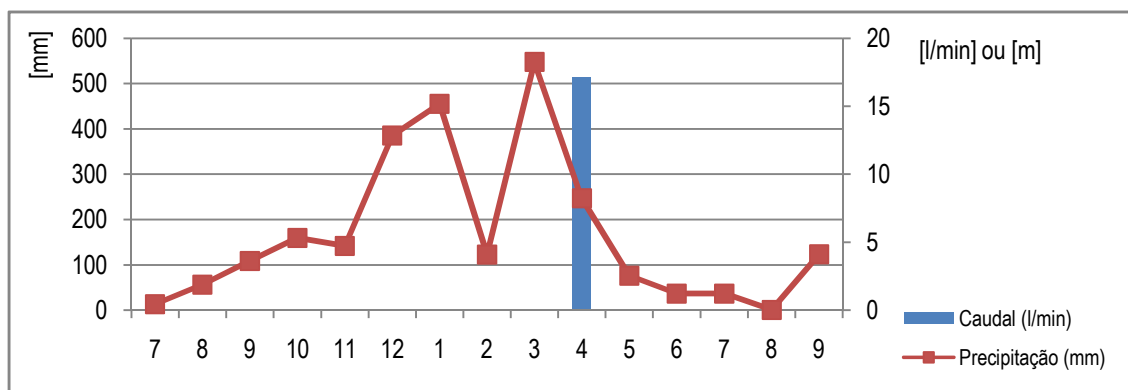
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						0.31					
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



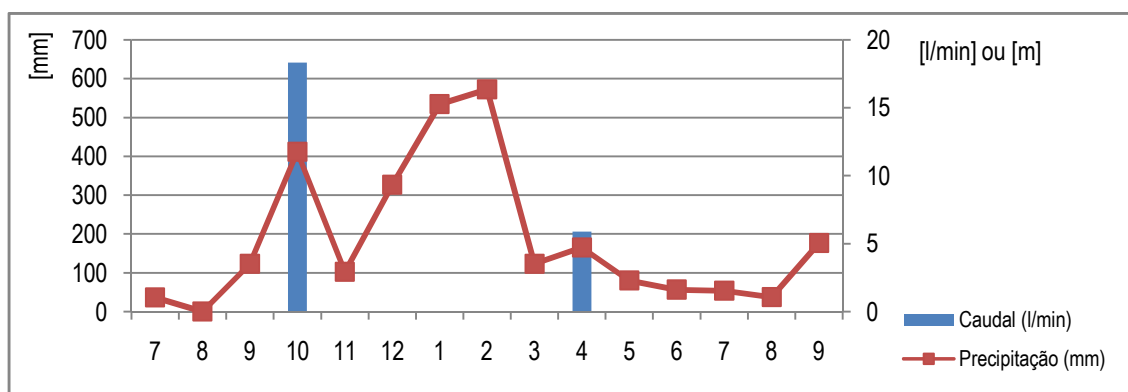
Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA						17.1					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

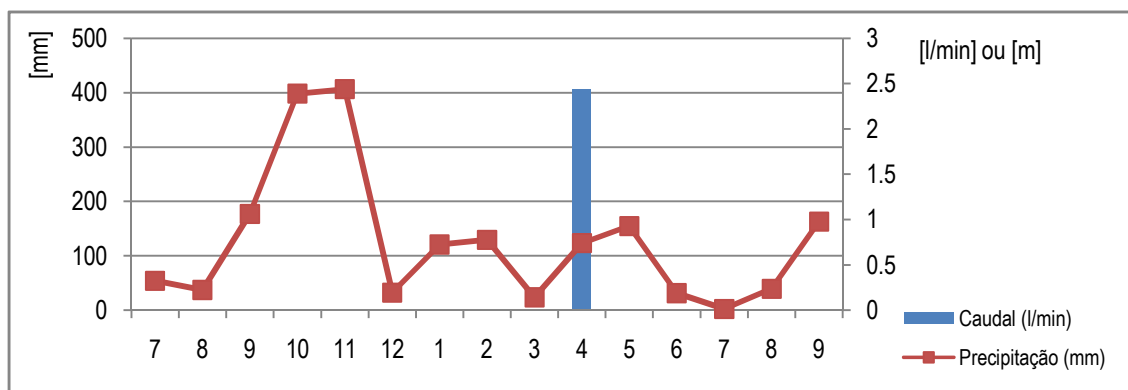

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				18.3						5.9					
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Ano Hidrológico 2014/2015

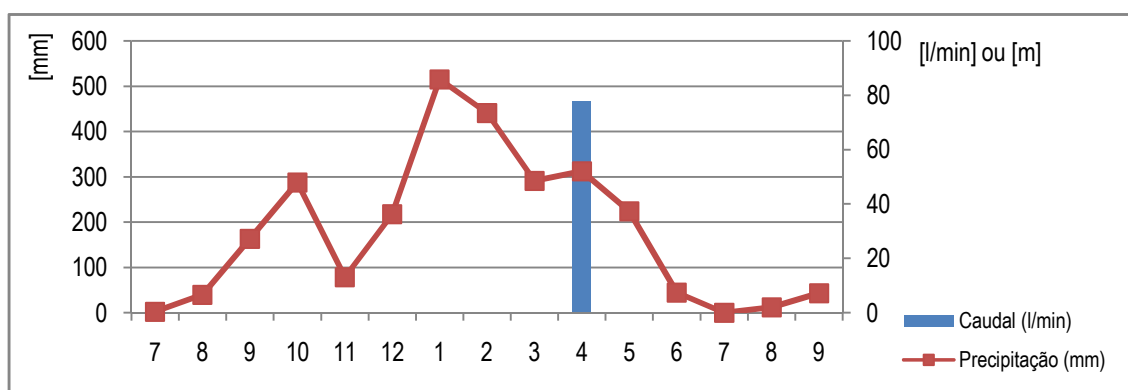
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						2.44					VA
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

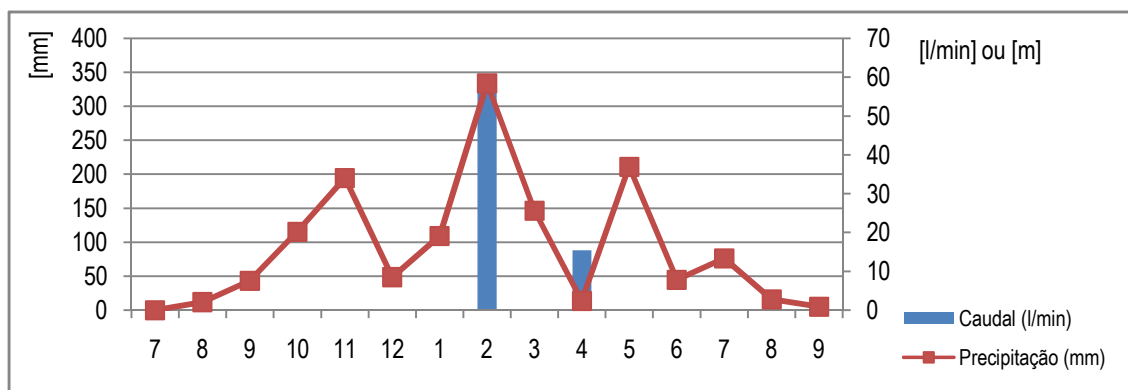
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA							78					0
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



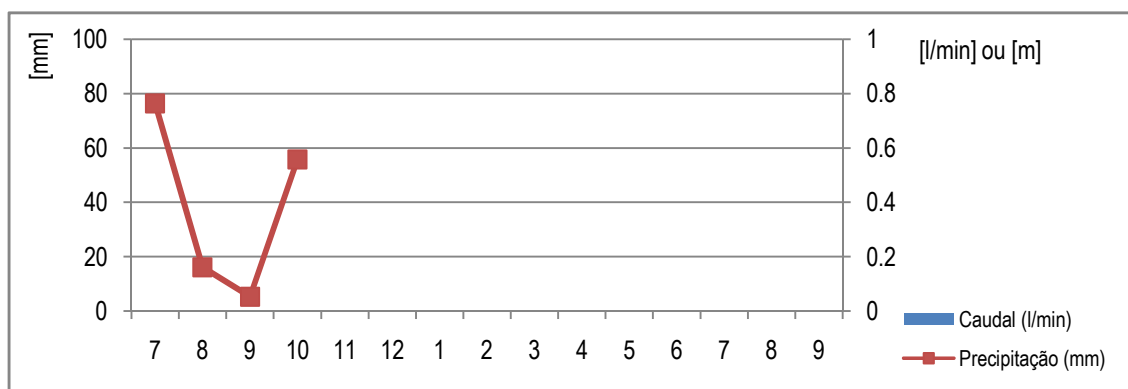
Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0					57.3		15.4			0		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3


Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	0			0											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



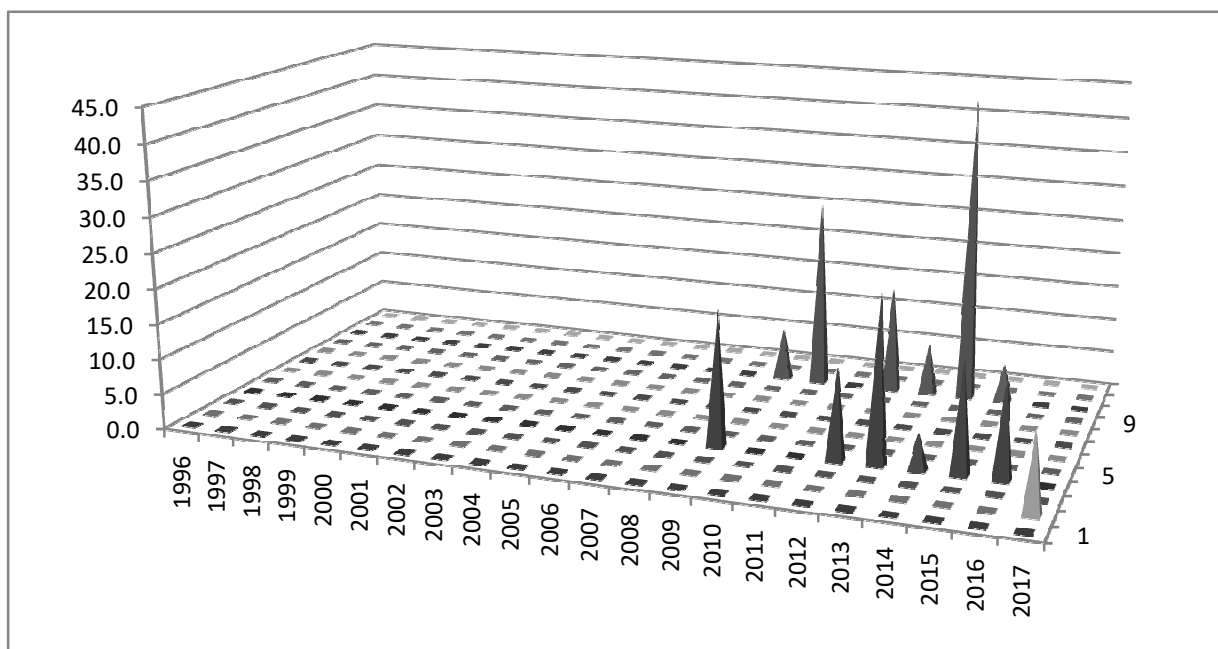
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente de Vinhal	VNIII_0082

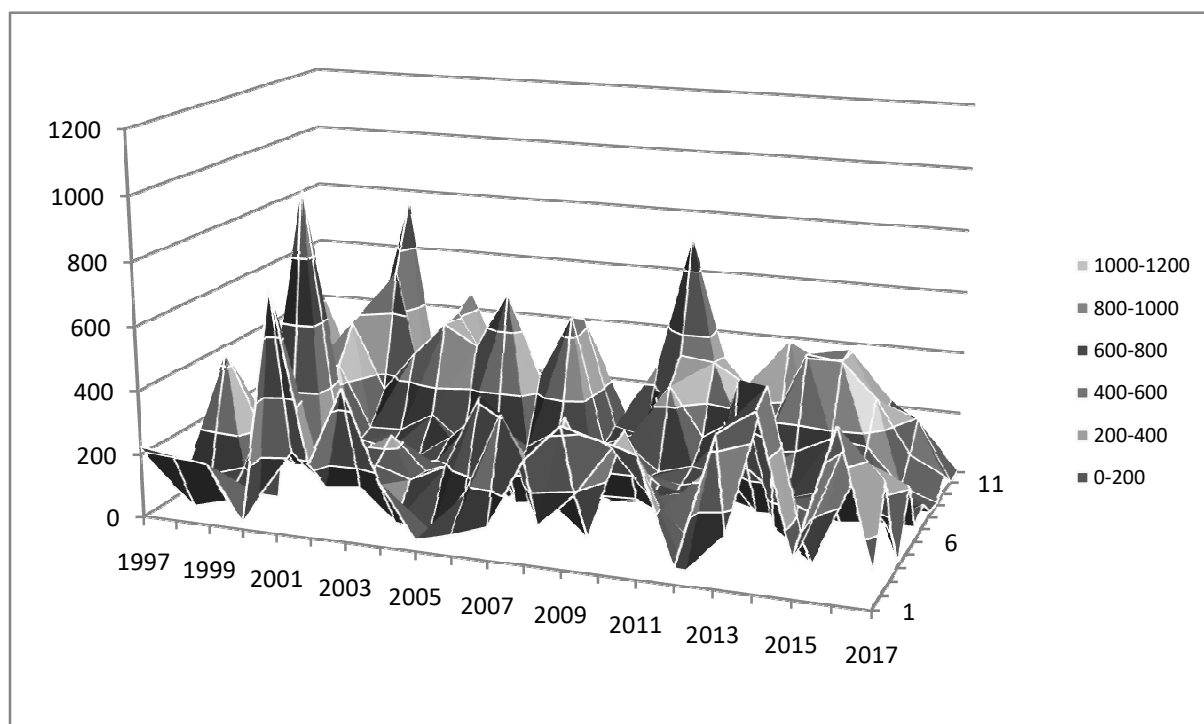
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997												
1998												
1999												
2000												
2001												
2002												
2003												
2004												
2005												
2006												
2007												
2008									-			
2009				19.3						7.5		
2010				SM						27.1		
2011				SM						VA		
2012				13.0						15.3		
2013				23.9						7.4		
2014				5.2						43.8		
2015				16.1						5.5		
2016				14.2						0.0		
2017		11.0		SM			SM			0.0		



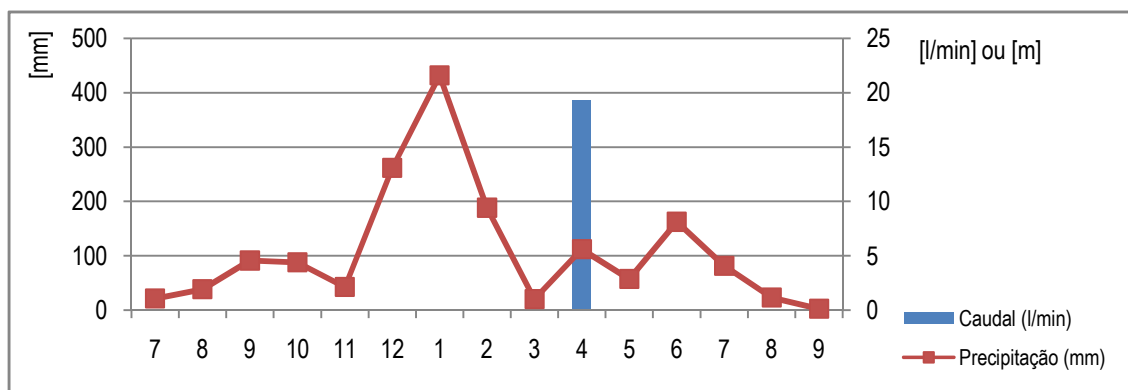
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

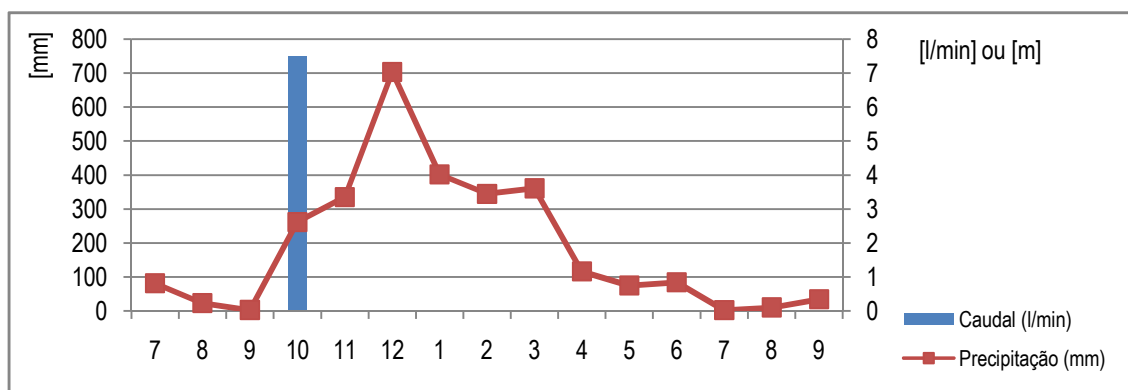


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			-							19.3					
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

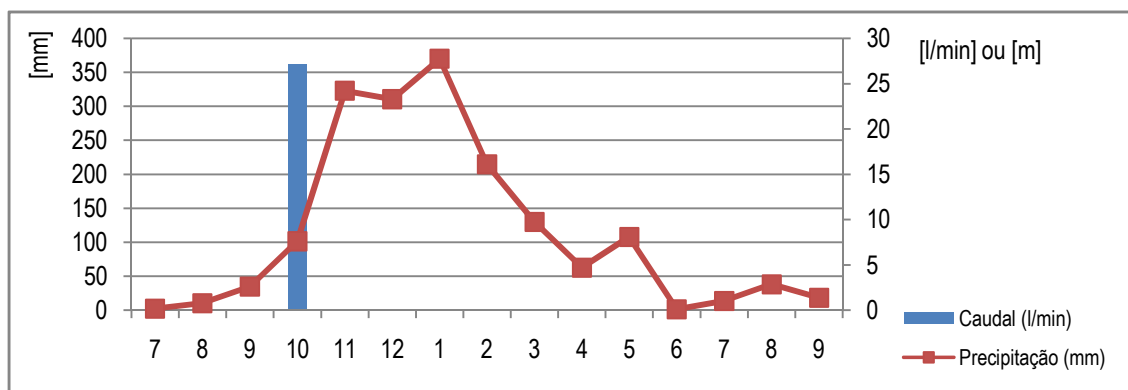

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				7.49						SM					
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Ano Hidrológico 2010/2011

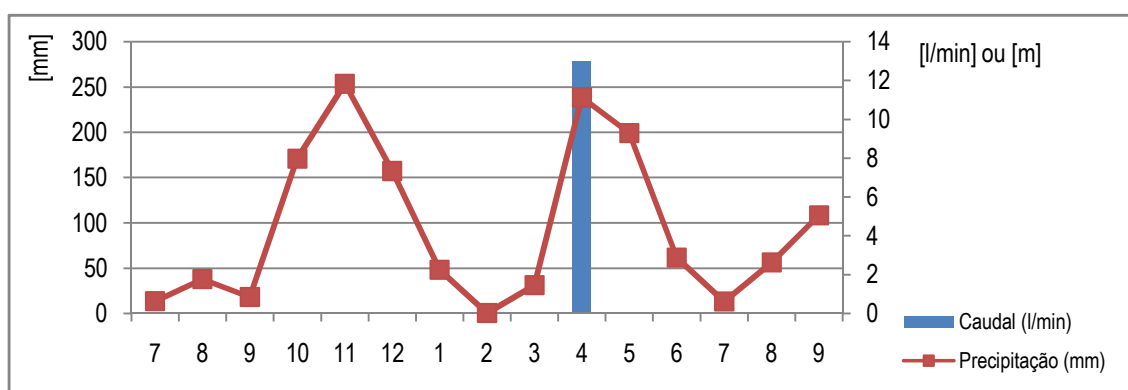
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				27.1						SM					
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

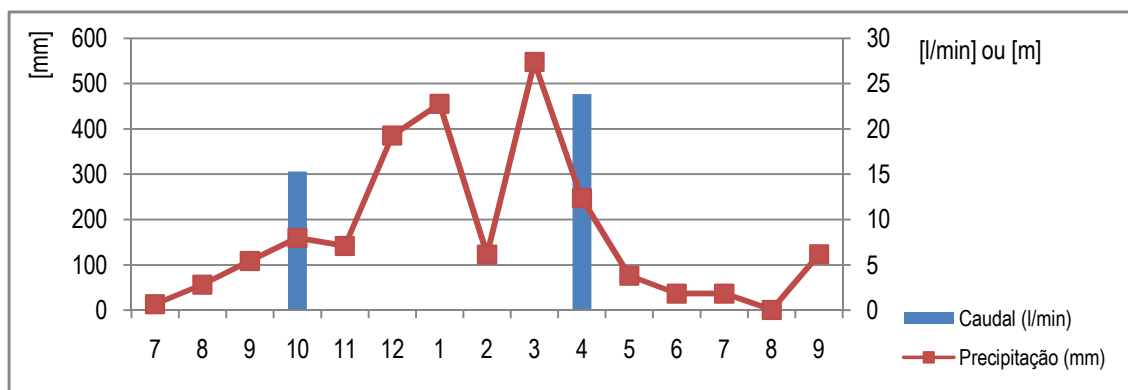
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA						13					
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



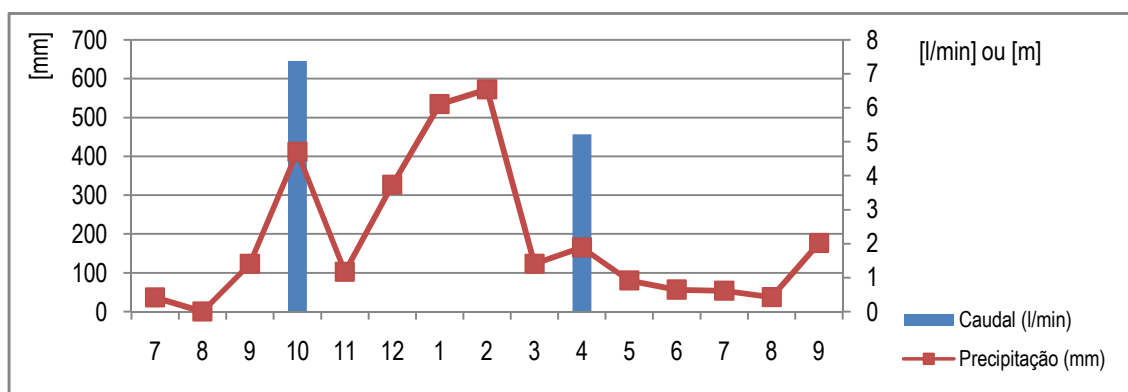
Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				15.3						23.9					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

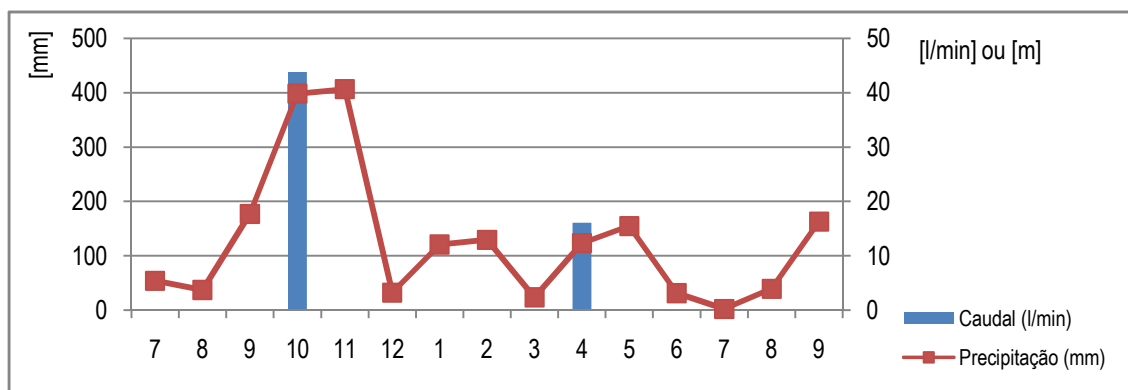

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				7.38						5.22					
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Ano Hidrológico 2014/2015

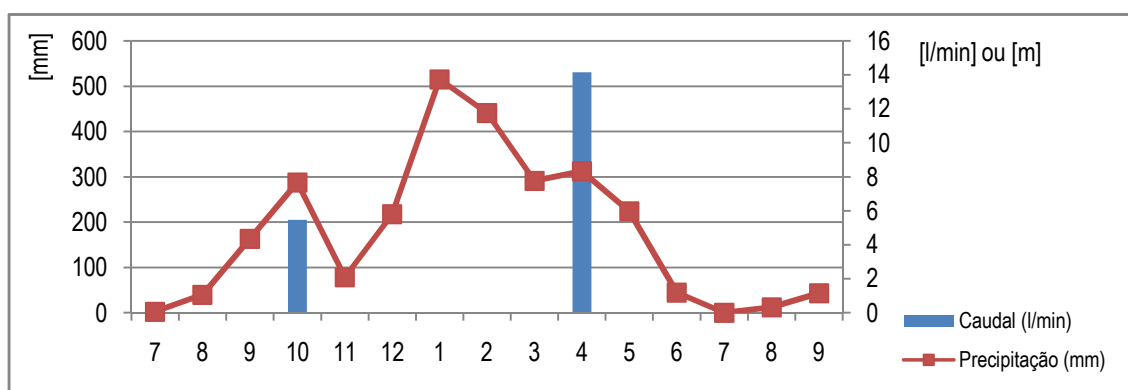
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				43.8						16.1					
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

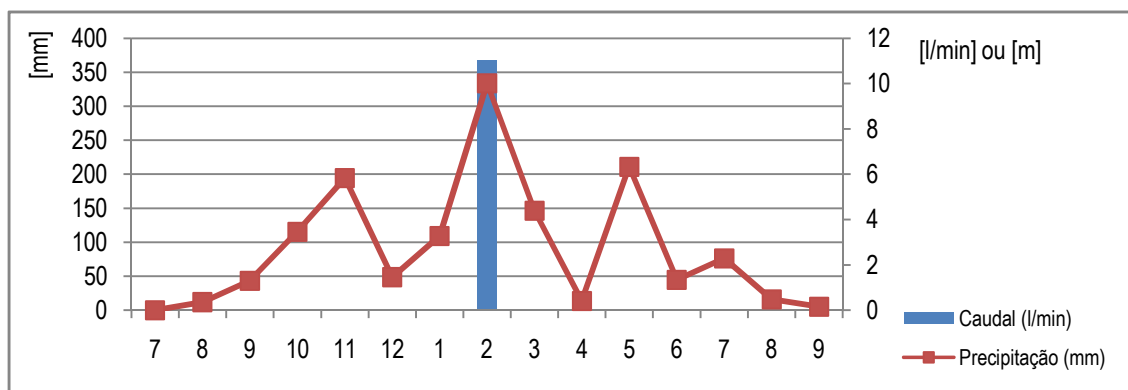
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				5.47						14.2					
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

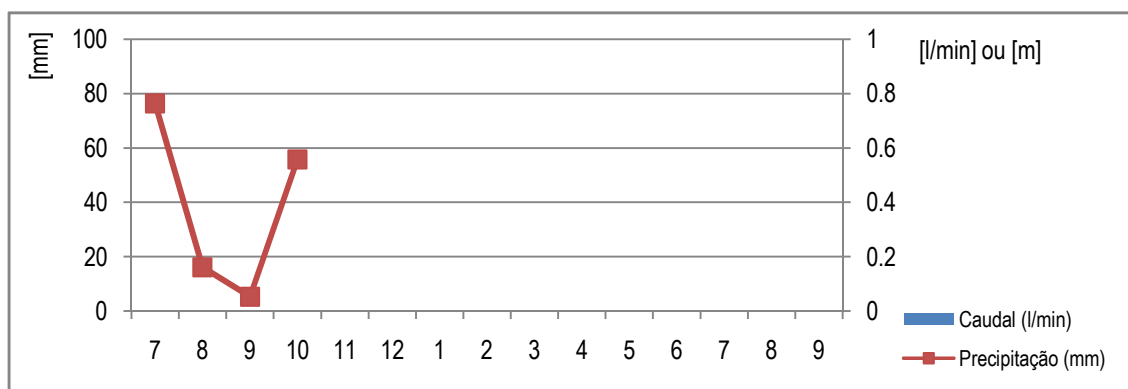
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0				11		SM			SM		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	SM			0											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

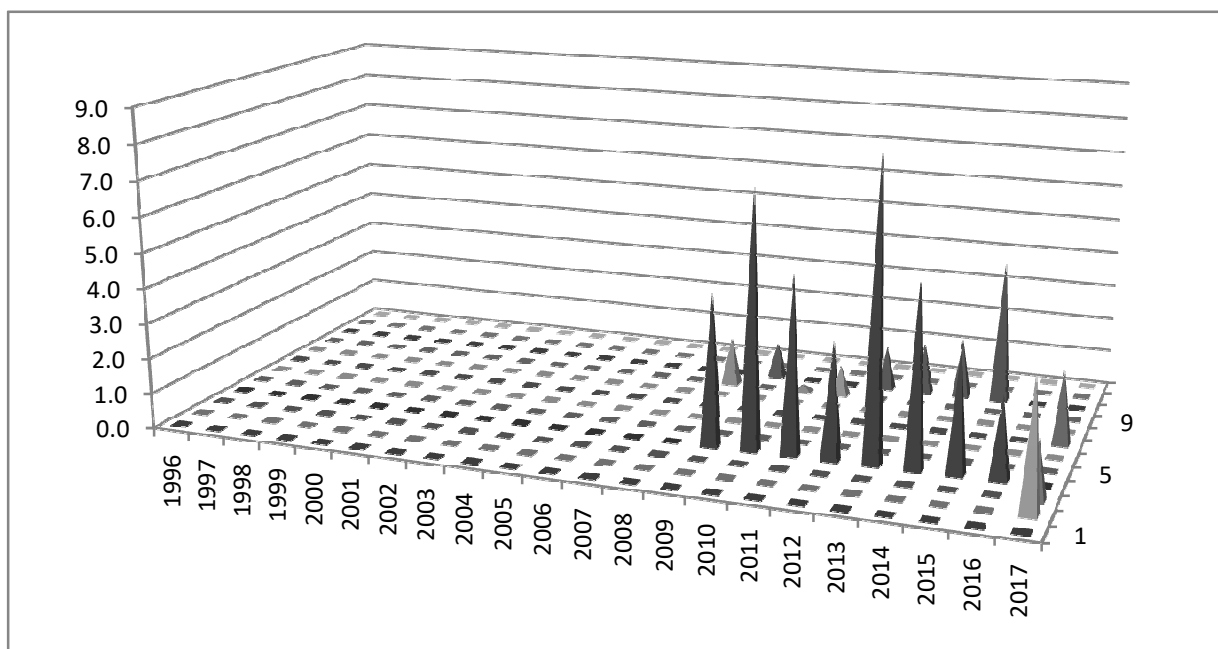
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente de Ladaerô	VNIII_0084

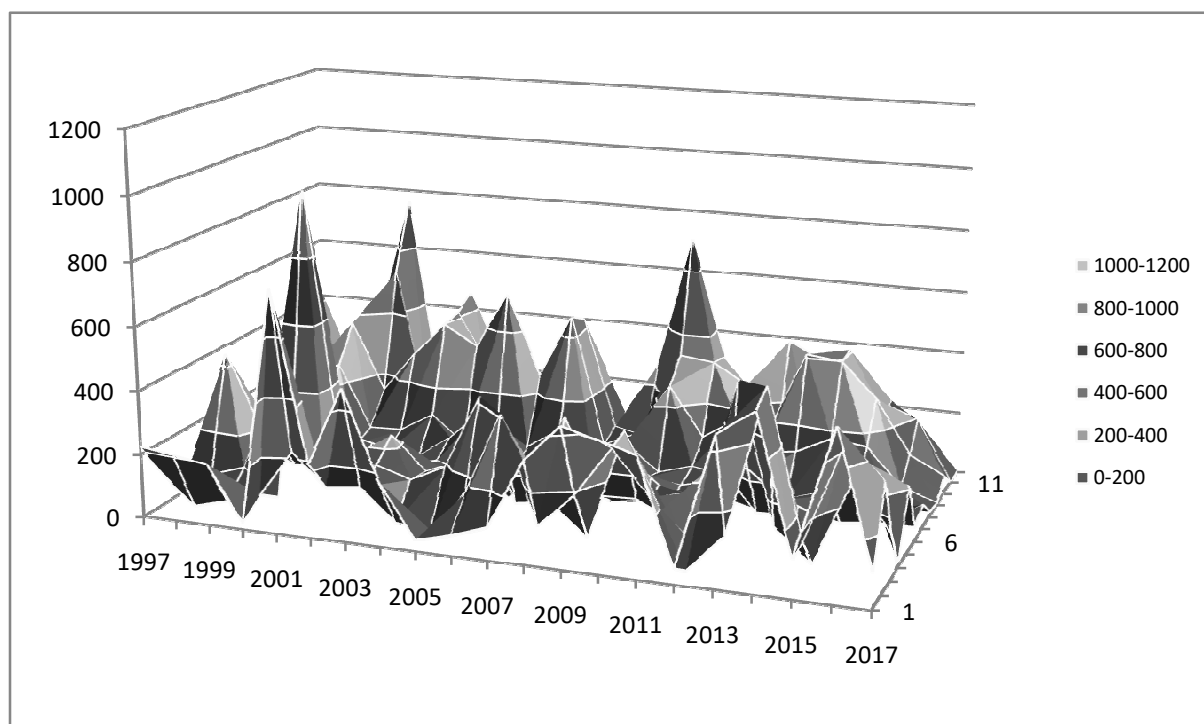
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997												
1998												
1999												
2000												
2001												
2002												
2003												
2004												
2005												
2006												
2007												
2008									1.4			
2009				4.3						1.0		
2010				7.2					0.2			
2011				5.0					0.9			
2012				3.3						1.3		
2013				8.3						1.5		
2014				5.1						1.7		
2015				3.5						4.1		
2016				2.3						0.0		
2017		3.7	1.6				2.1			0.0		



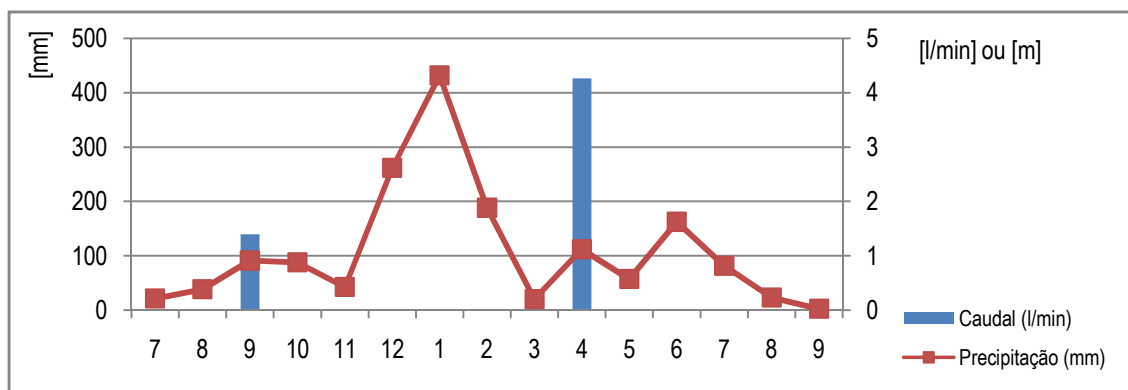
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

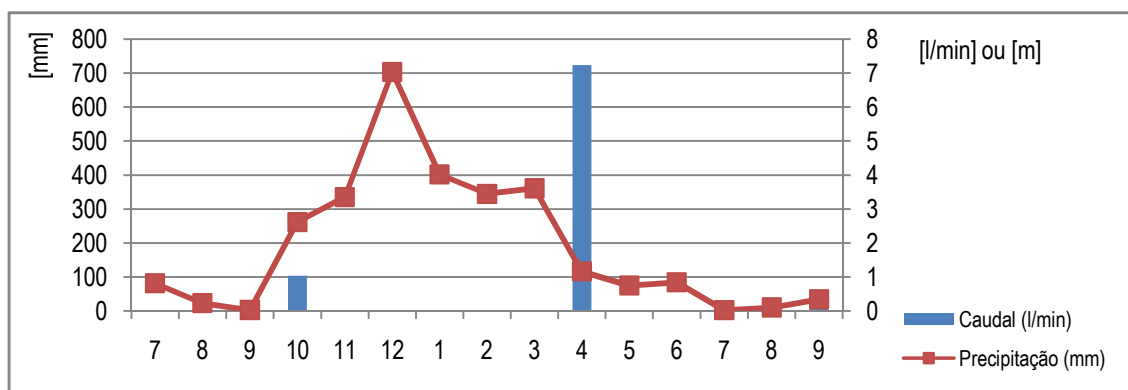


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			1.39							4.26					
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

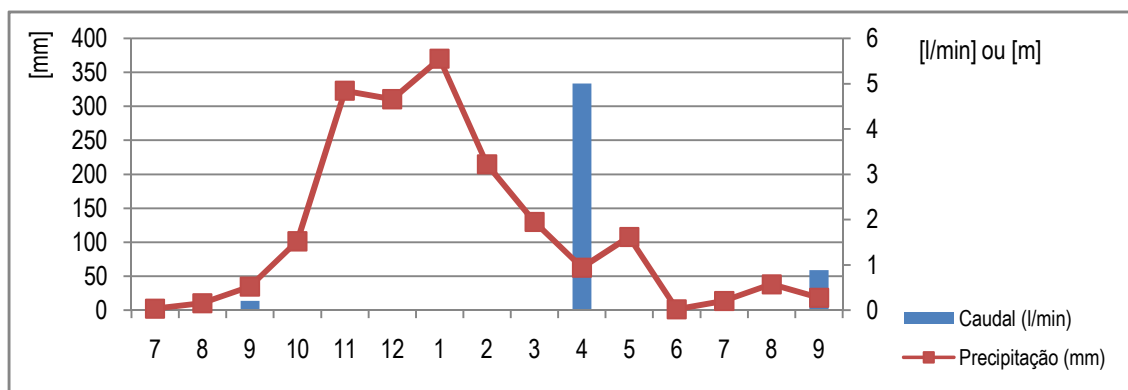

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.03						7.24					0.2
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5

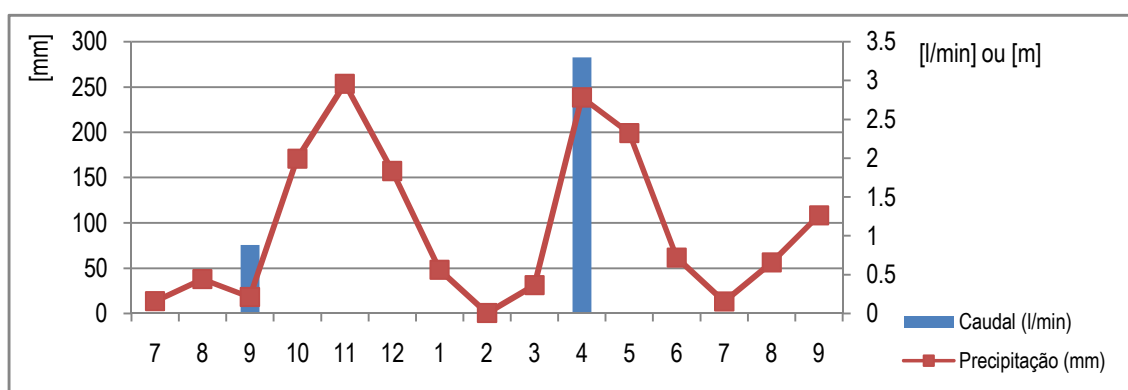


Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0.2							5					0.88
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1

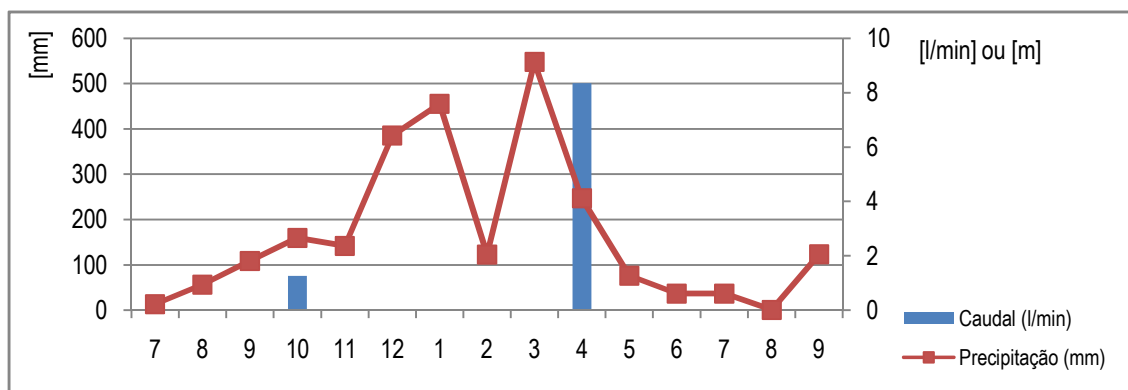

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0.88							3.3					
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108

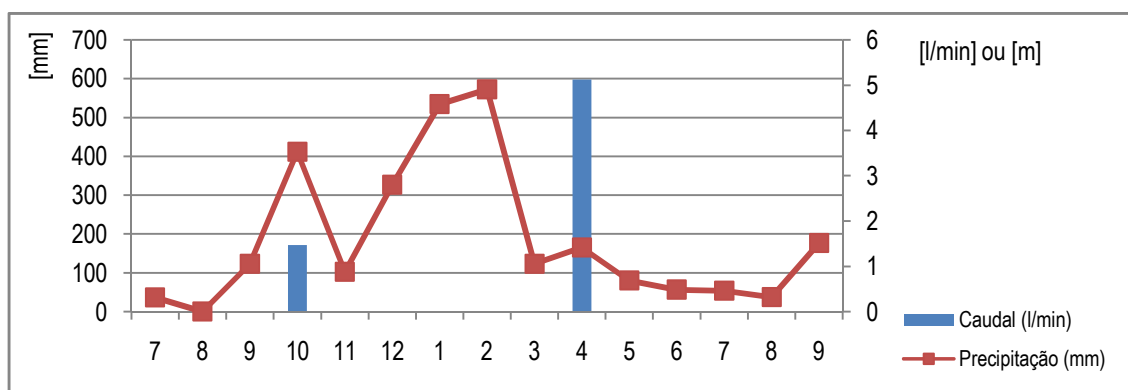


Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.26						8.35					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

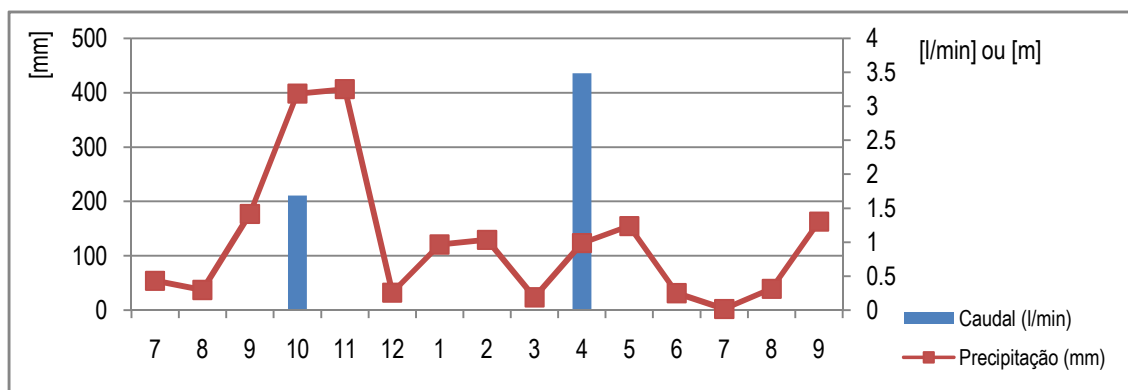

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.47						5.12					
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Ano Hidrológico 2014/2015

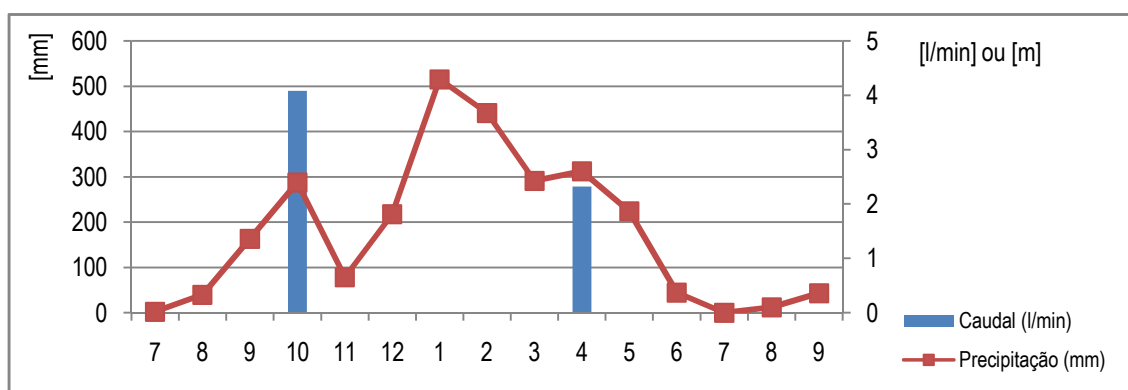
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.69						3.49					
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

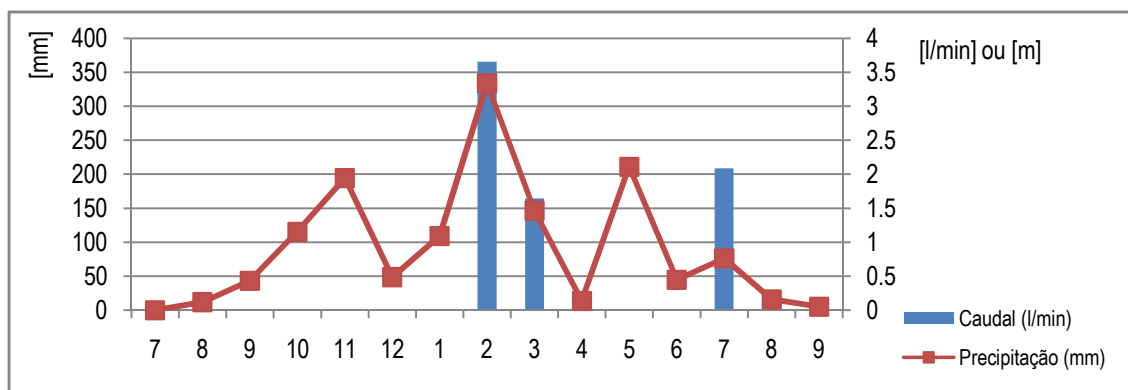
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				4.08						2.32					
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

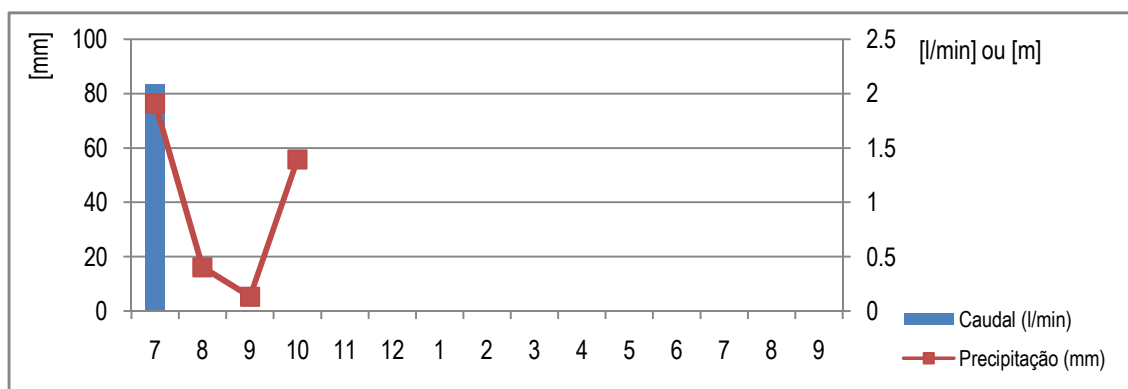
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0				3.66	1.65				2.09		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

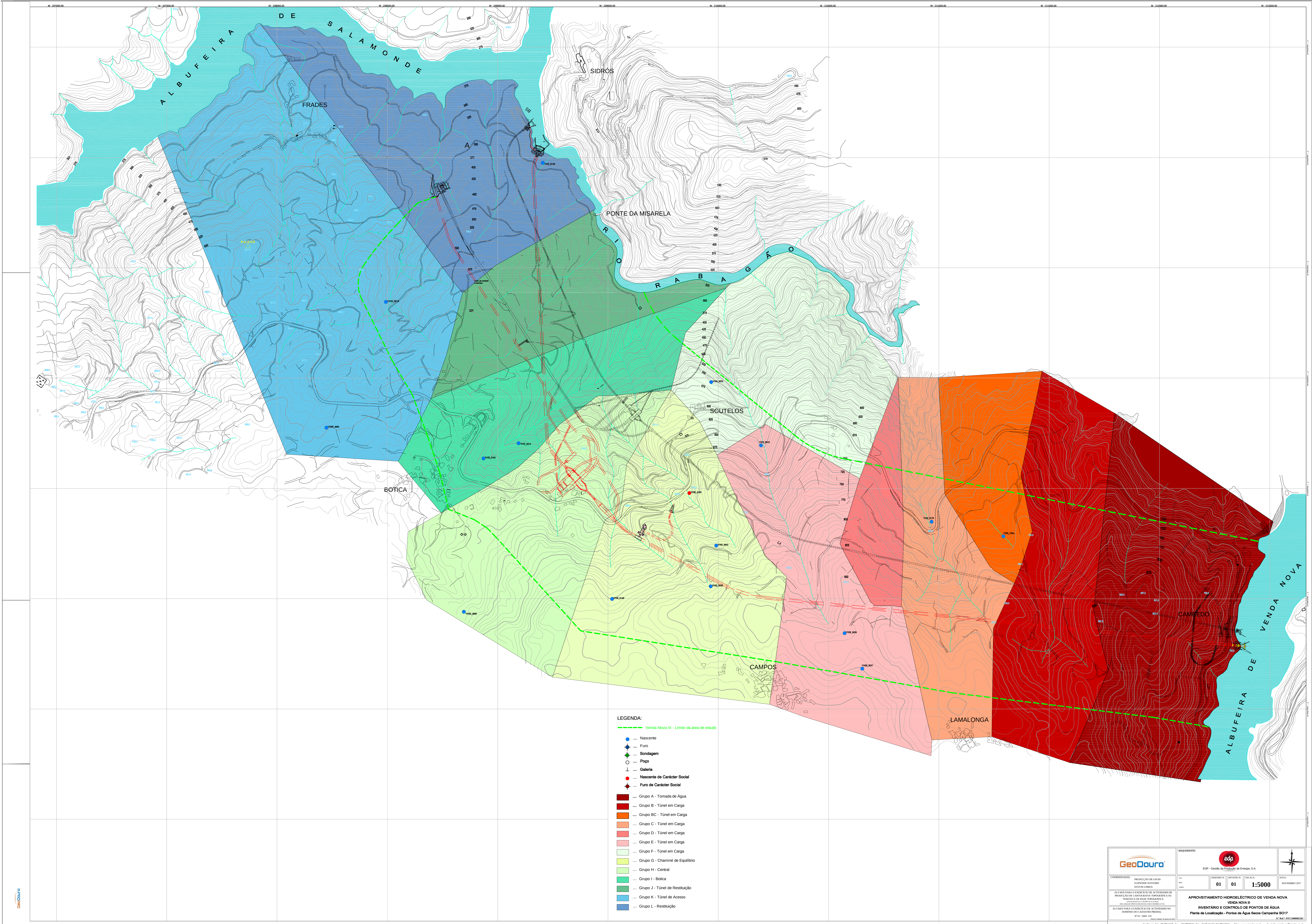
Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	2.09			0											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - PONTOS DE ÁGUA SECOS DA CAMPANHA SO17



- LEGENDA:
- Venda Nova III - Limite da área de estudo
 - Nascente
 - ◆ Furo
 - ◆ Sondagem
 - Poço
 - ⊥ Galeria
 - Nascente de Carácter Social
 - ◆ Furo de Carácter Social
 - Grupo A - Tomada de Água
 - Grupo B - Túnel em Carga
 - Grupo BC - Túnel em Carga
 - Grupo C - Túnel em Carga
 - Grupo D - Túnel em Carga
 - Grupo E - Túnel em Carga
 - Grupo F - Túnel em Carga
 - Grupo G - Chaminé de Equilíbrio
 - Grupo H - Central
 - Grupo J - Botica
 - Grupo K - Túnel de Restituição
 - Grupo L - Restituição

GeoDouro		EDP		EDP - Gestão da Produção de Energia, S.A.	
COORDENADAS	PROSECUÇÃO DE GABIOS ESPALHAR BASTARD DIRETOR GERAL	REVISÃO N.º	REVISÃO N.º	ESCALA	DATA
		01	01	1:5000	NOVEMBRO 2017
APROVEITAMENTO HIDROELECTRICO DE VENDA NOVA					
VENDA NOVA II					
INVENTÁRIO E CONTROLO DE PONTOS DE ÁGUA					
Planta de Localização - Pontos de Água Secos Campanha 8017					
N.º BAC: 01220000201					

ANEXO V - FICHAS DE COMPARAÇÃO DE ANO HIDROLÓGICO – PONTOS DE ÁGUA COM VESTÍGIOS DE ÁGUA NO LOCAL DE MEDIÇÃO

Nestas fichas, para cada PA, são apresentadas as tabelas de medições e de precipitação dos dados que estão inseridos na base de dados com os respetivos gráficos. Estes dados remontam a 1997 para as medições e a 1996 para a precipitação mensal. Posteriormente é apresentada a comparação do ano hidrológico desde o ano 2008/2009 até ao presente.

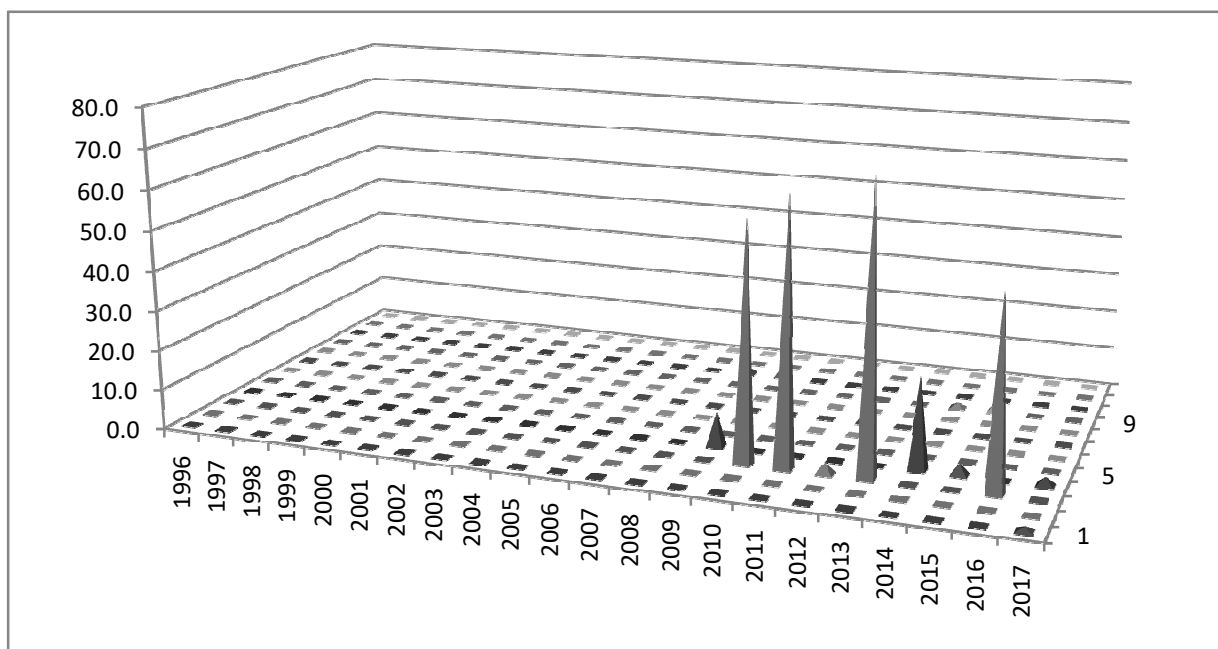
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente Fundo de Baraças	VNII_019A

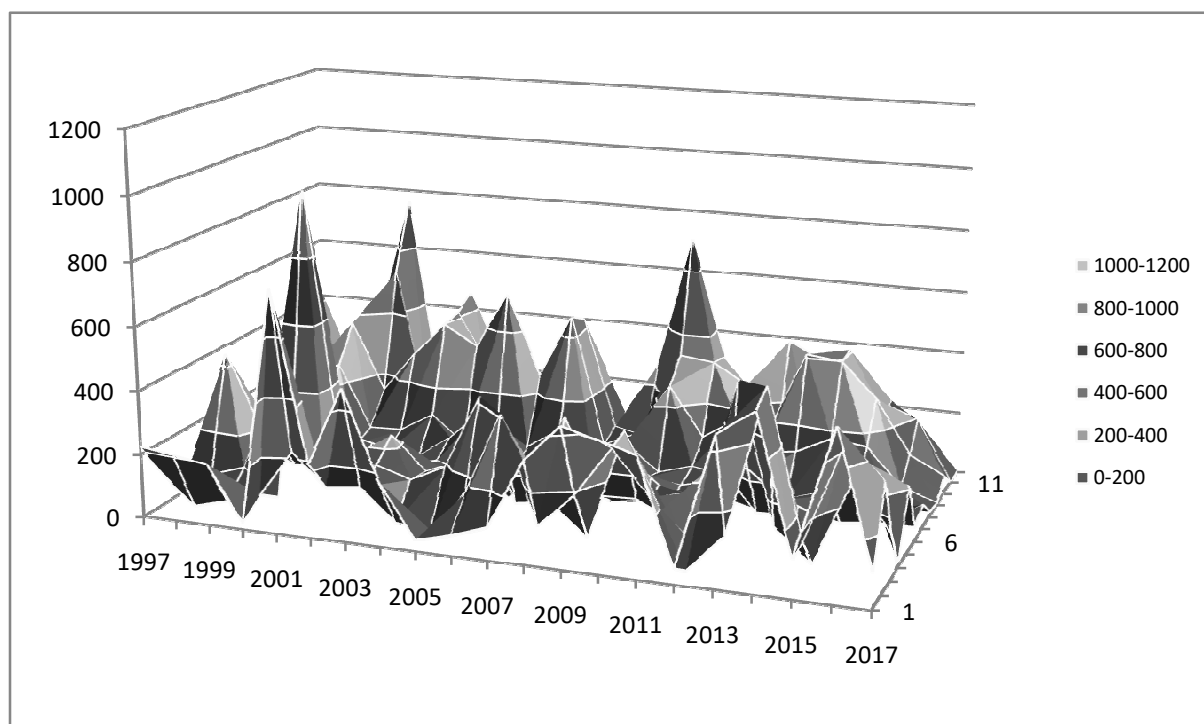
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997												
1998												
1999												
2000												
2001												
2002												
2003												
2004												
2005												
2006												
2007												
2008										1.8		
2009				8.8						3.1		
2010			59.2						VA			
2011			65.6						VA			
2012			2.7						VA			
2013			71.4						VA			
2014				23.0					1.3			
2015				3.0					3.0			
2016			47.4						VA			
2017	1.2			2.0			VA		VA			

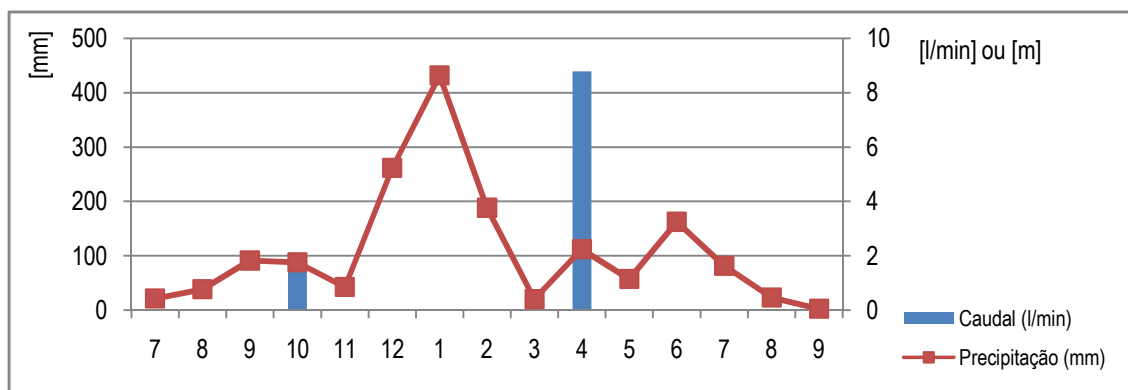


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

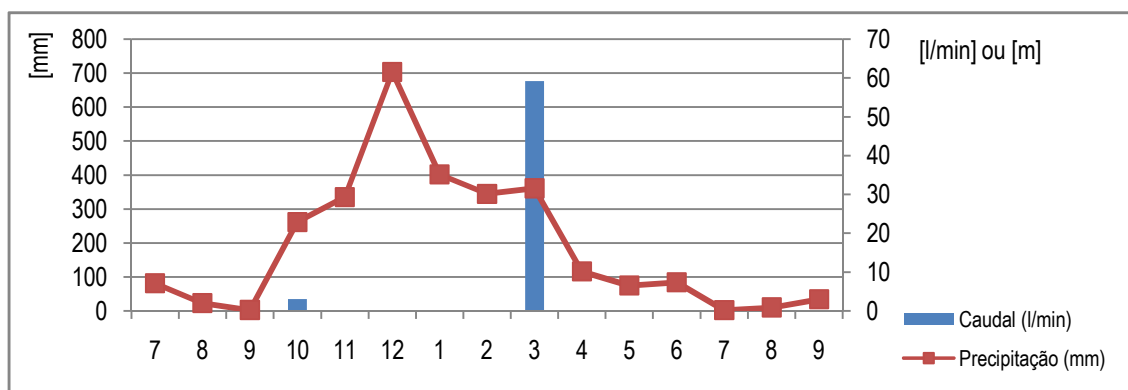


Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.83						8.78					
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6



Obs:

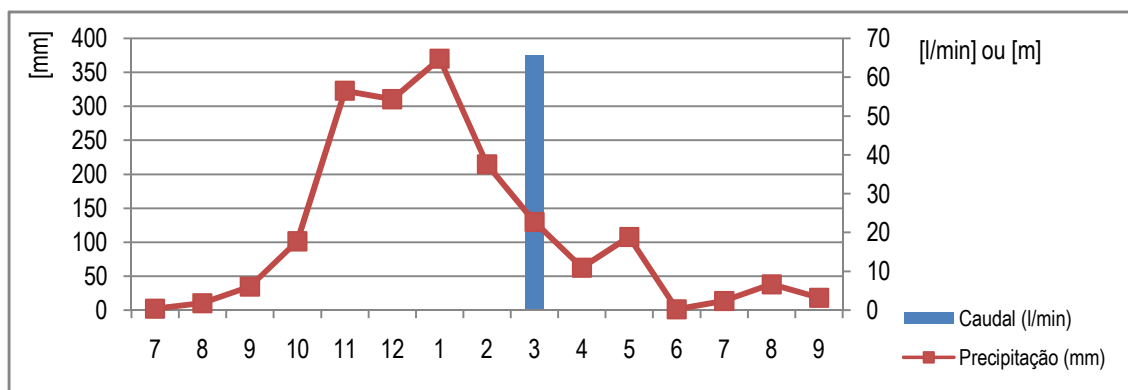
Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				3.05					59.2						VA
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Obs:

Ano Hidrológico 2010/2011

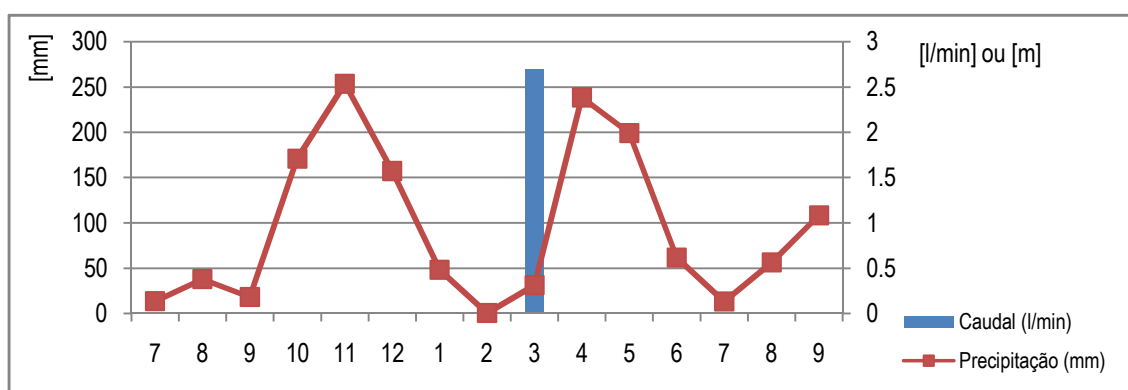
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA						65.6						VA
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

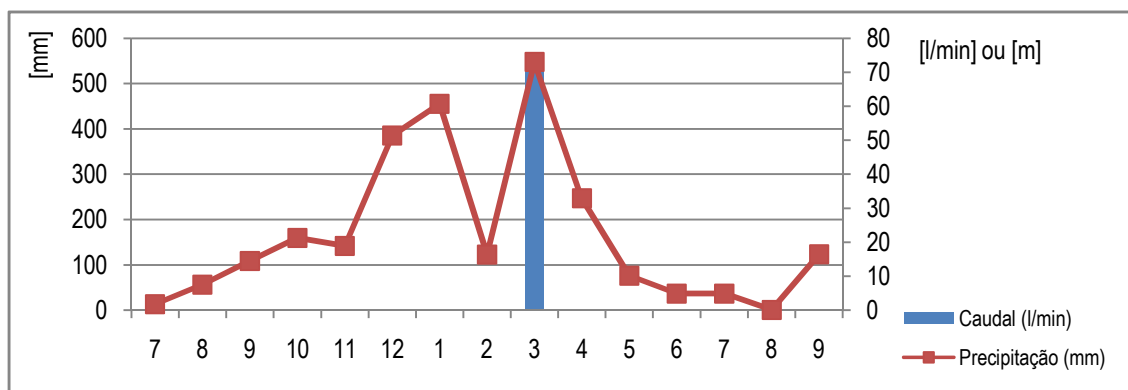
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA						2.7						VA
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

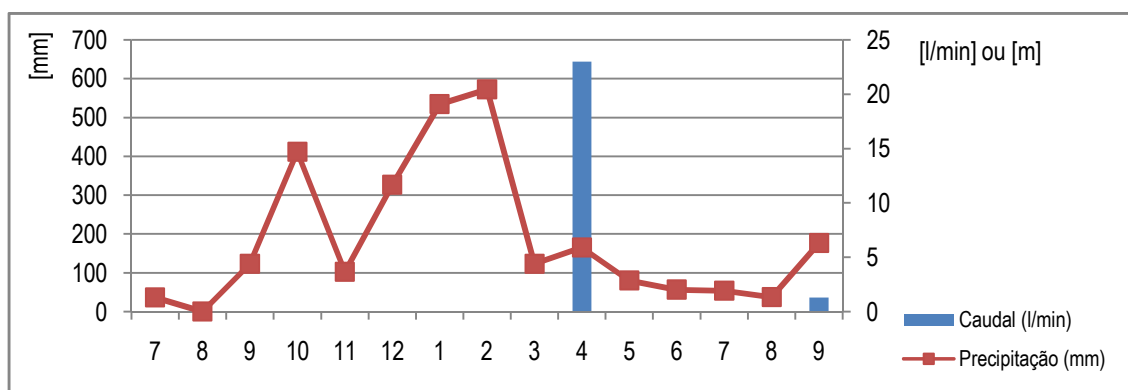
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA						71.4						VA
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

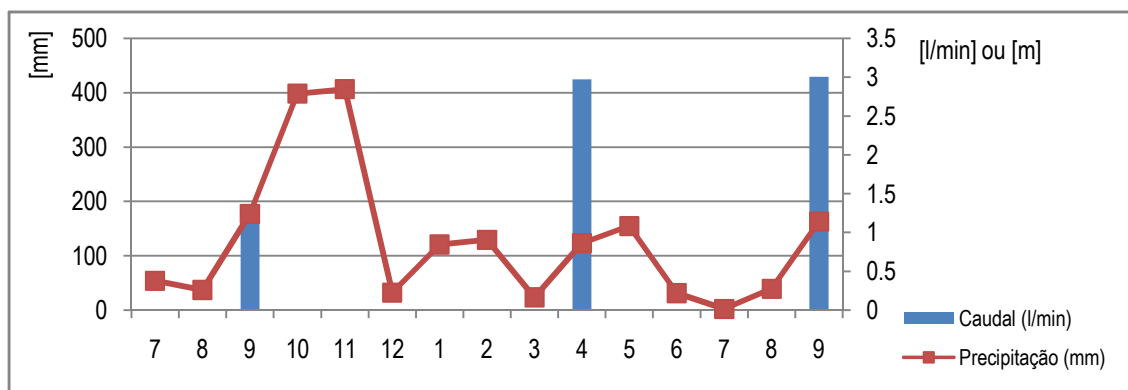
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA							23					1.3
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

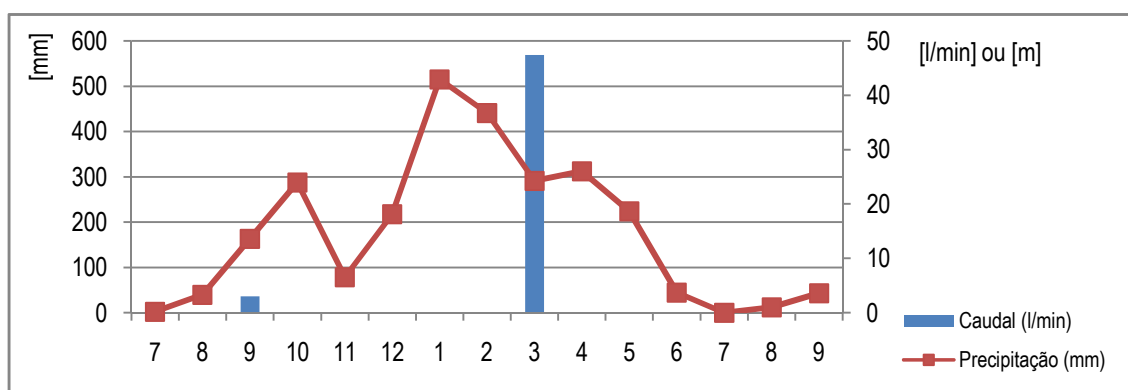
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			1.3							2.97					3.01
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

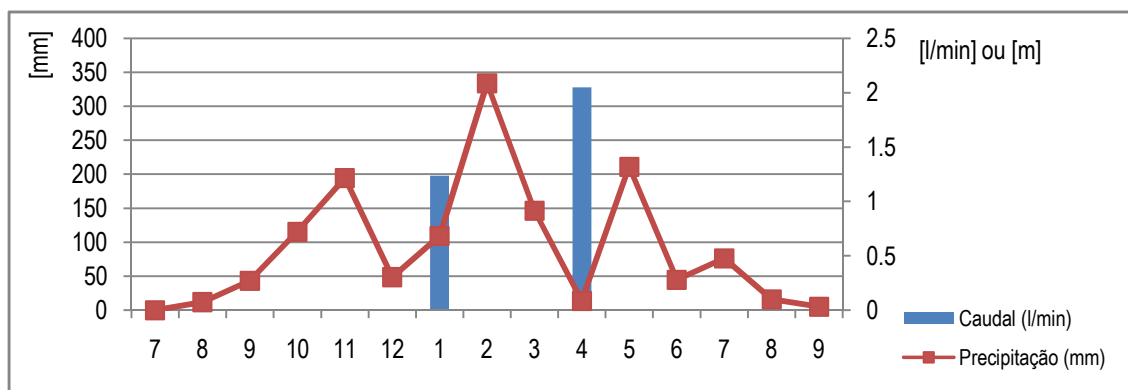
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			3.01						47.4						VA
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

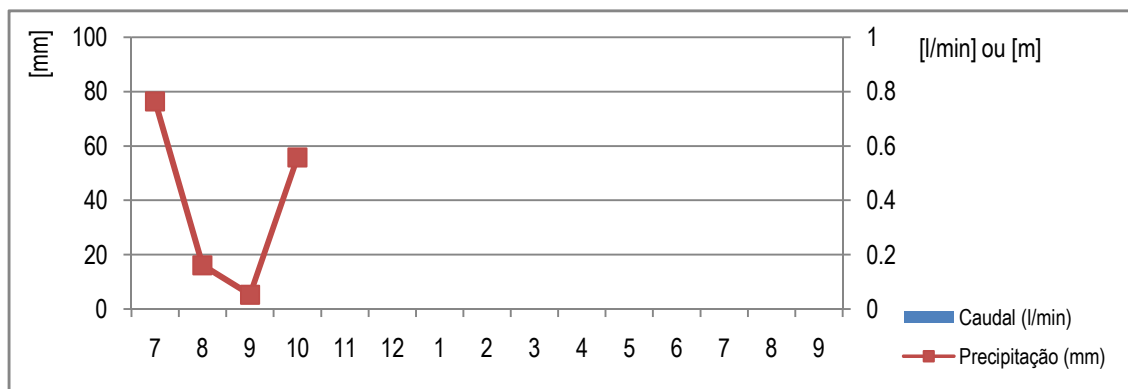
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA				1.24			2.05			VA		VA
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	VA		VA												
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

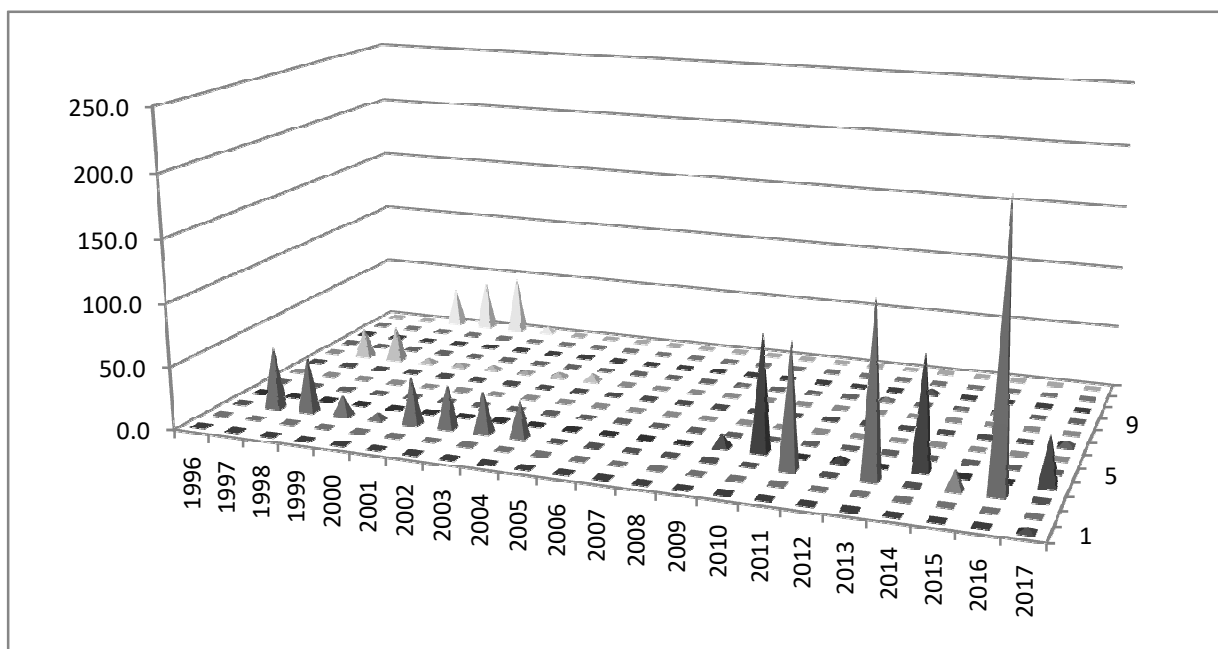
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça de Tourões de Cima - Videiro	VNII_0021

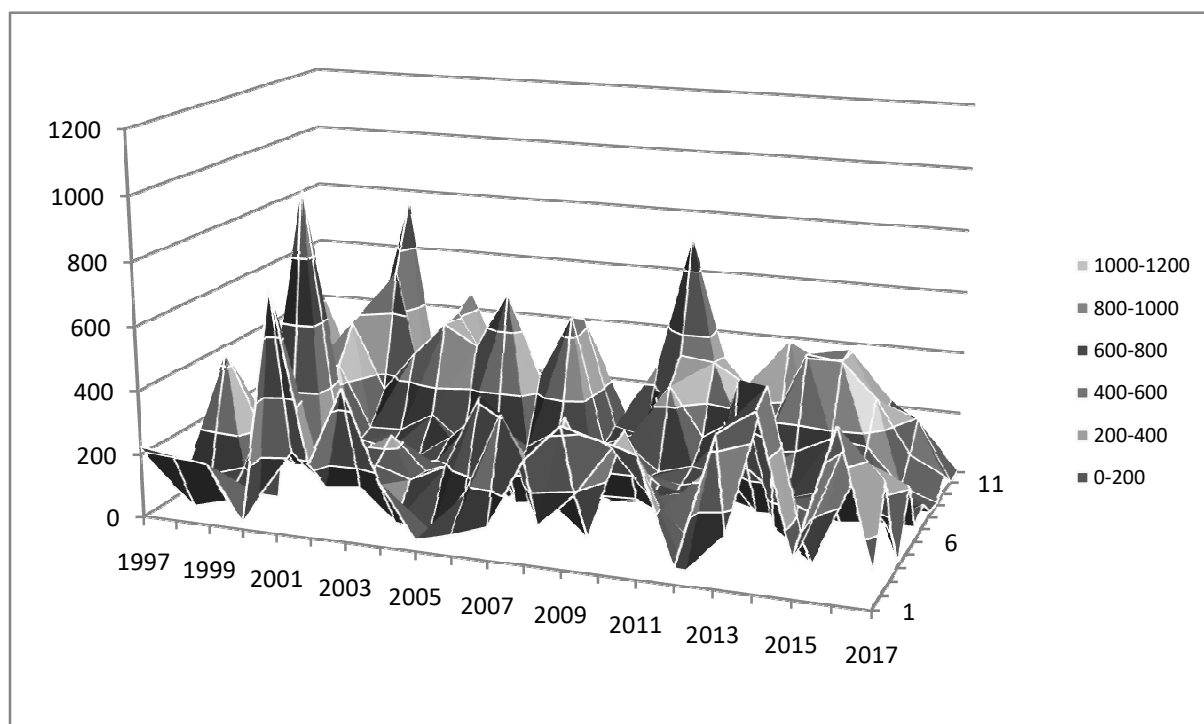
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			49.0					24.0				0.0
1998			47.0					28.0				32.0
1999			16.0					4.0				40.0
2000			6.0					3.0				46.0
2001			38.0					4.0				5.0
2002			35.0					2.0				0.0
2003			33.0					4.0				0.0
2004			29.0					6.0				
2005												
2006												
2007												
2008									1.9			
2009				11.0						1.0		
2010				92.3					1.0			
2011			98.2						0.0			
2012				4.5					3.2			
2013			135.7							4.5		
2014				89.7					1.8			
2015			15.5						5.0			
2016			215.6						VA			
2017	3.4			38.6			3.7		VA			



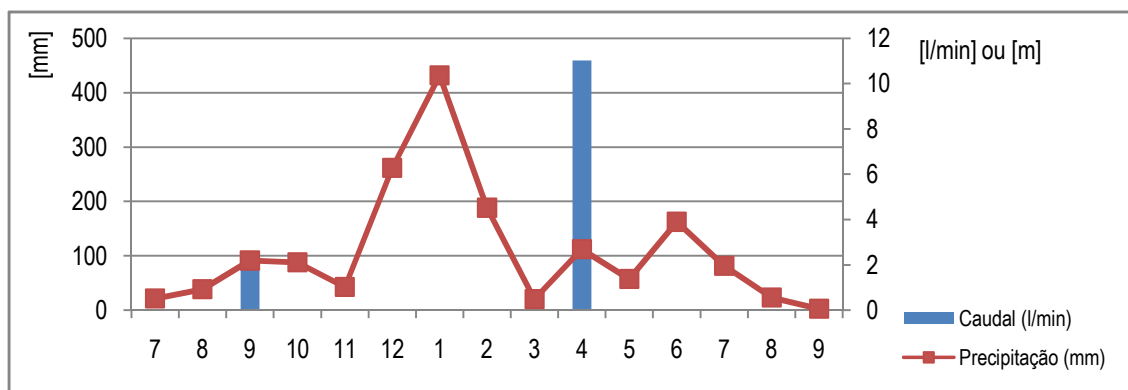
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

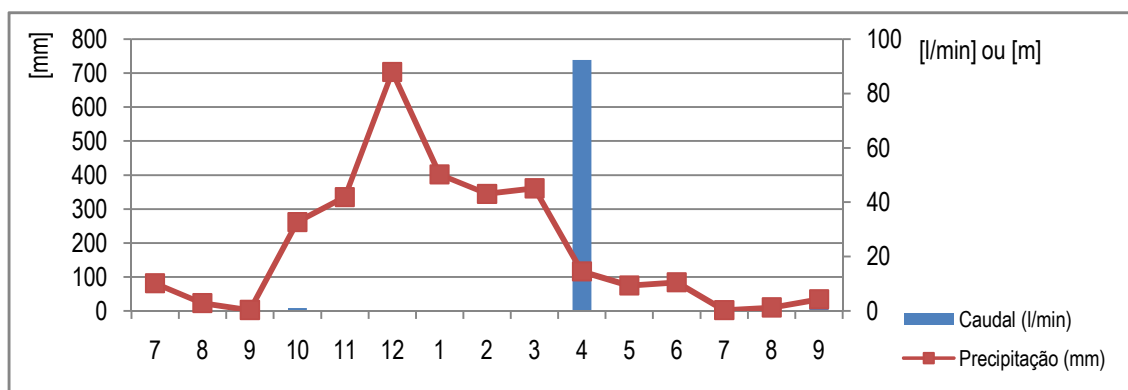


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			1.86							11					
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

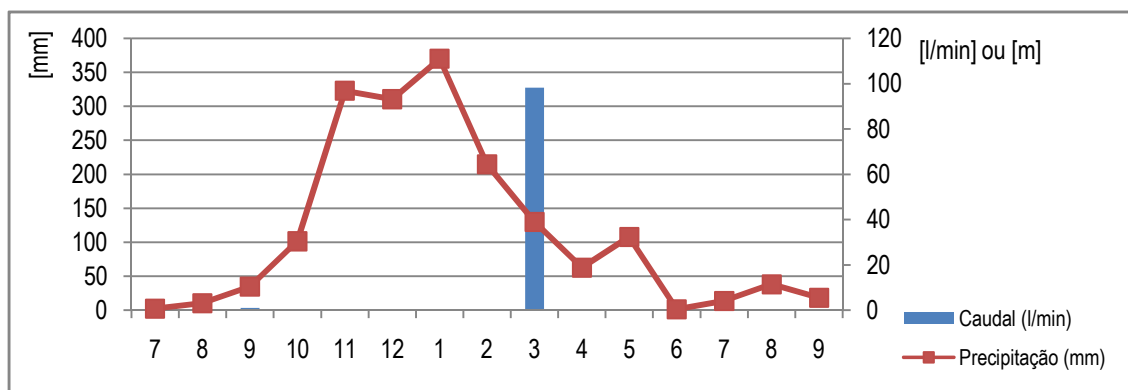

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.01						92.3					1.02
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5

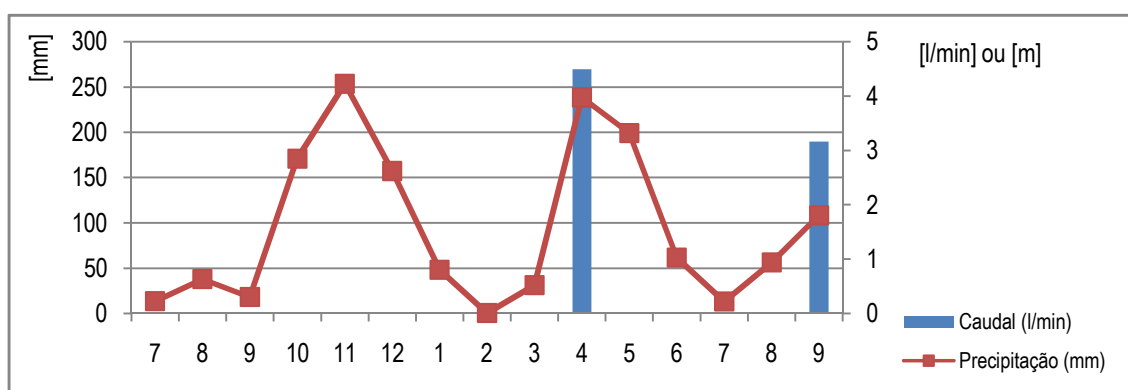


Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			1.02						98.2						0
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1

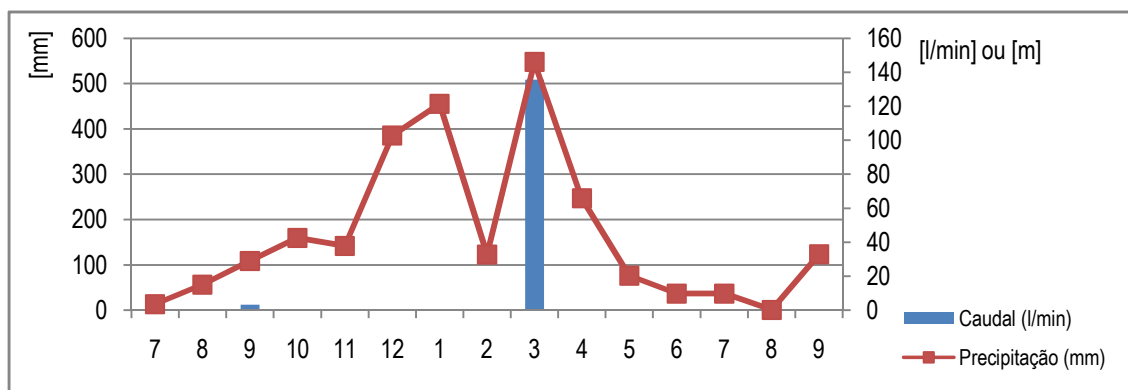

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0							4.49					3.17
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108

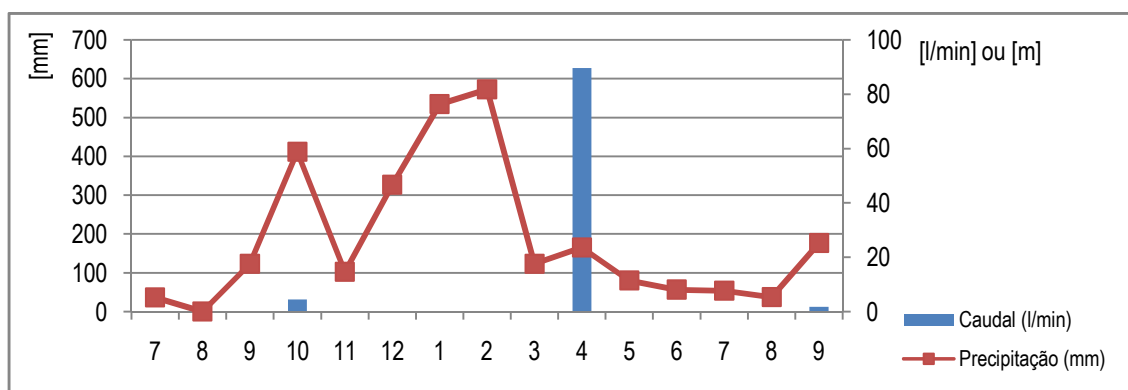


Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			3.17						136						
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

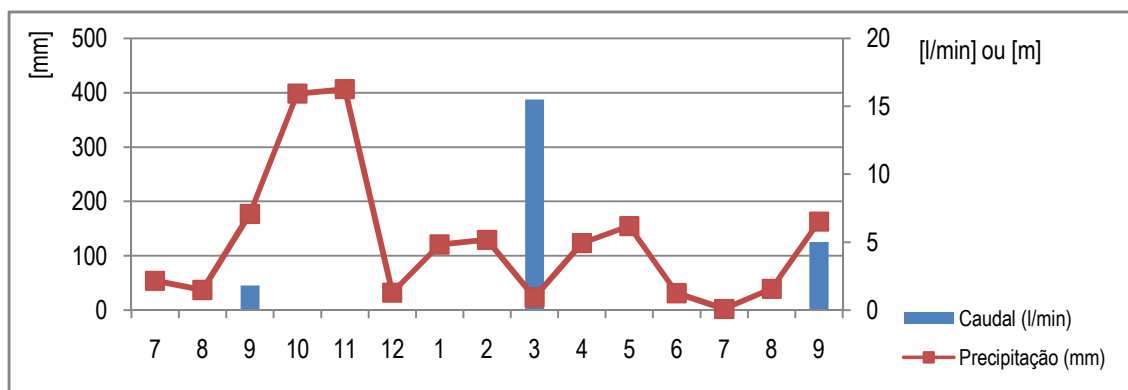

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				4.47						89.7					1.82
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177

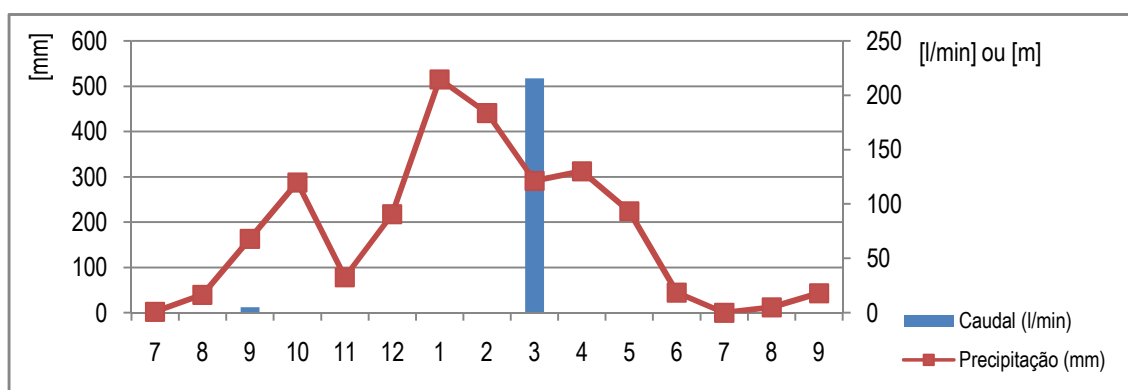


Ano Hidrológico 2014/2015

Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			1.82						15.5						5.02
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163

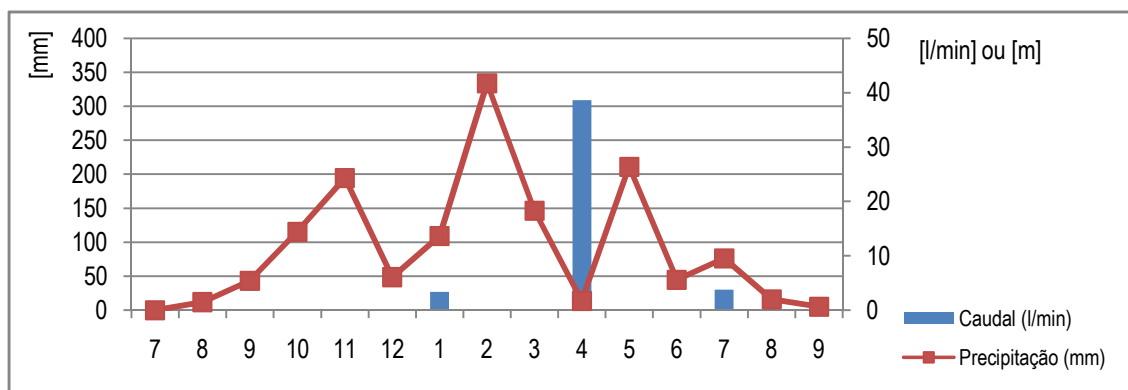

Ano Hidrológico 2015/2016

Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			5.02						216						VA
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Ano Hidrológico 2016/2017

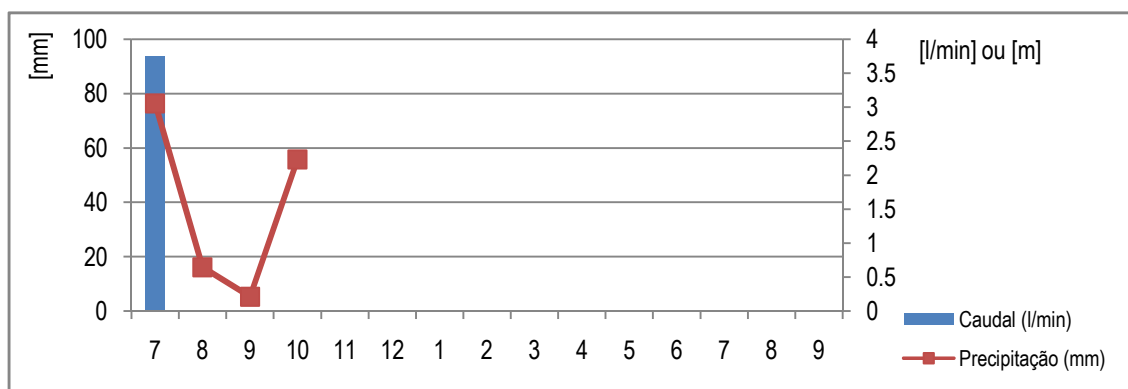
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA				3.38			38.6			3.75		VA
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	3.75		VA												
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

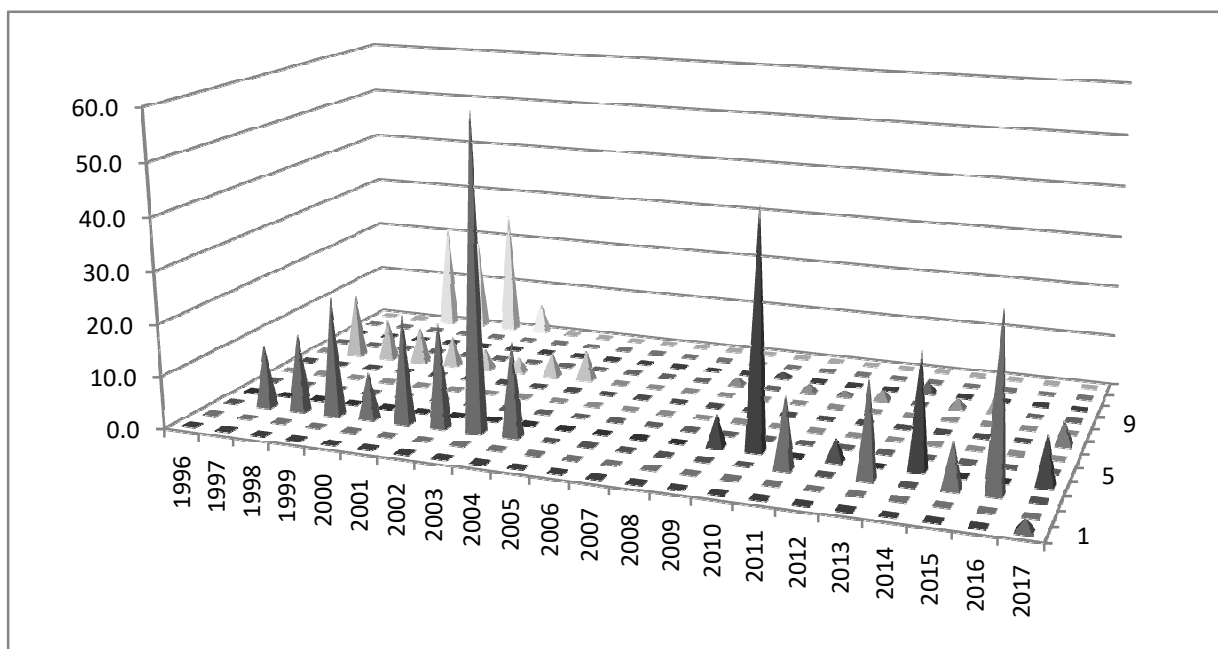
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça de Tourões de Cima	VNII_0022

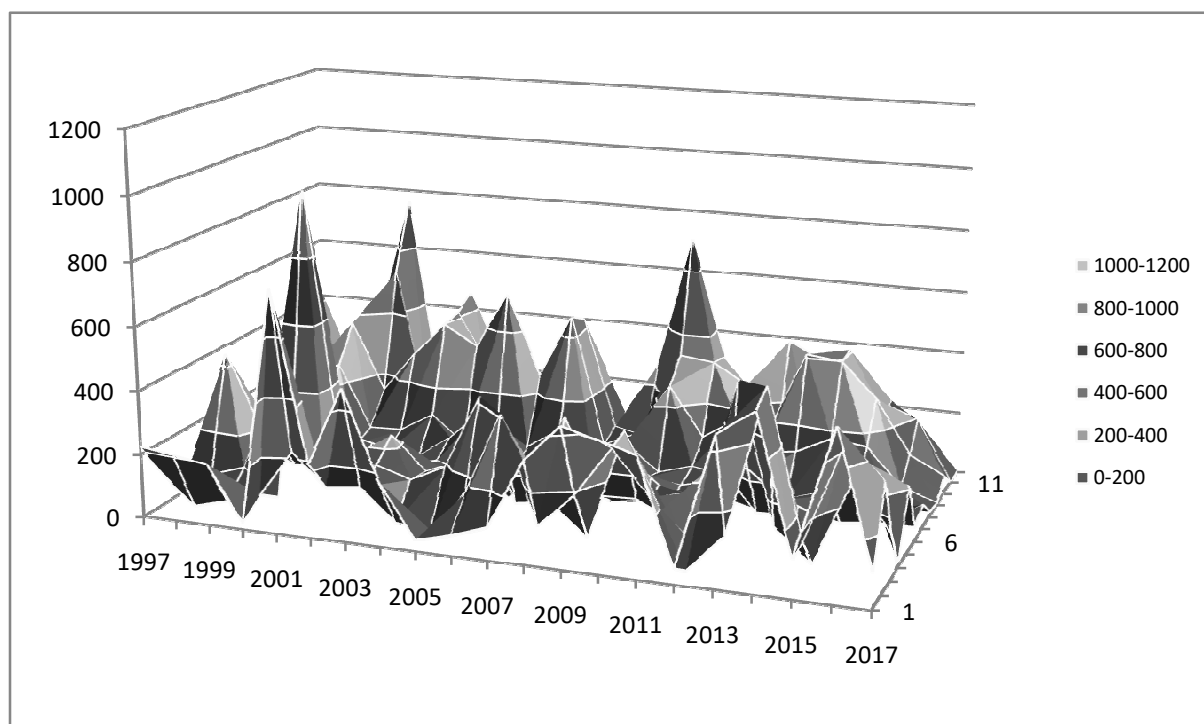
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			12.0					13.0				0.0
1998			15.0					8.0				21.0
1999			23.0					7.0				19.0
2000			9.0					6.0				25.0
2001			21.0					4.0				6.0
2002			20.0					3.0				0.0
2003			60.0					5.0				0.0
2004			18.0					6.0				
2005												
2006												
2007												
2008									1.4			
2009				6.2						1.0		
2010				45.0					1.7			
2011			13.4						1.1			
2012				4.2					2.2			
2013			18.1							2.5		
2014				21.8					1.9			
2015			9.1						3.9			
2016			32.7						VA			
2017	2.3			9.7			4.6		VA			



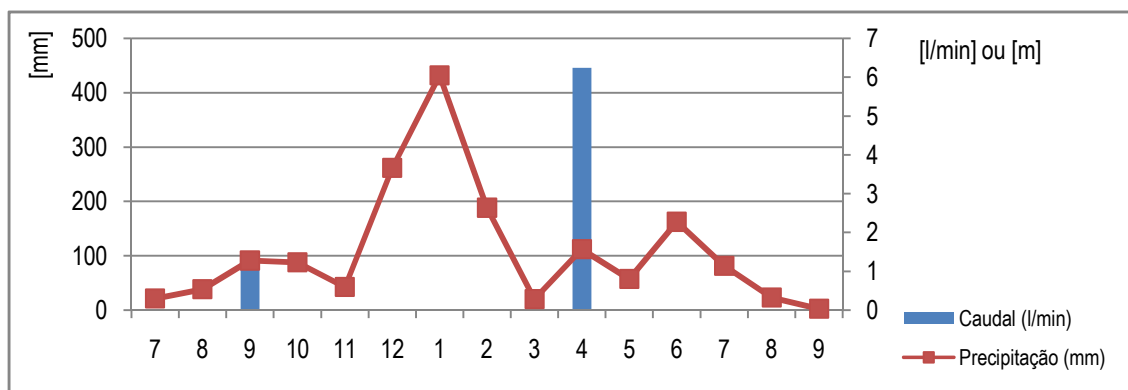
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		



Ano Hidrológico 2008/2009

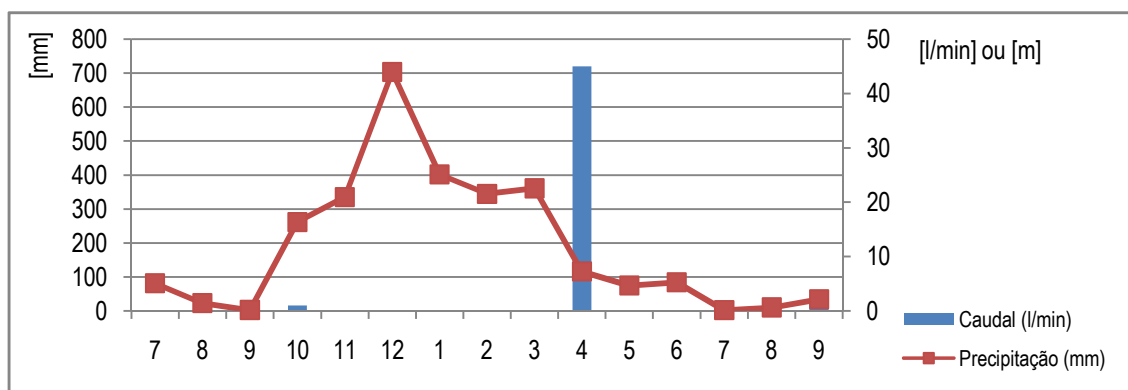
Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			1.37							6.24					
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6



Obs:

Ano Hidrológico 2009/2010

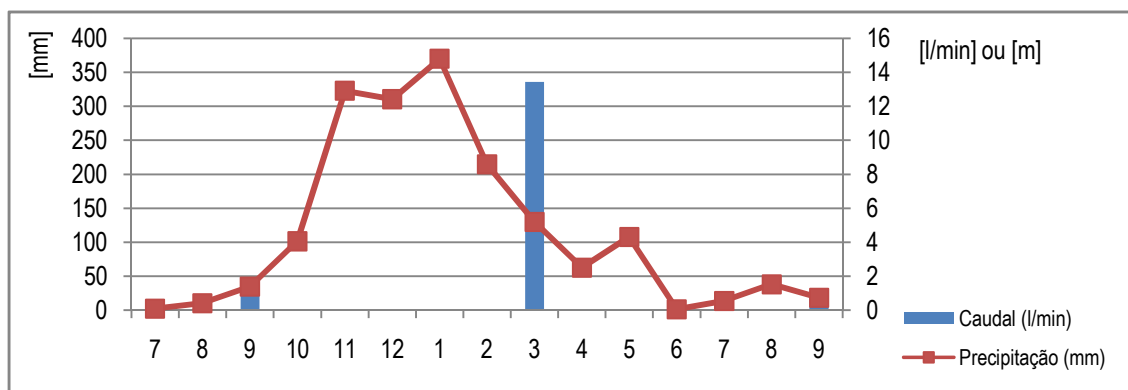
Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.01						45					1.66
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Obs:

Ano Hidrológico 2010/2011

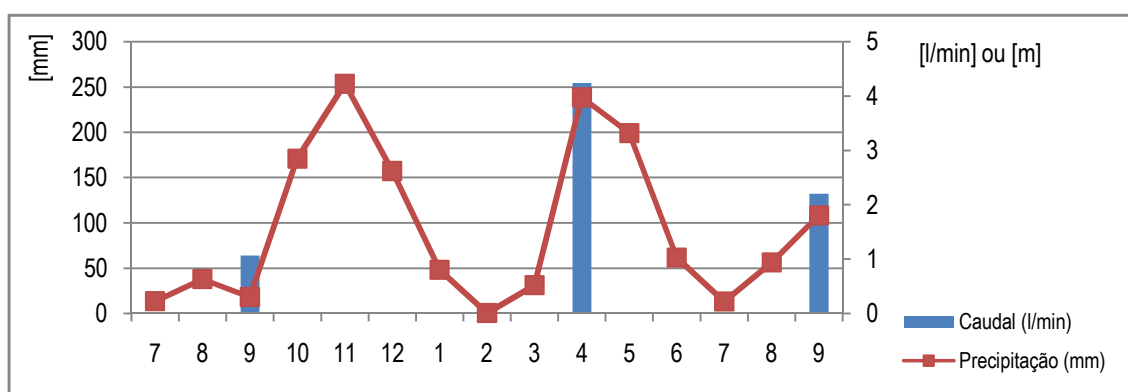
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			1.66						13.4						1.07
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

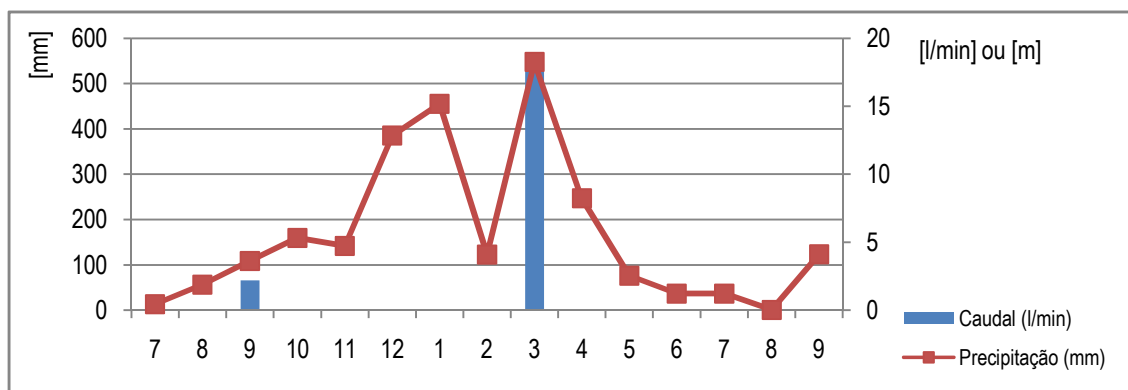
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			1.07							4.24					2.2
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



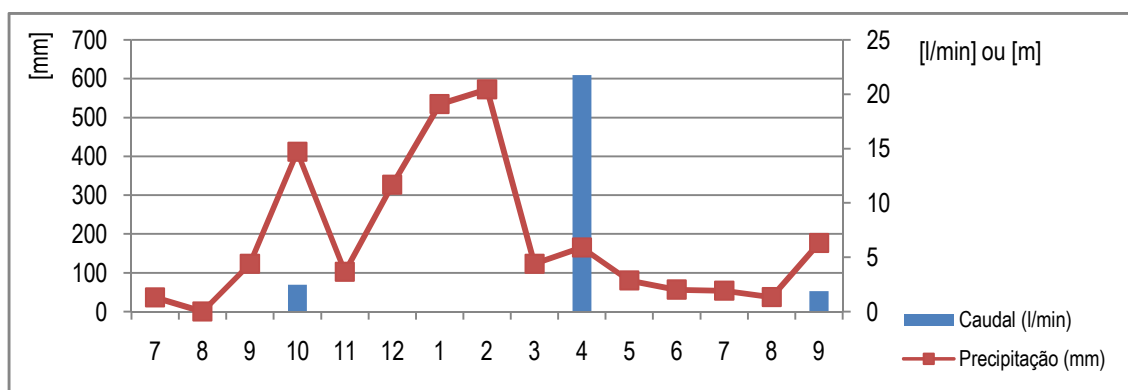
Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			2.2						18.1						
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

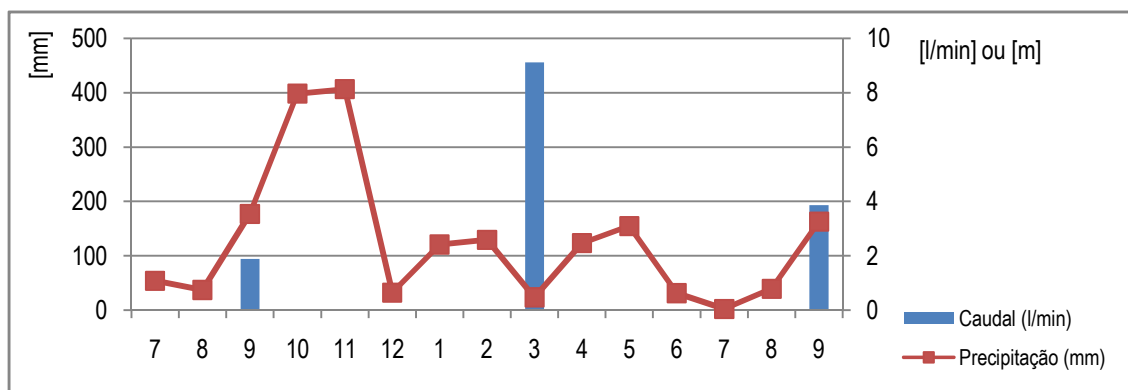

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				2.46						21.8					1.89
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177

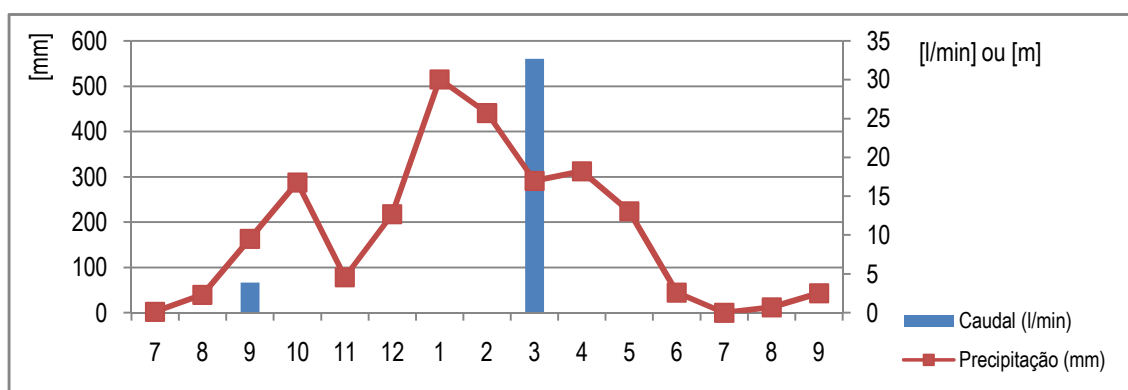


Ano Hidrológico 2014/2015

Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			1.89						9.12						3.87
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163

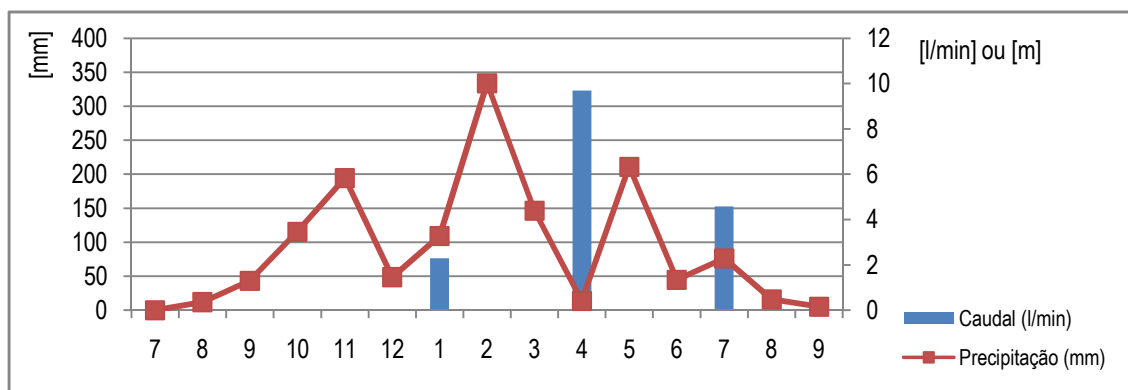

Ano Hidrológico 2015/2016

Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			3.87						32.7						VA
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Ano Hidrológico 2016/2017

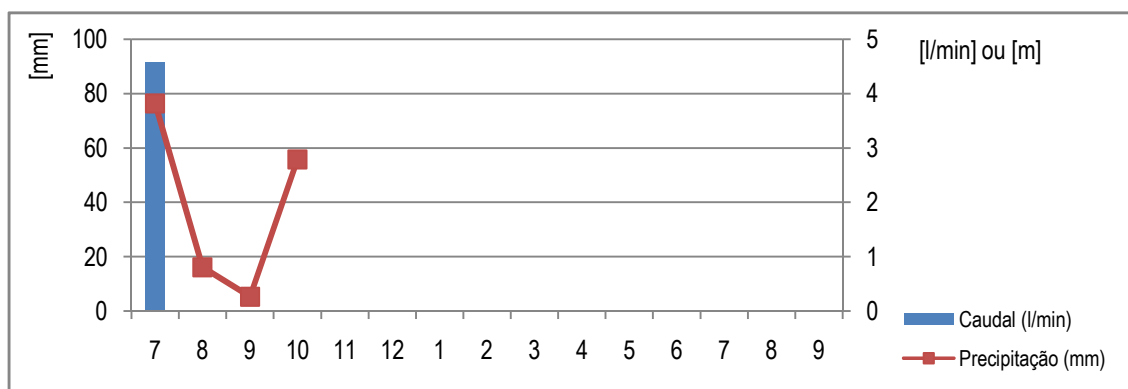
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA				2.29			9.7			4.58		VA
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	4.58		VA												
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

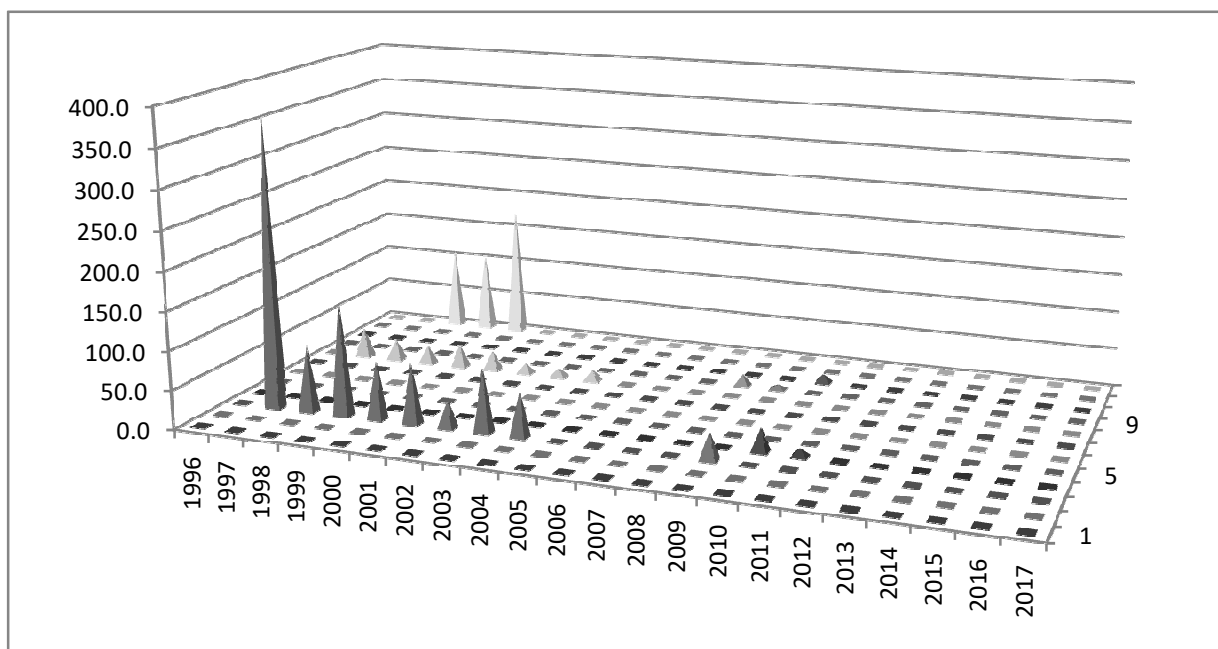
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente das Eiras de Souto Longo	VNII_0060

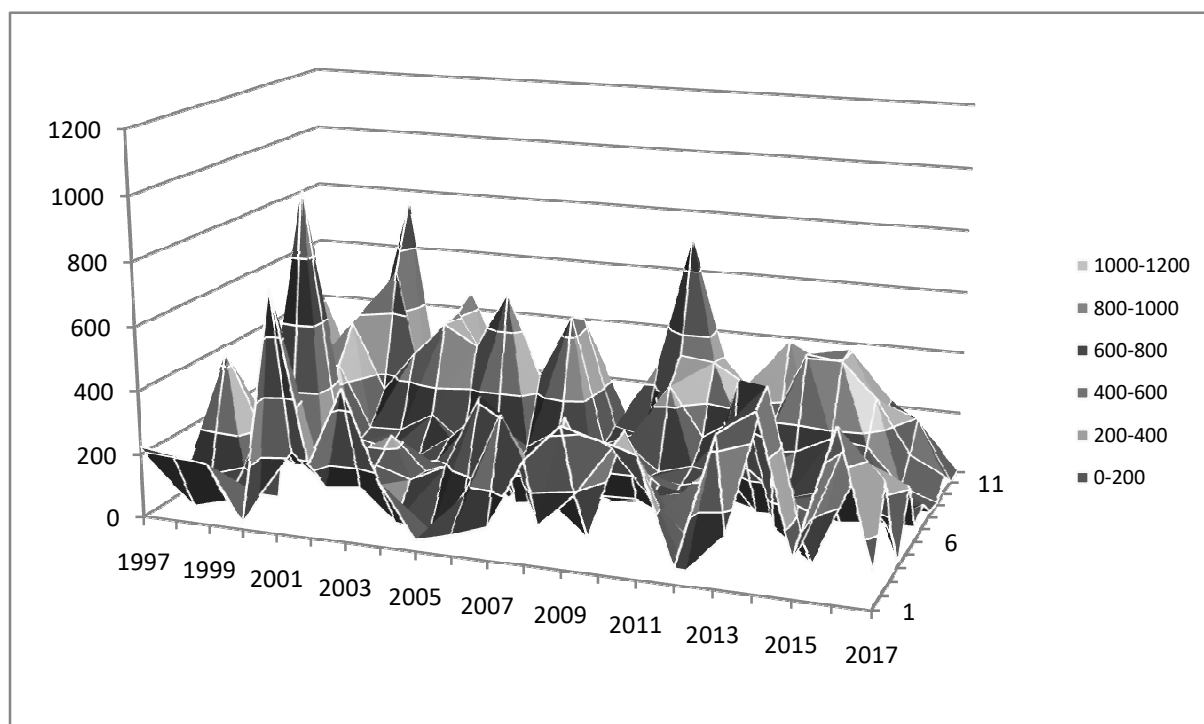
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			375.0					38.0				0.0
1998			86.0					26.0				109.0
1999			146.0					23.0				102.0
2000			75.0					28.0				171.0
2001			78.0					25.0				0.0
2002			35.0					14.0				0.0
2003			82.0					11.0				0.0
2004			56.0					14.0				
2005												
2006												
2007												
2008									14.4			
2009			34.6						6.3			
2010				30.2						10.6		
2011				10.0						2.2		
2012				0.5					VA			
2013				1.2						VA		
2014			VA						VA			
2015			VA						VA			
2016				VA					VA			
2017		VA	VA				VA		VA			



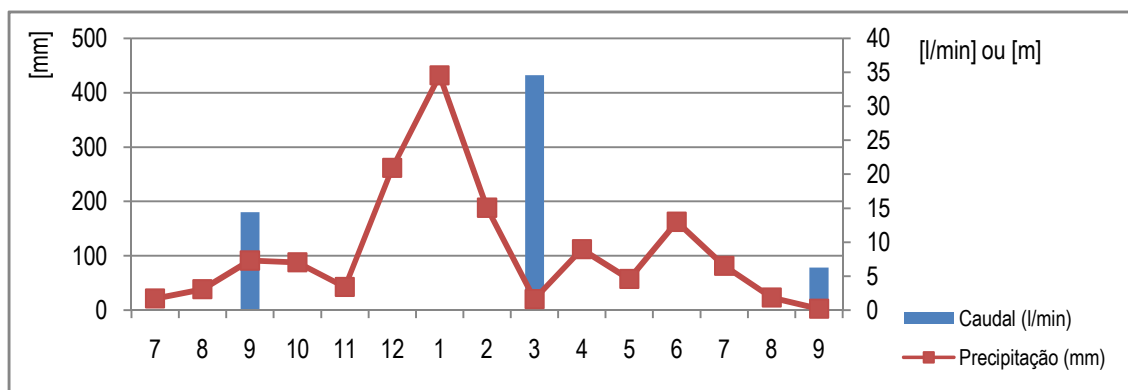
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

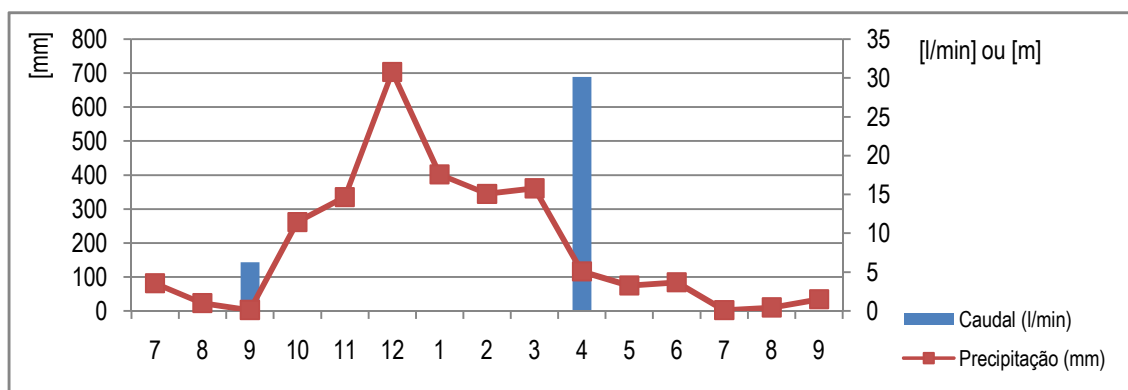


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			14.4						34.6						6.28
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

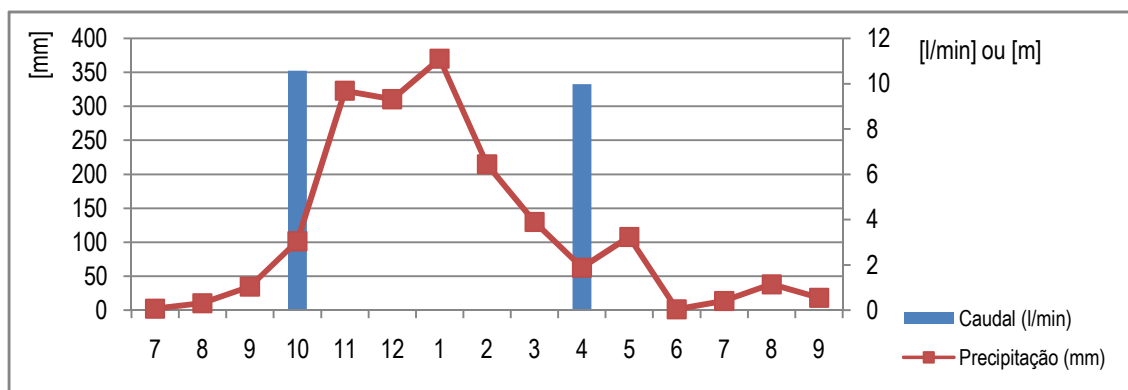

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			6.28							30.2					
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5

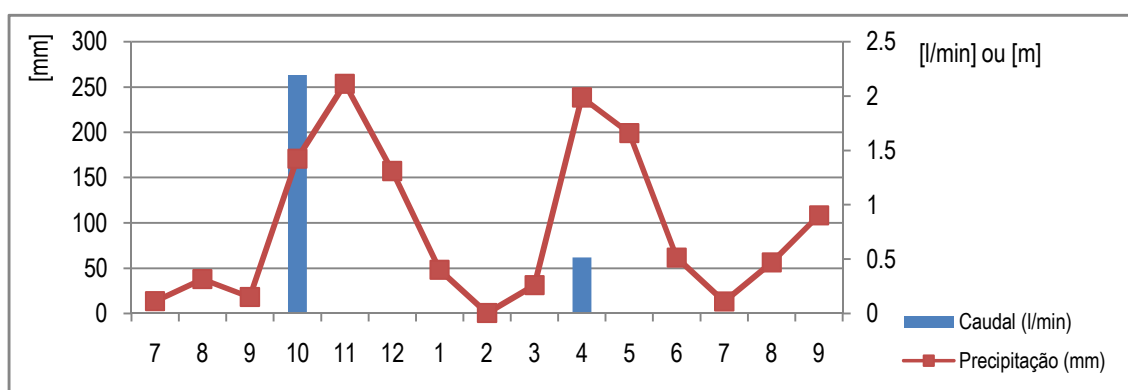


Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				10.6						9.98					
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1

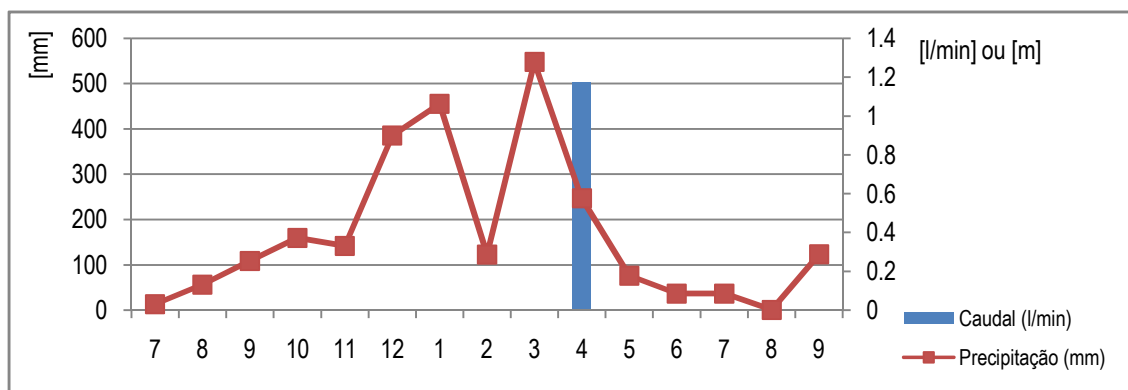

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				2.19						0.51					VA
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108

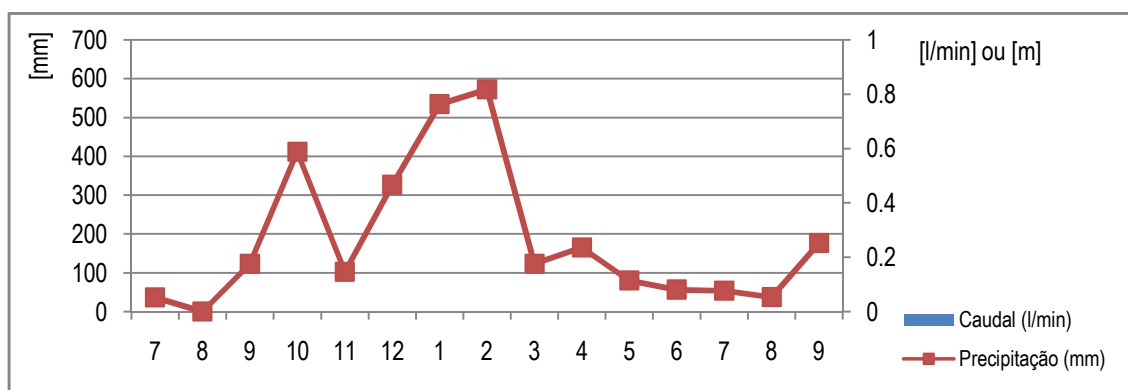


Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA							1.17					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

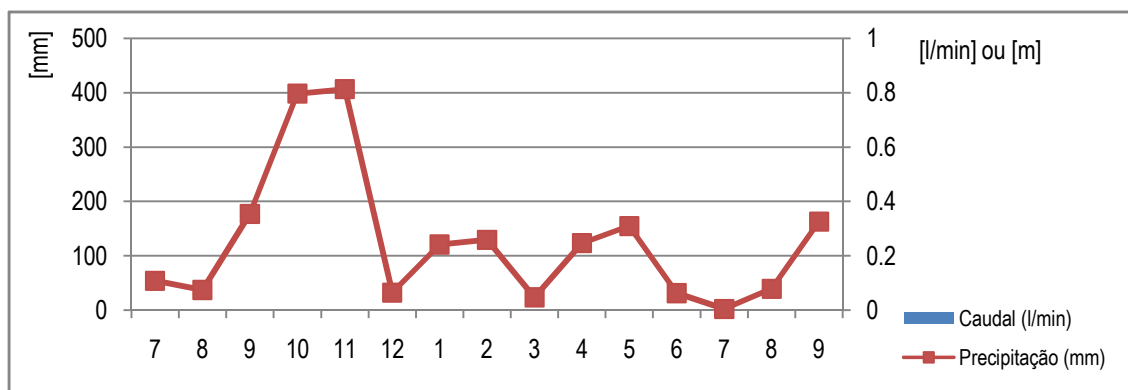

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA					VA						VA
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177

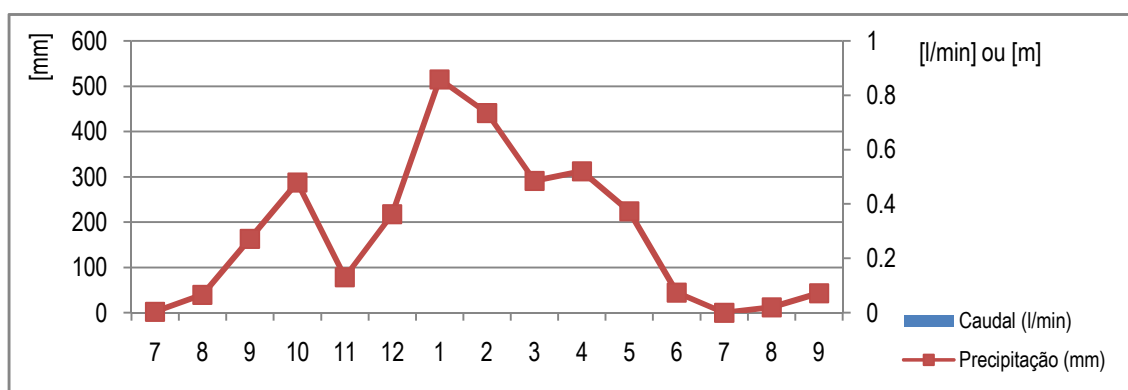


Ano Hidrológico 2014/2015

Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA						VA						VA
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163

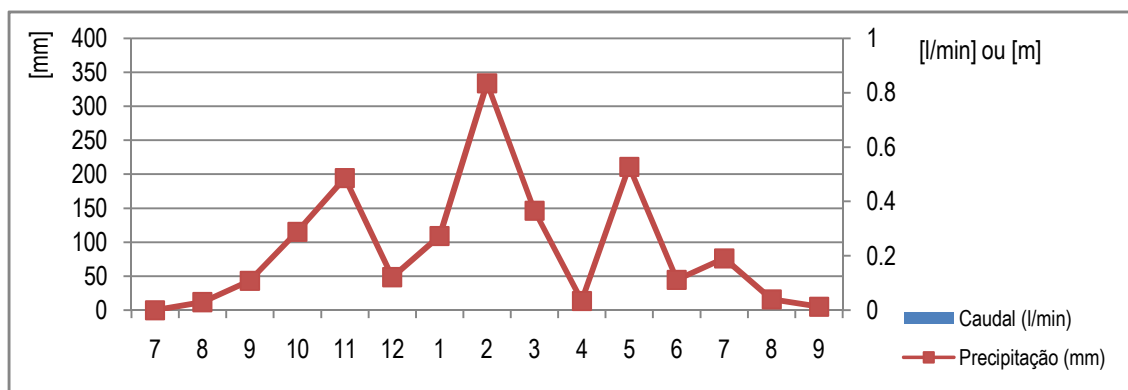

Ano Hidrológico 2015/2016

Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA							VA					VA
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Ano Hidrológico 2016/2017

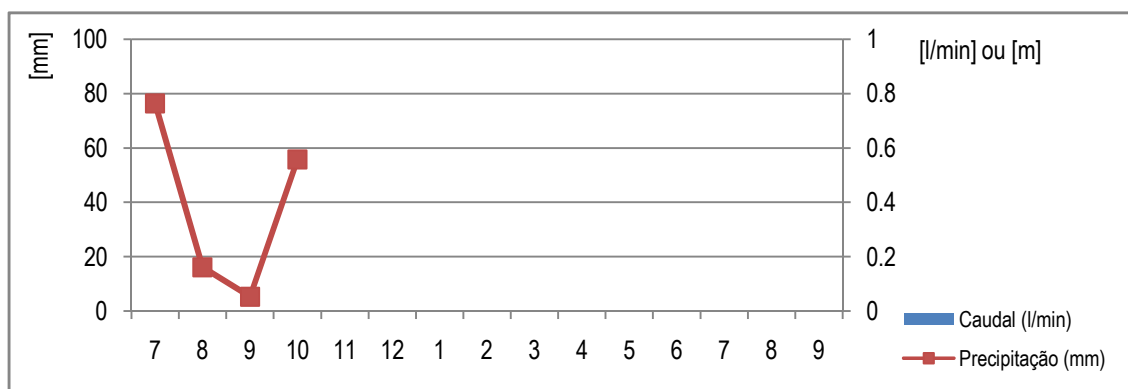
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA					VA	VA				VA		VA
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	VA		VA												
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

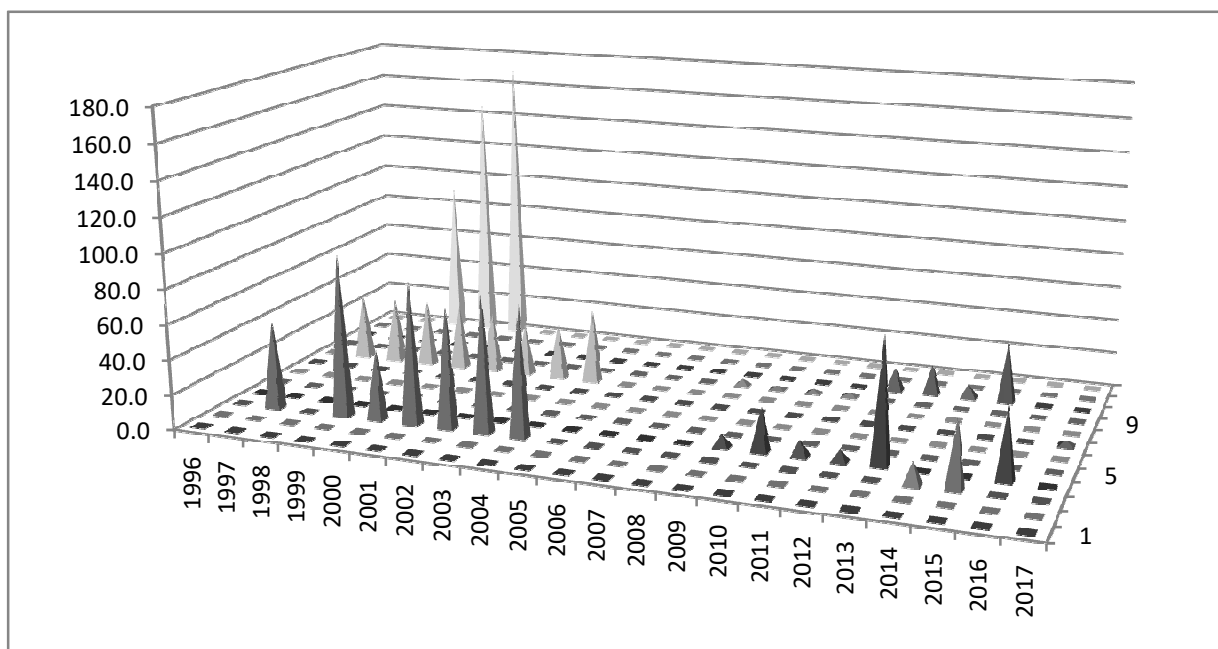
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça dos Castros	VNII_0098

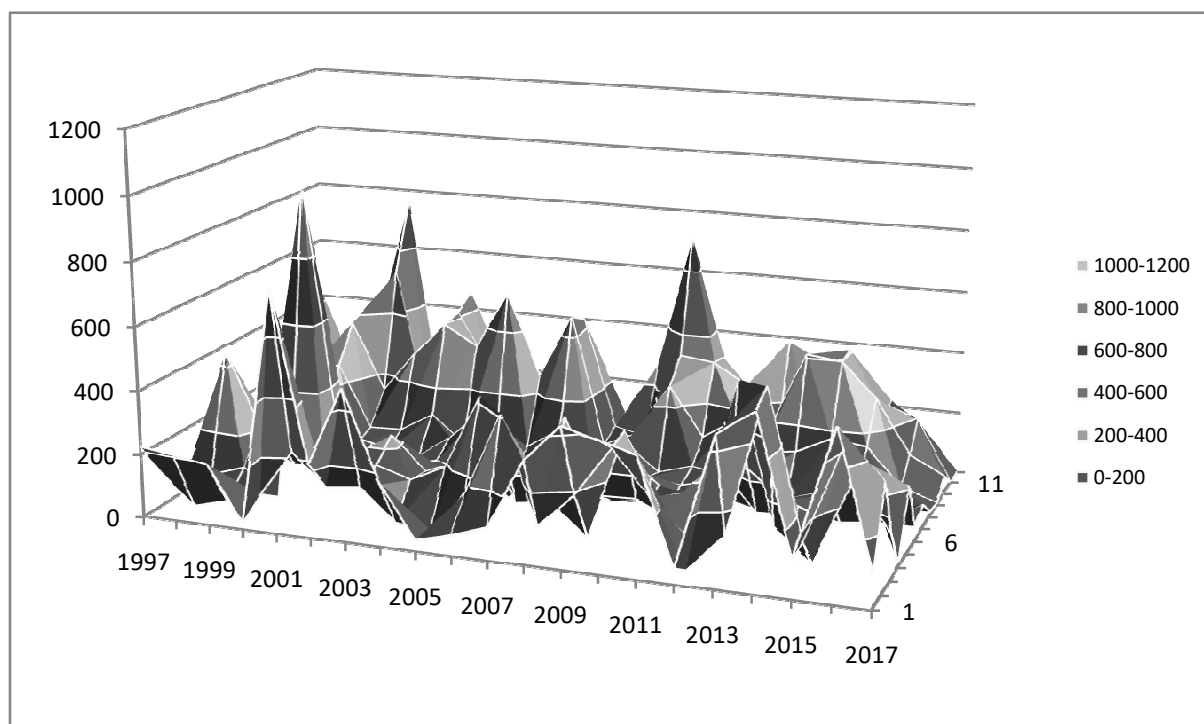
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			50.0					38.0				0.0
1998			0.0					38.0				90.0
1999			93.0					38.0				146.0
2000			40.0					38.0				170.0
2001			82.0					35.0				0.0
2002			69.0					30.0				0.0
2003			82.0					32.0				0.0
2004			75.0					43.0				
2005												
2006												
2007												
2008									3.9			
2009				7.6				2.0				
2010				24.9				2.6				
2011				9.3				2.8				
2012				6.5						13.1		
2013				71.8						17.6		
2014			13.2							8.2		
2015			38.4							35.8		
2016				41.2						VA		
2017							2.8			VA		



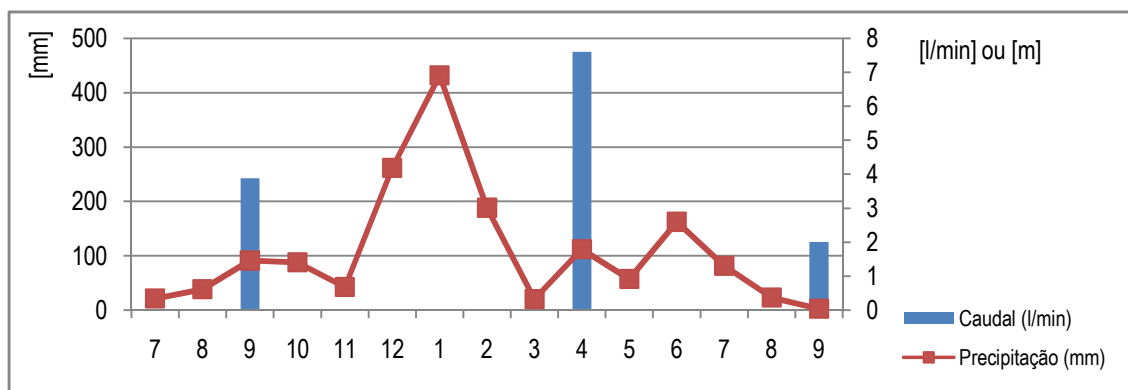
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

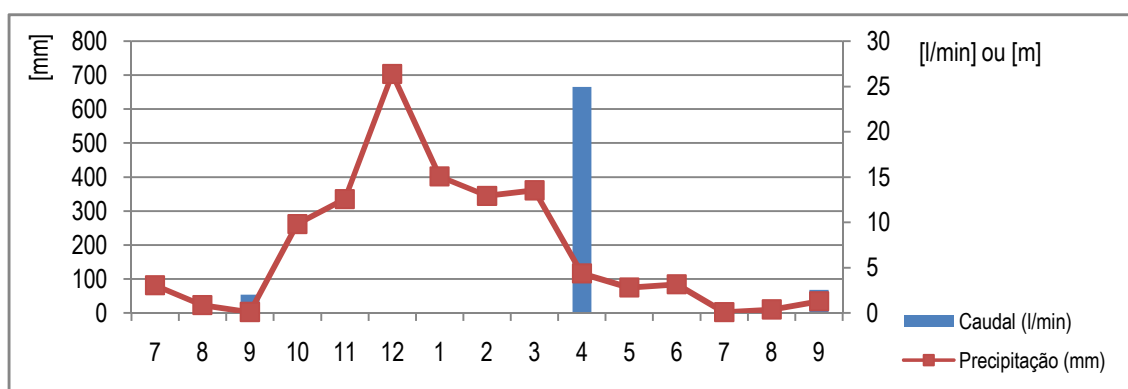


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			3.89							7.6					2
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

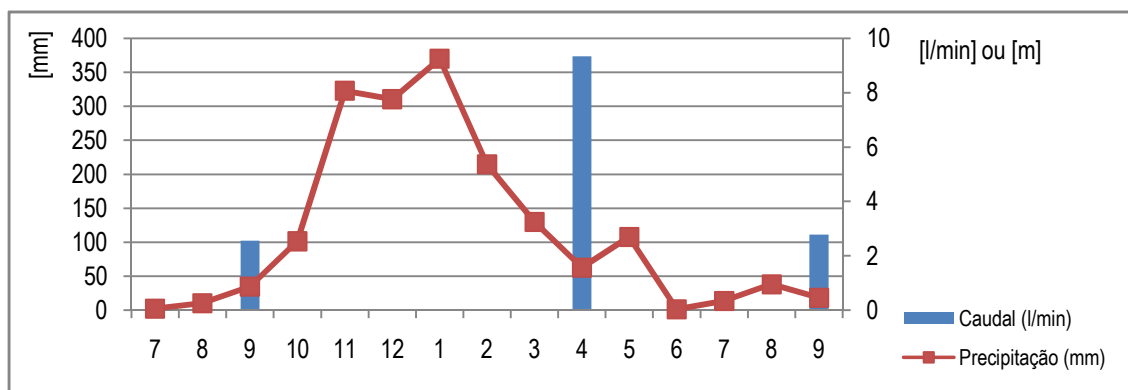

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			2							24.9					2.55
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Ano Hidrológico 2010/2011

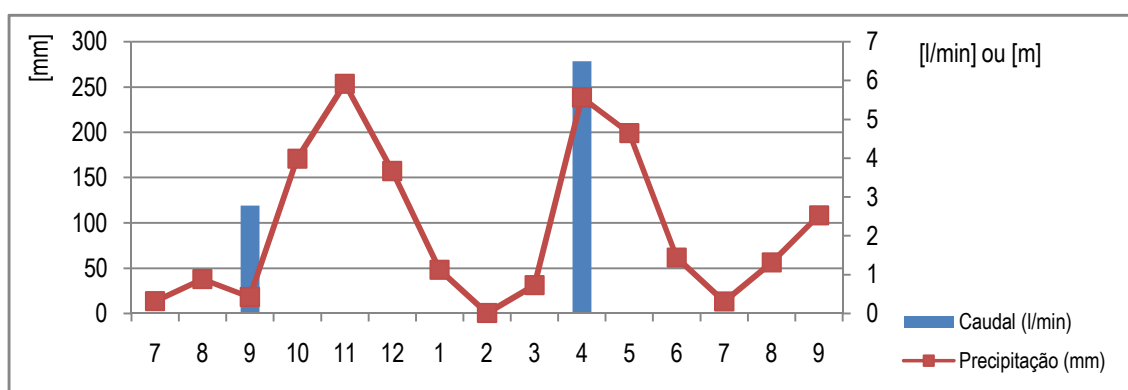
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			2.55							9.34					2.78
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

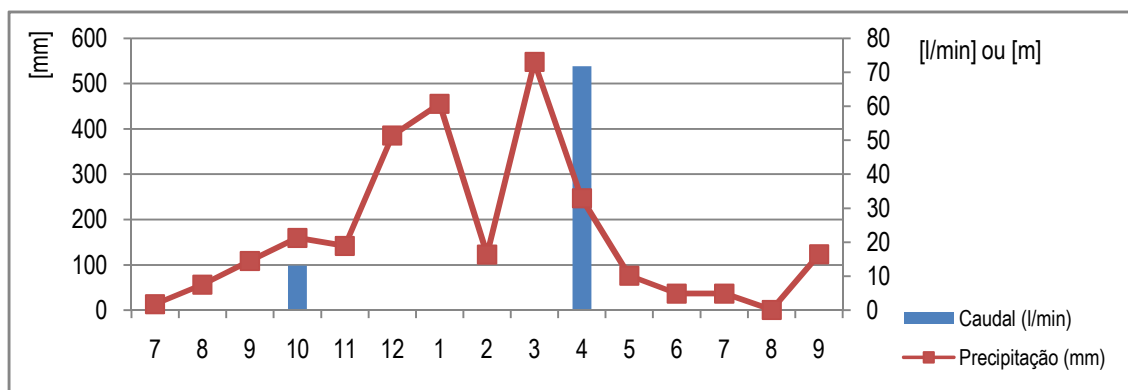
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			2.78							6.5					
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

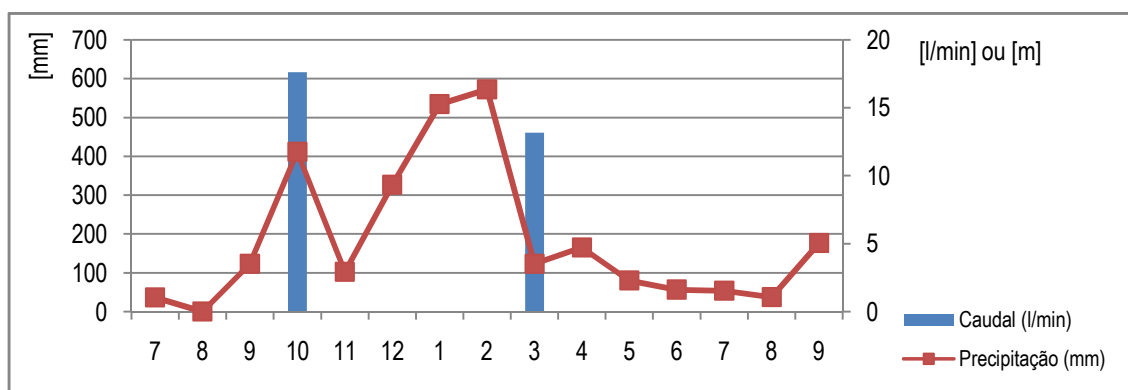
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				13.1						71.8					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

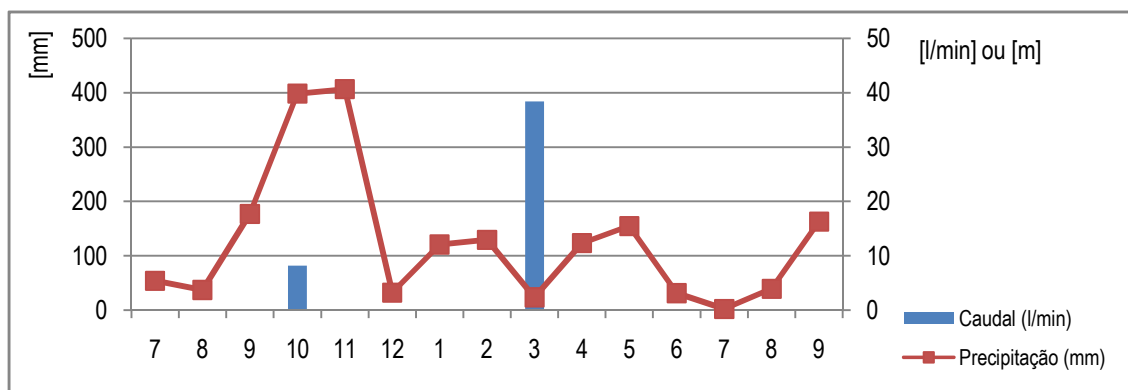
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				17.6					13.2						
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

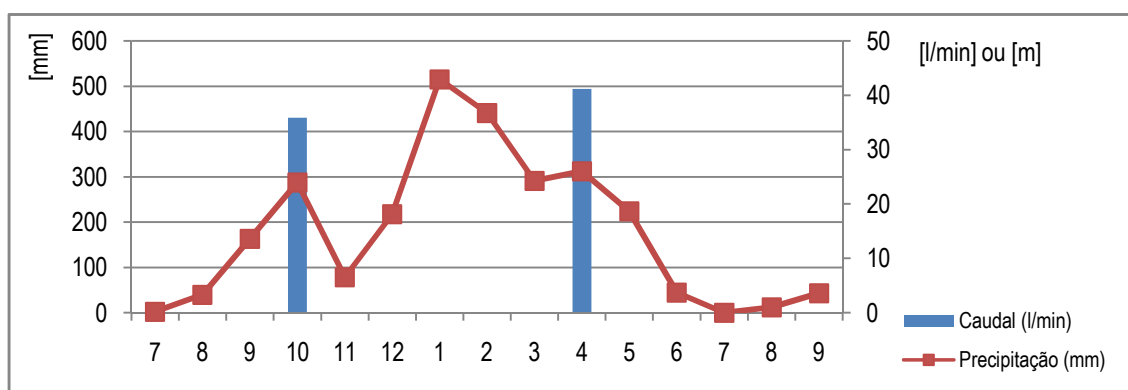
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				8.21					38.4						
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

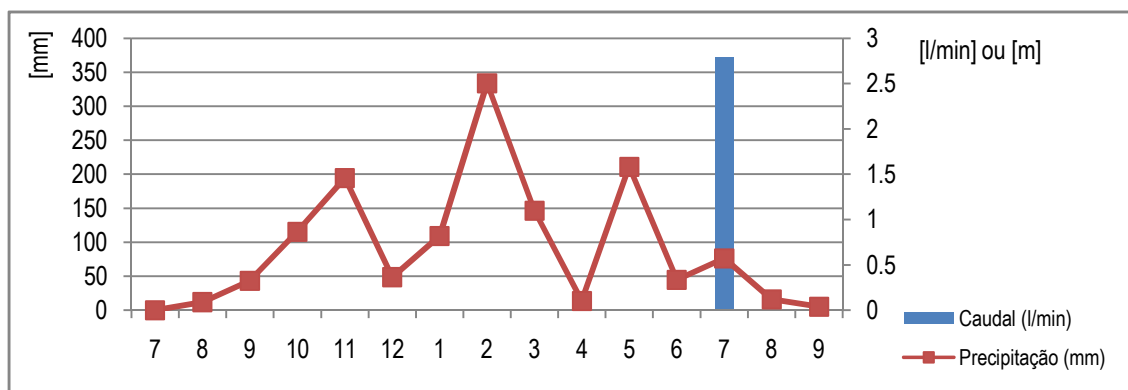
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				35.8						41.2					
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

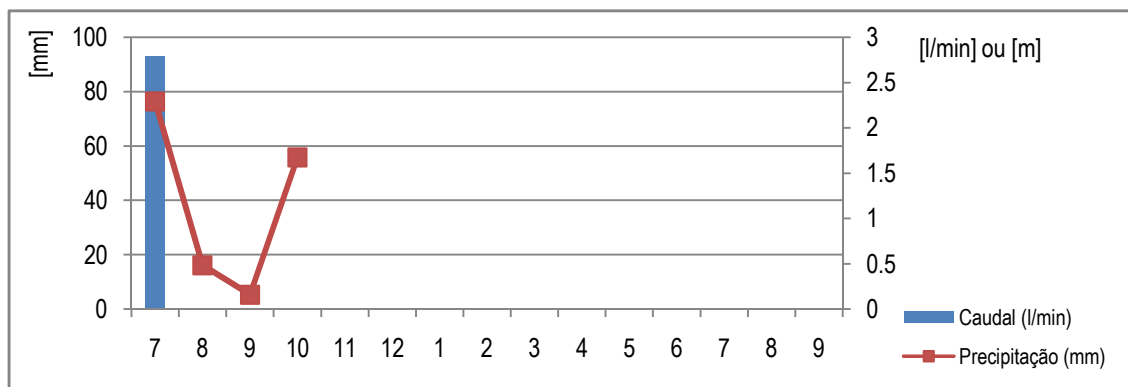
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA									2.79		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	2.79			VA											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



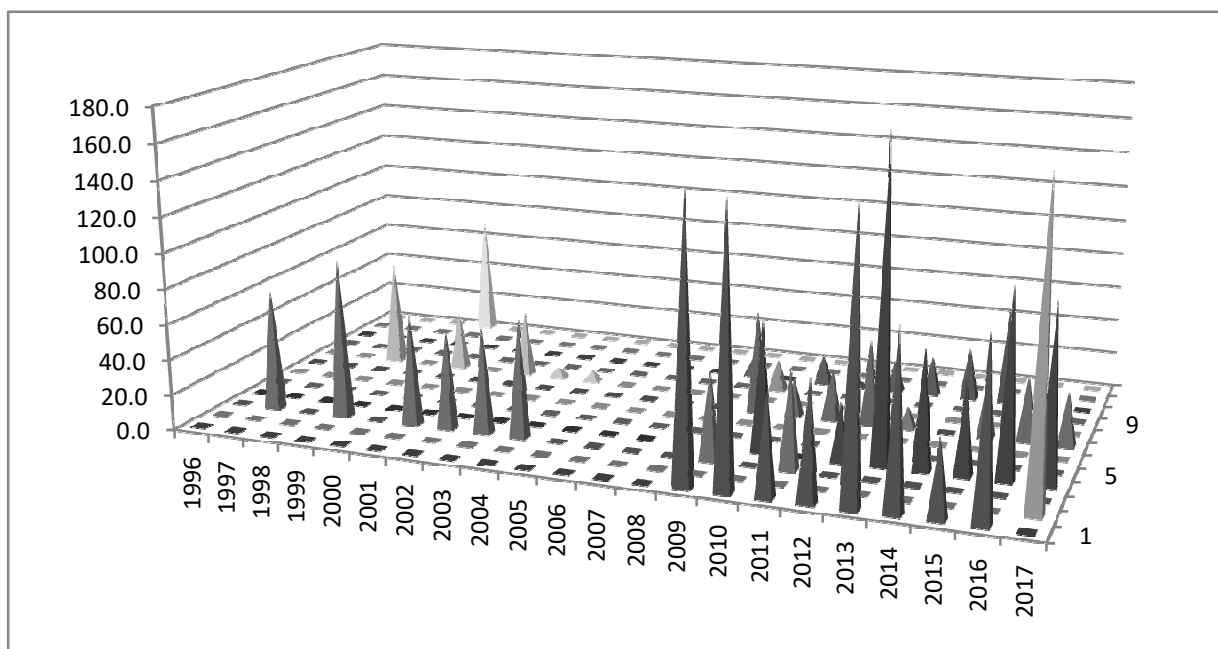
Obs:

REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III
FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça de Baixo na Feixa	VNII_0140

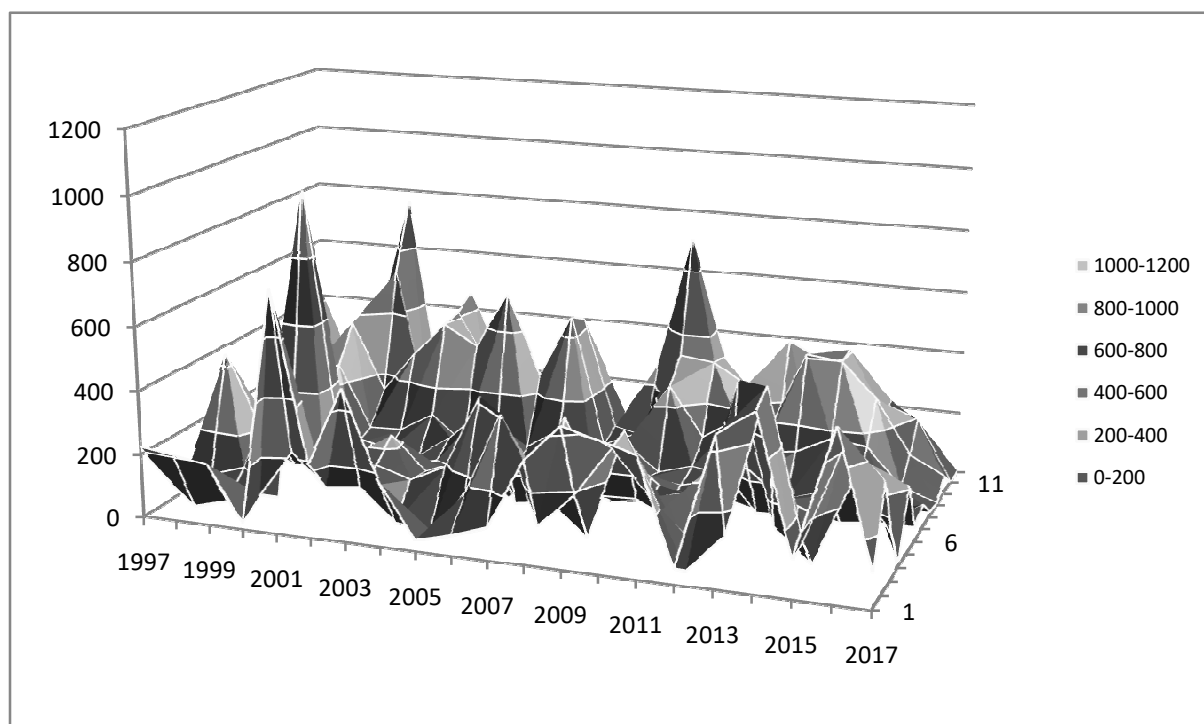
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			68.0					0.0				0.0
1998			0.0					60.0				0.0
1999			90.0					0.0				69.0
2000			0.0					33.0				0.0
2001			64.0					0.0				0.0
2002			55.0					38.0				0.0
2003			60.0					6.0				0.0
2004			67.0					6.0				
2005												
2006												
2007												
2008										10.5		
2009	155.7		49.5				58.7		17.7			
2010	152.9			73.8			22.3			16.4		
2011	59.1		56.0				29.8			3.2		
2012	65.8			32.9			48.7			18.0		
2013	158.5			178.1			12.4			22.3		
2014	96.4			66.8			SM			29.6		
2015	43.3			52.0			36.7			55.8		
2016	97.8			104.4			37.4			4.5		
2017		172.3		98.2			30.7			VA		



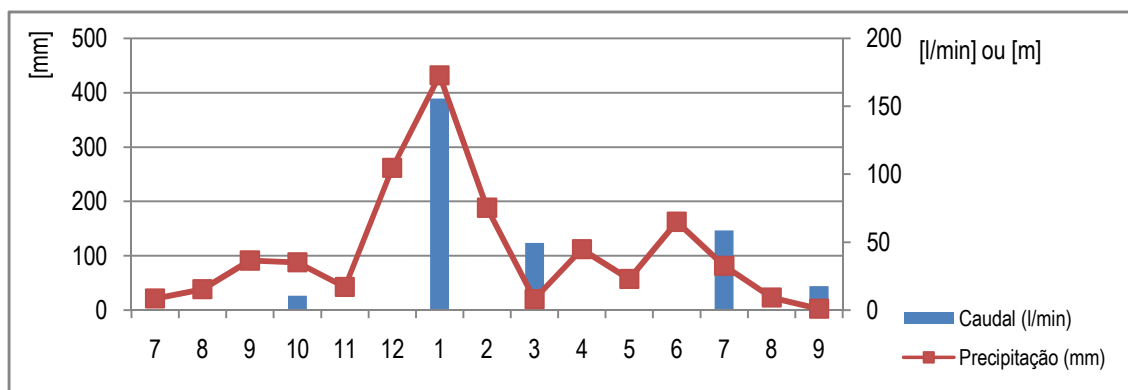
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		



Ano Hidrológico 2008/2009

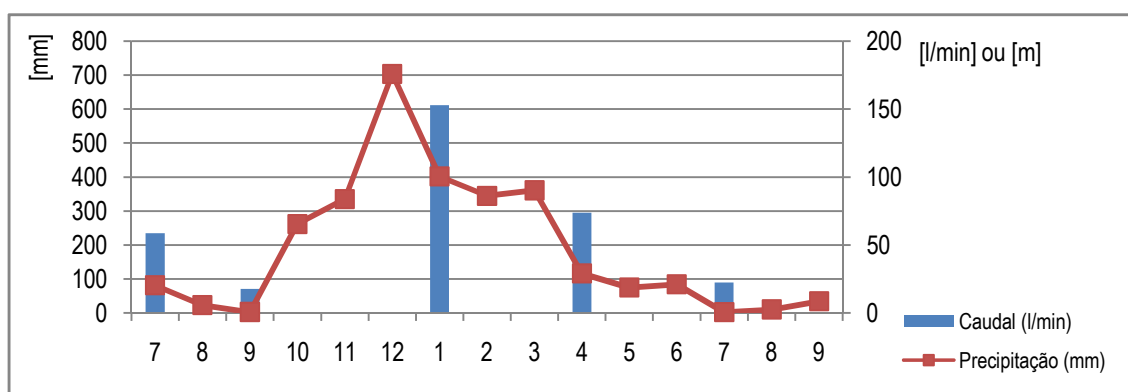
Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				10.5			156		49.5				58.7		17.7
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6



Obs:

Ano Hidrológico 2009/2010

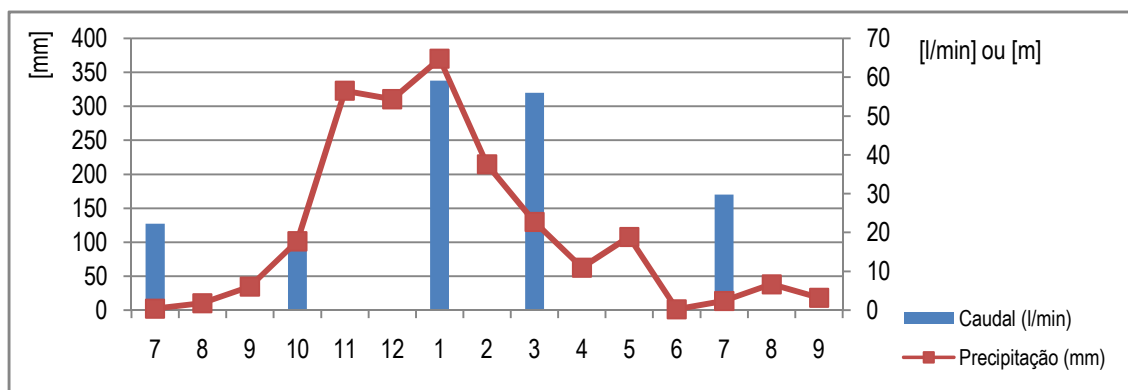
Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	58.7		17.7				153			73.8			22.3		
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



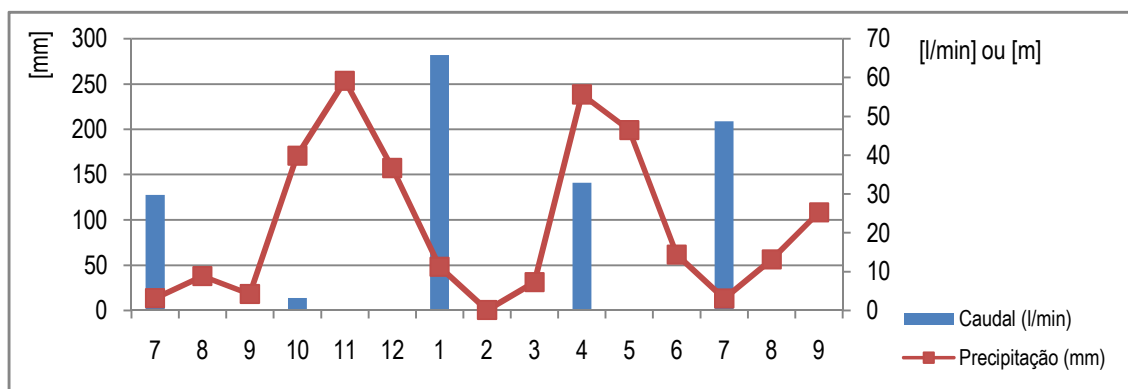
Obs:

Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	22.3			16.4			59.1		56				29.8		
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1

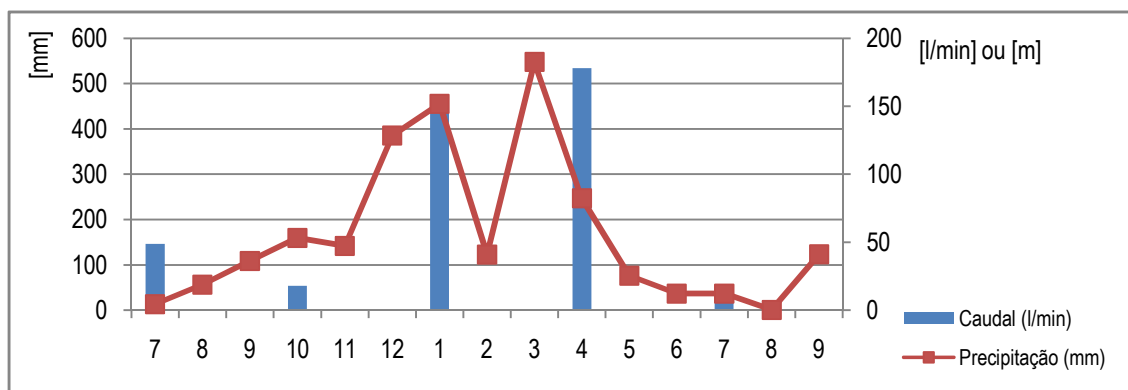

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	29.8			3.24			65.8			32.9			48.7		
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Ano Hidrológico 2012/2013

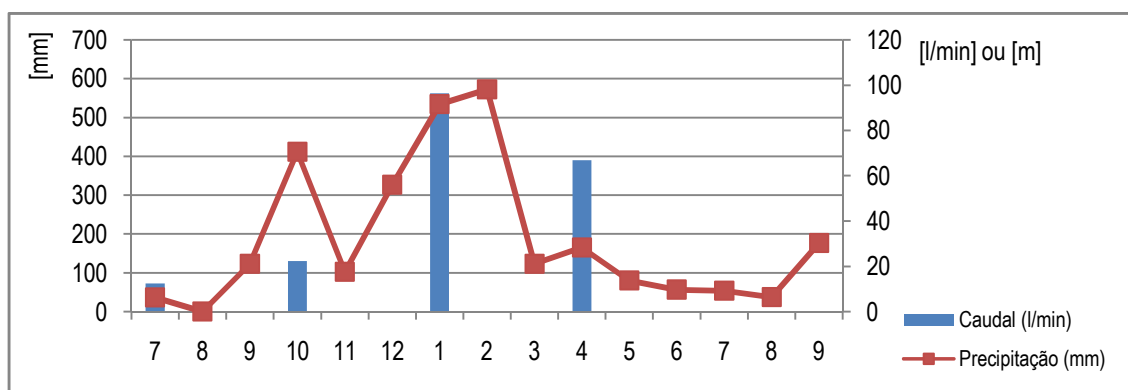
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	48.7			18			159			178			12.4		
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

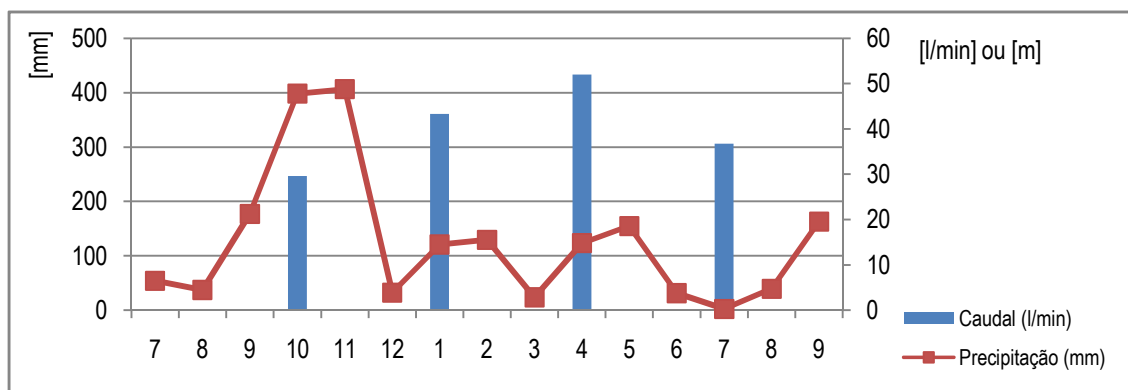
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	12.4			22.3			96.4			66.8			SM		
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

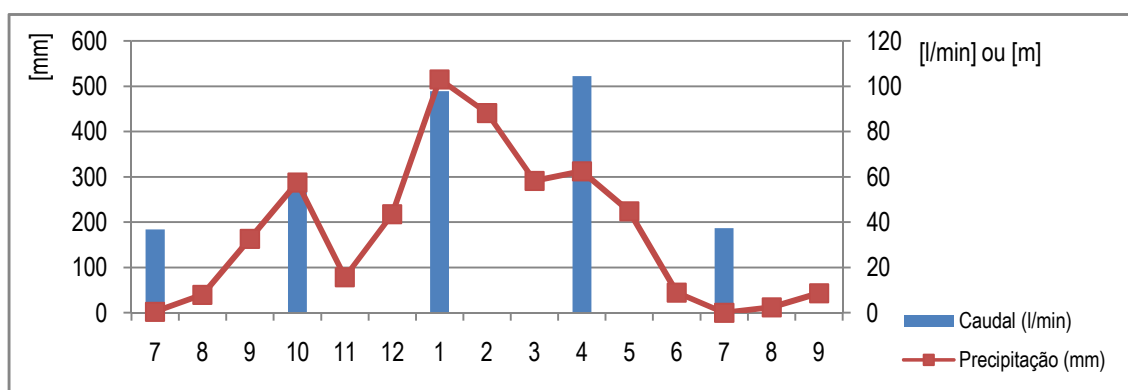
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	SM			29.6			43.3			52			36.7		
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

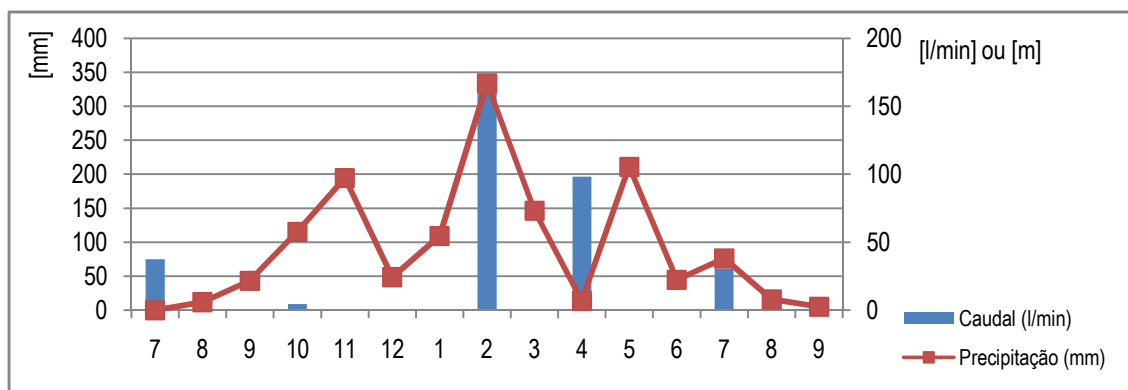
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	36.7			55.8			97.8			104			37.4		
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

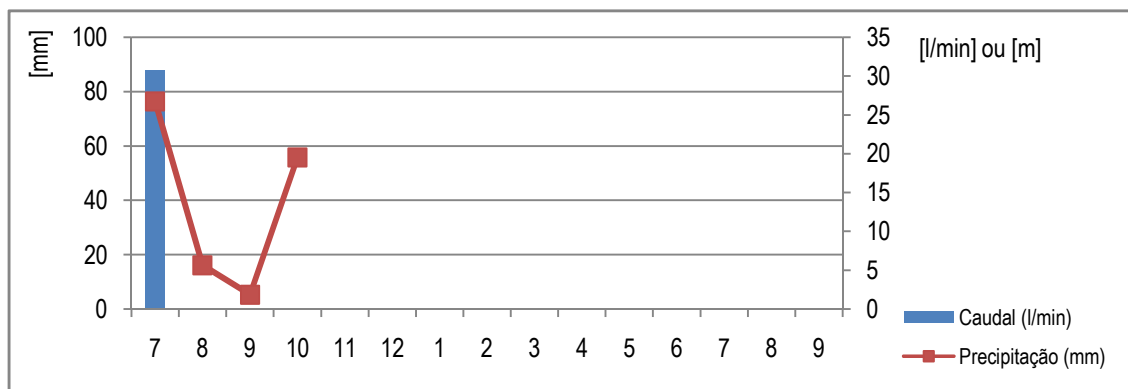
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	37.4			4.49				172		98.2			30.7		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	30.7			VA											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

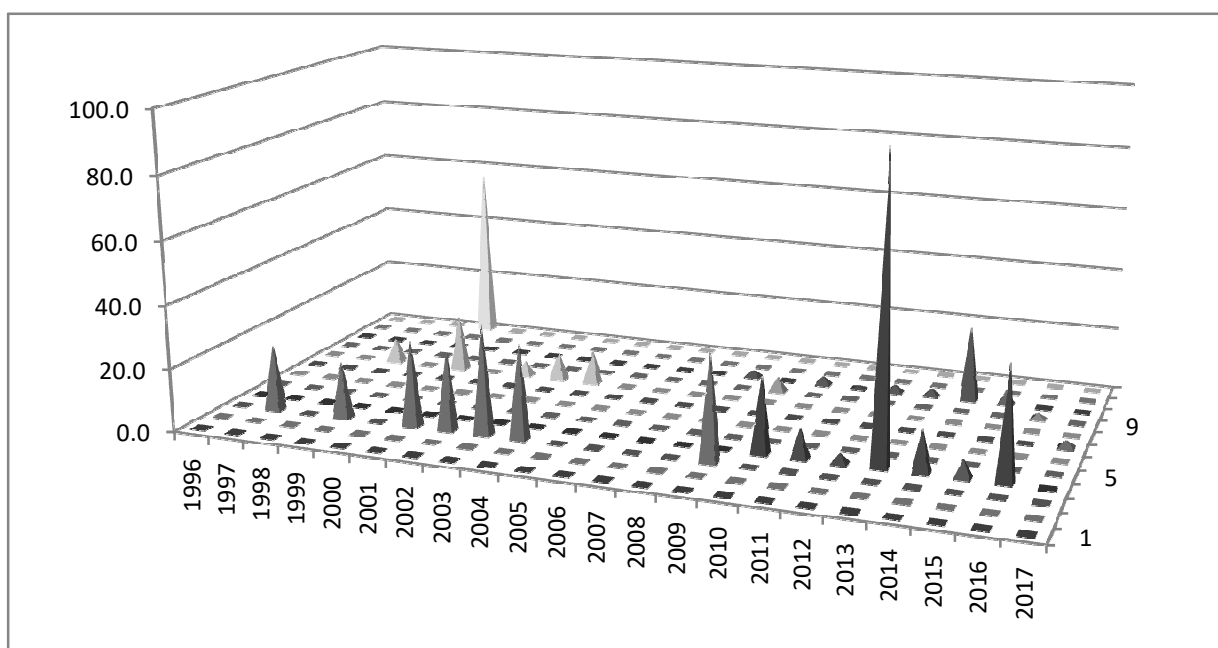
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça na Travessa	VNII_0148

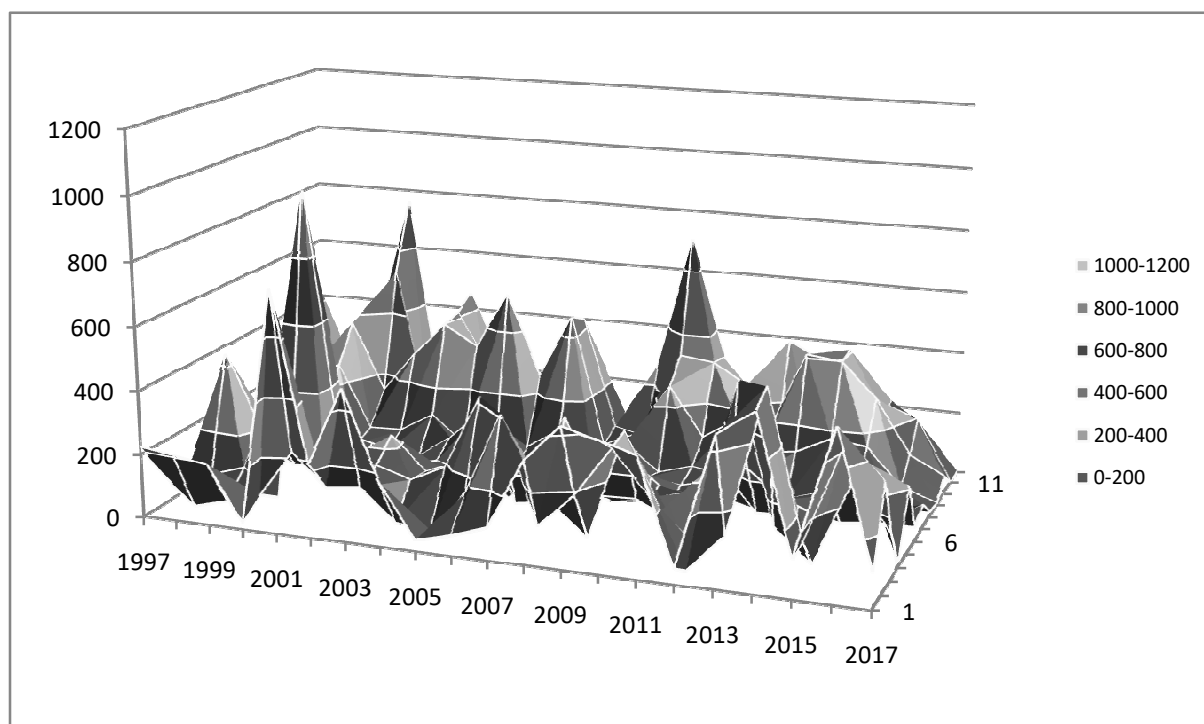
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			21.0					0.0				0.0
1998			0.0					8.0				0.0
1999			18.0					0.0				57.0
2000			0.0					18.0				0.0
2001			28.0					0.0				0.0
2002			25.0					5.0				0.0
2003			35.0					9.0				0.0
2004			30.0					11.0				
2005												
2006												
2007												
2008										2.4		
2009			34.0						4.7			
2010				24.3						2.7		
2011				9.5						1.0		
2012				3.2						2.6		
2013				95.4						2.6		
2014				13.5						24.4		
2015				5.9						3.6		
2016				36.3					2.1			
2017							2.5			VA		



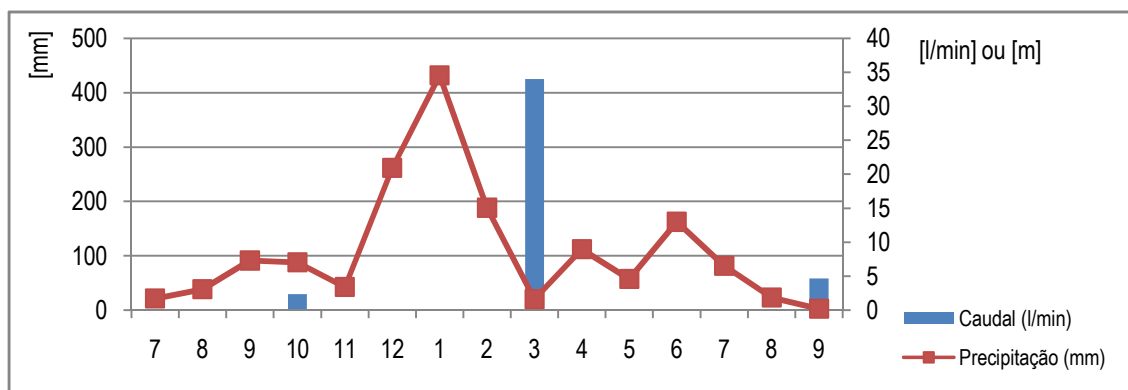
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

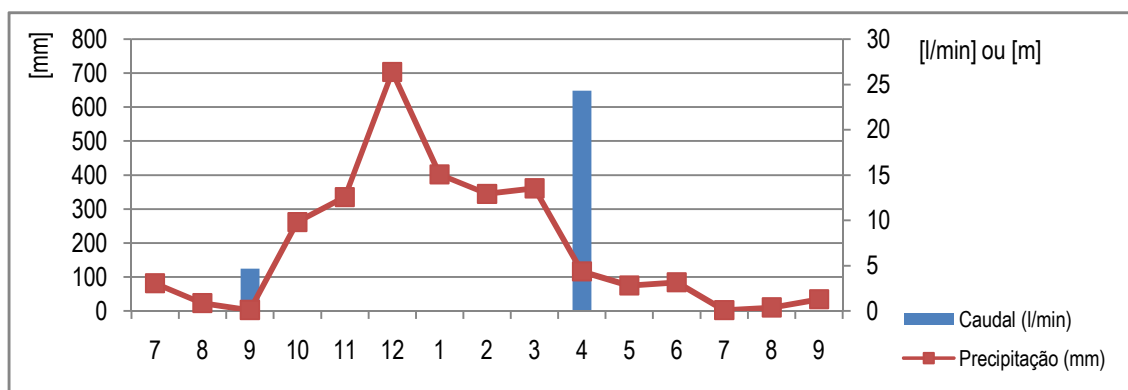


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				2.36					34						4.68
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

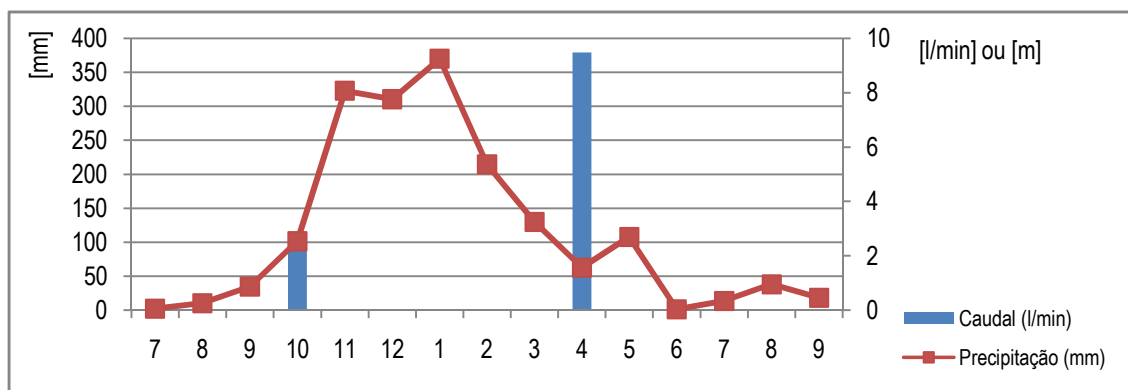

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			4.68							24.3					
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Ano Hidrológico 2010/2011

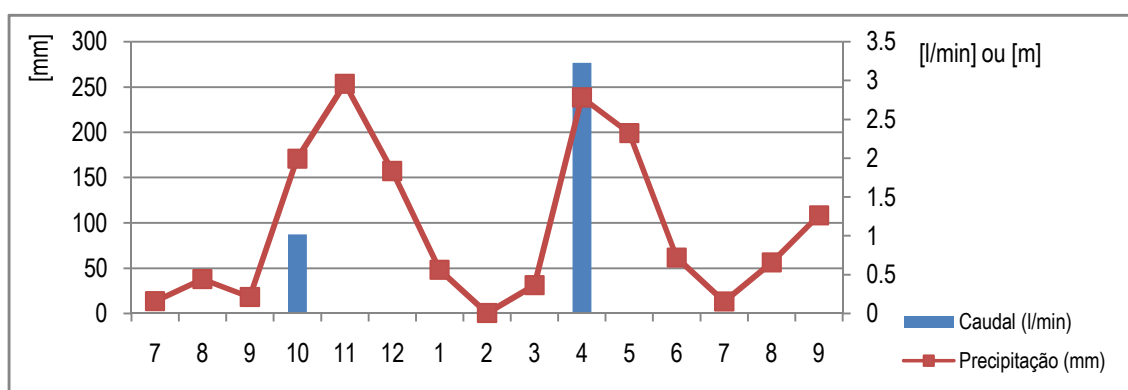
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				2.71						9.48					
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

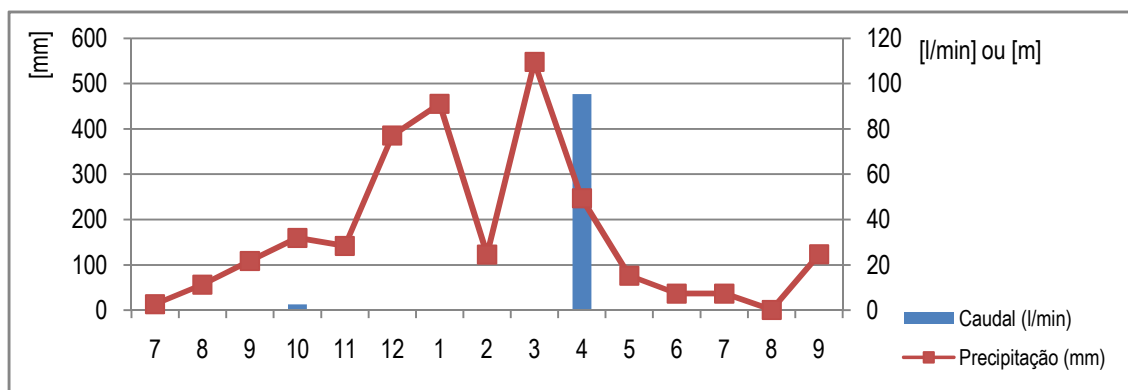
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				1.02						3.23					
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



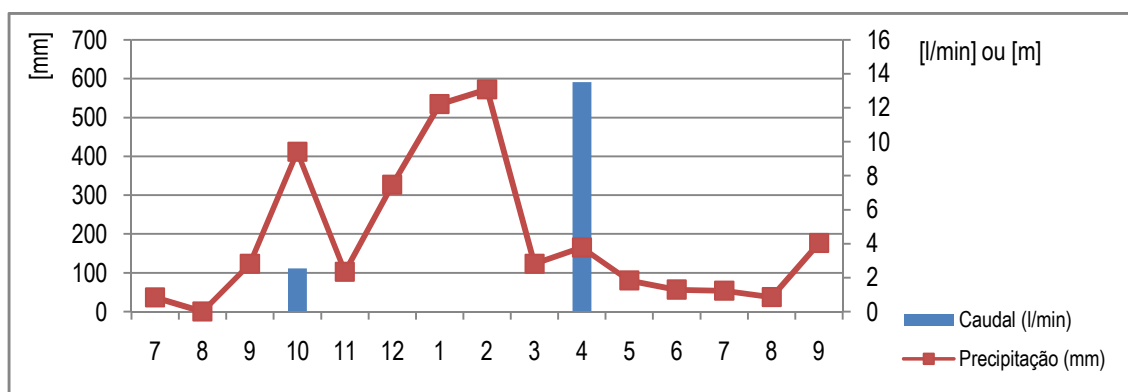
Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				2.59						95.4					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

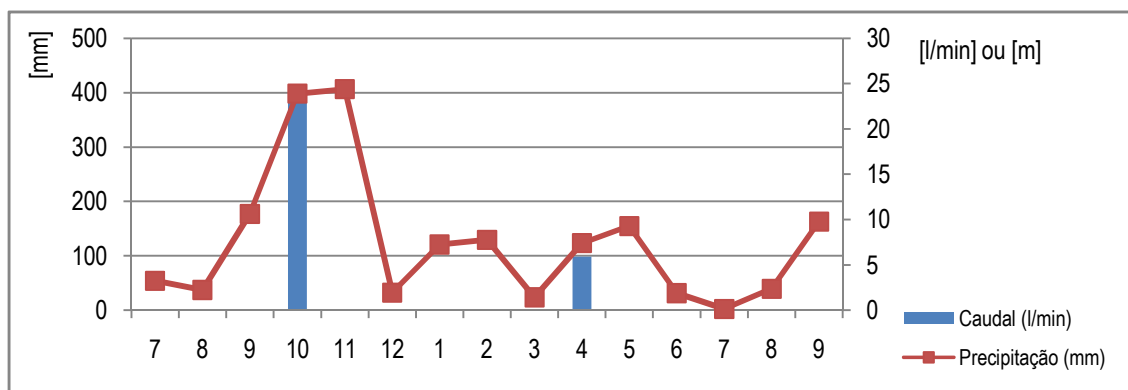

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				2.55						13.5					
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Ano Hidrológico 2014/2015

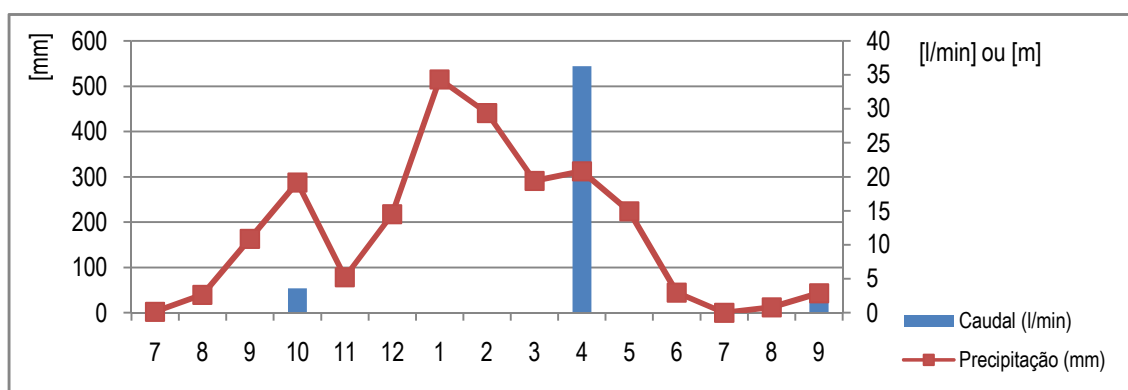
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				24.4						5.9					
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

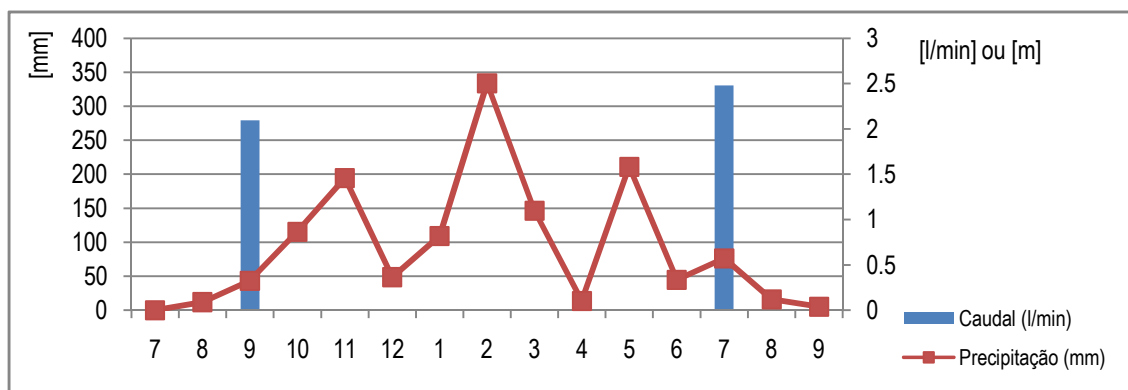
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				3.59						36.3					2.1
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

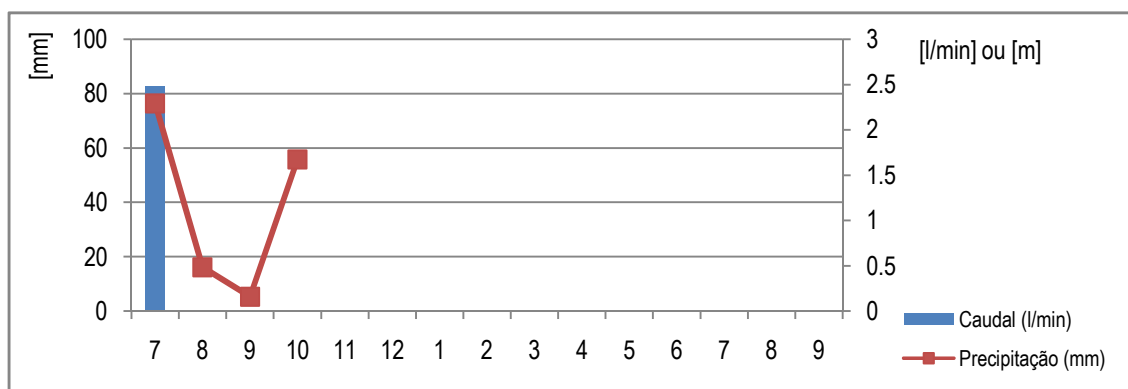
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			2.1										2.48		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	2.48			VA											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

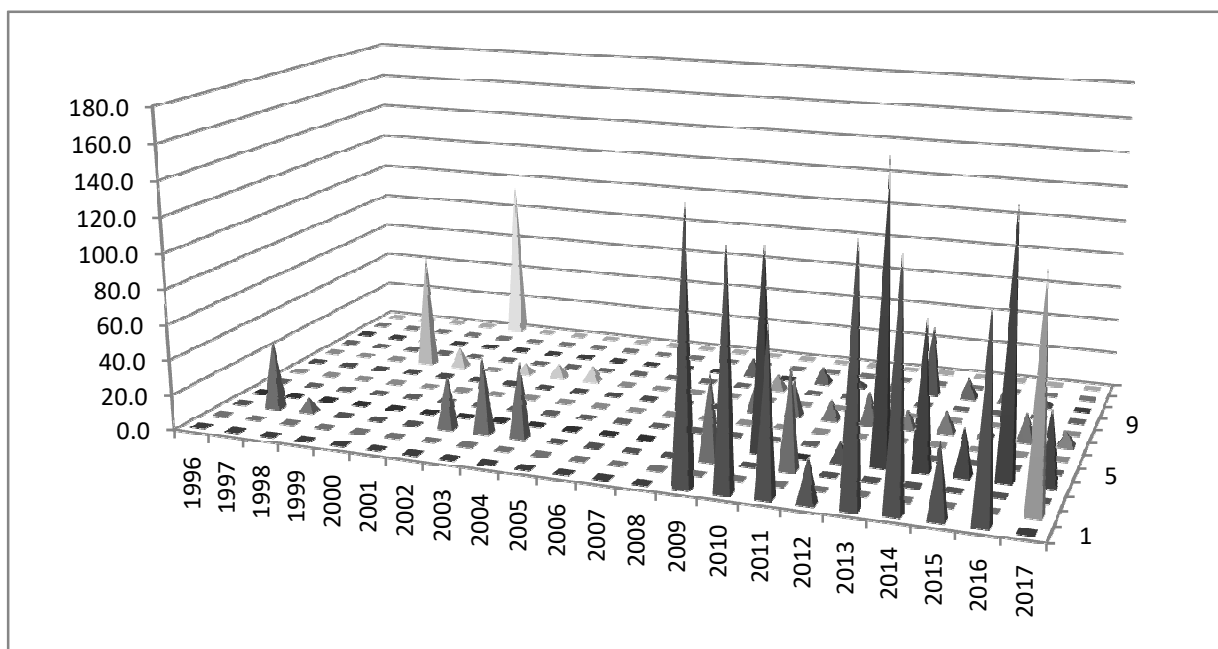
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente do Redondo	VNII_0236

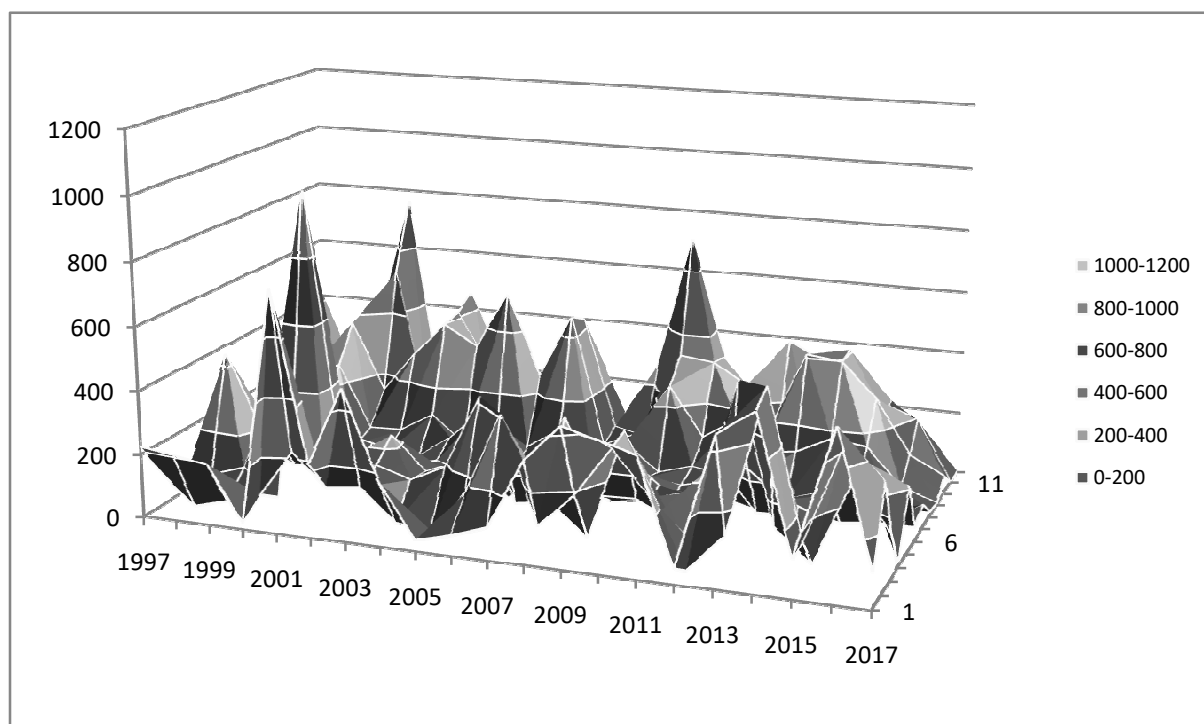
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			39.0					0.0				0.0
1998			8.0					0.0				0.0
1999			0.0					67.0				0.0
2000			0.0					11.0				94.0
2001			0.0					0.0				0.0
2002			30.0					6.0				0.0
2003			43.0					8.0				0.0
2004			43.0					9.0				
2005												
2006												
2007												
2008										10.5		
2009	147.6		48.0				19.6		9.0			
2010	129.3			120.0			21.6			9.6		
2011	91.8		56.9				11.5			3.4		
2012	24.6			11.1			18.8			6.5		
2013	137.5			164.7			10.6			40.8		
2014	132.4			82.5			12.7			12.2		
2015	41.3			26.6			7.7			10.2		
2016	112.2			145.2			16.8			3.5		
2017		124.8		41.7			8.4			VA		



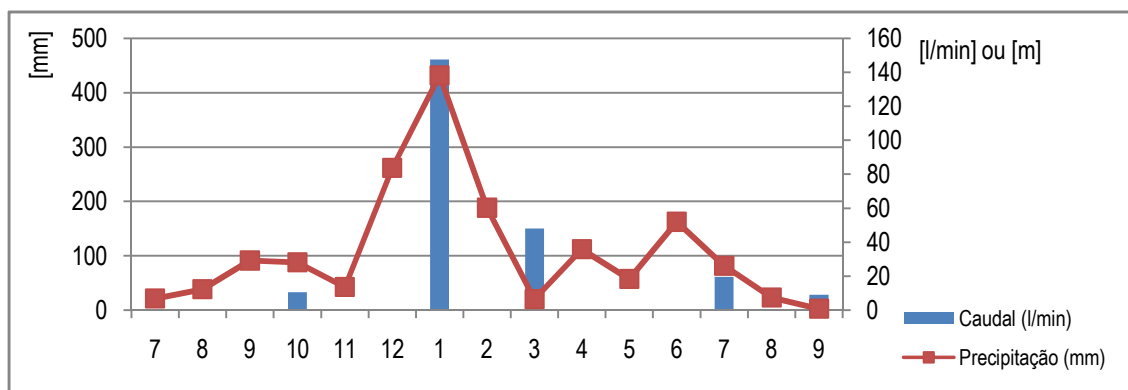
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

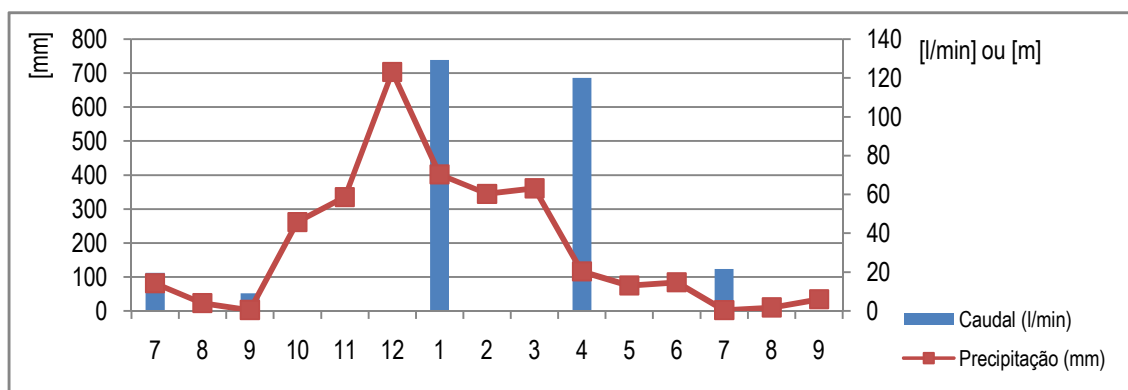


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				10.5			148		48				19.6		9.05
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

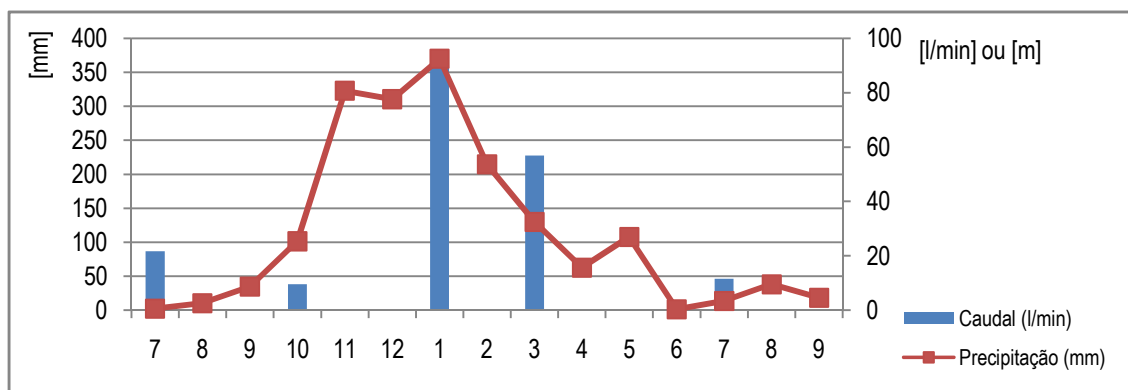

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	19.6		9.05				129			120			21.6		
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Ano Hidrológico 2010/2011

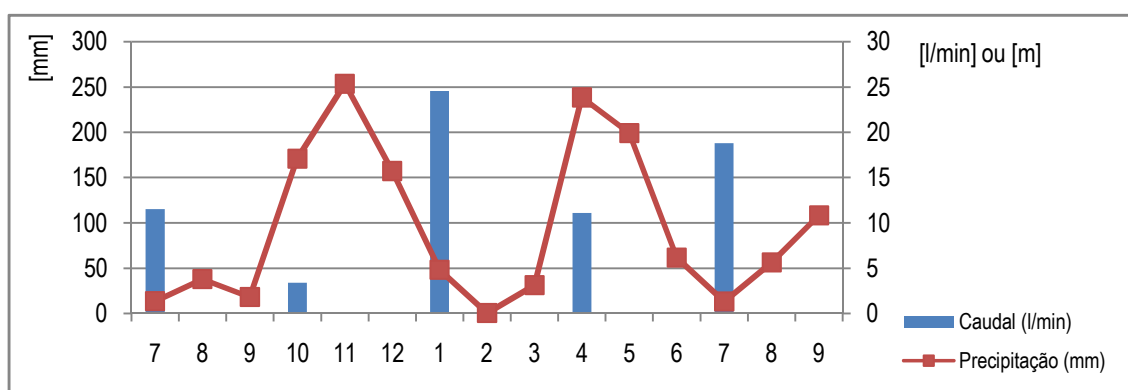
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	21.6			9.55			91.8		56.9				11.5		
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

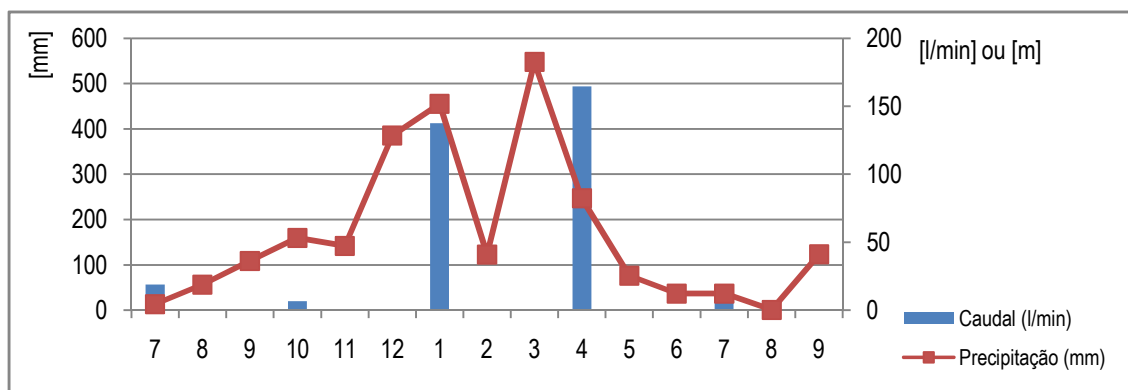
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	11.5			3.38			24.6			11.1			18.8		
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

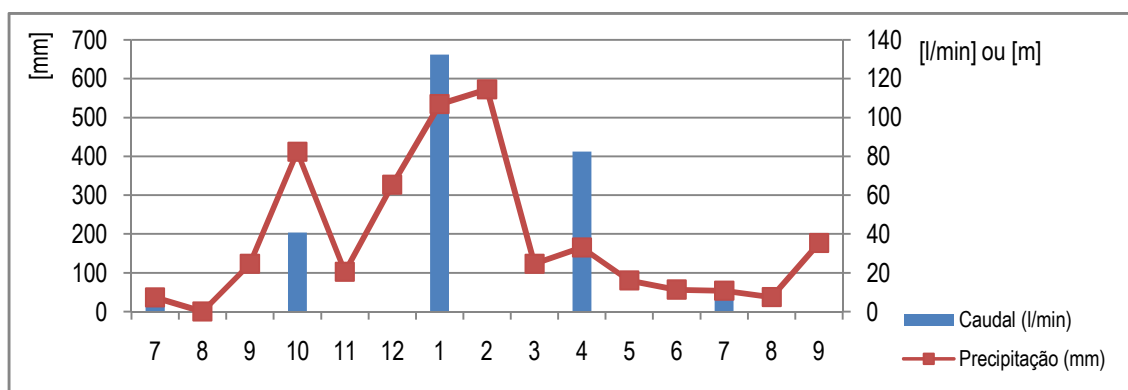
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	18.8			6.5			138			165			10.6		
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

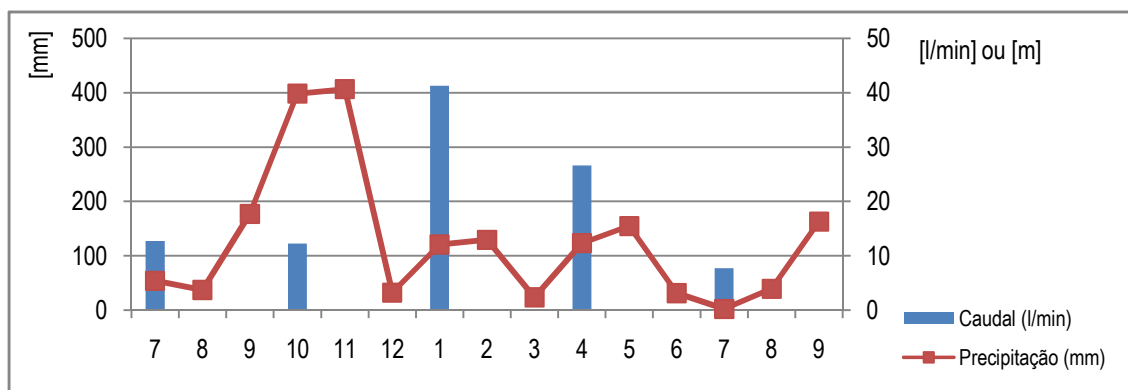
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	10.6			40.8			132			82.5			12.7		
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

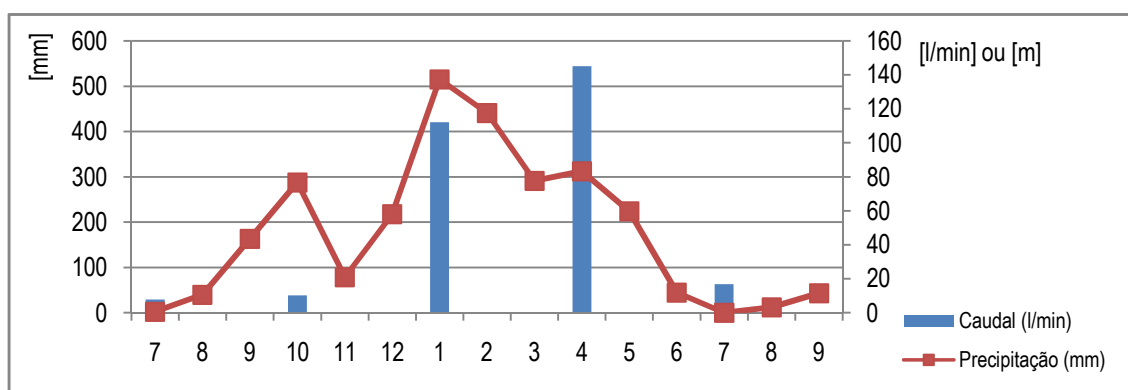
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	12.7			12.2			41.3			26.6			7.69		
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

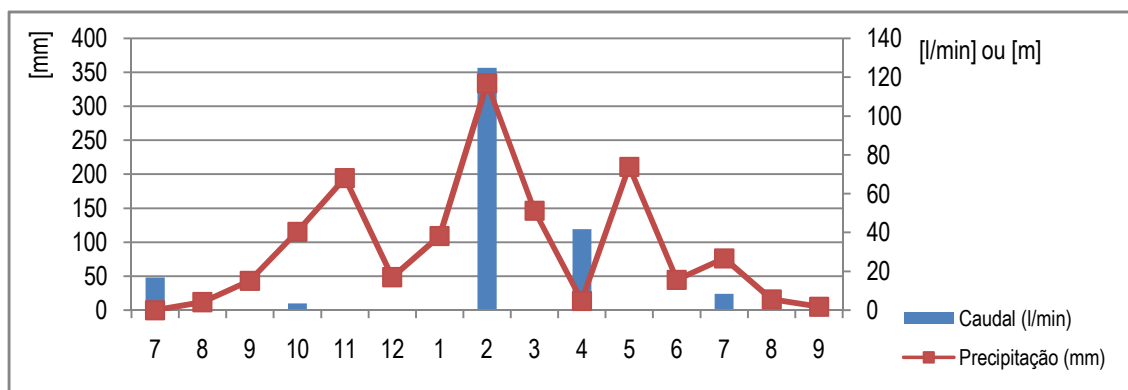
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	7.69			10.2			112			145			16.8		
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

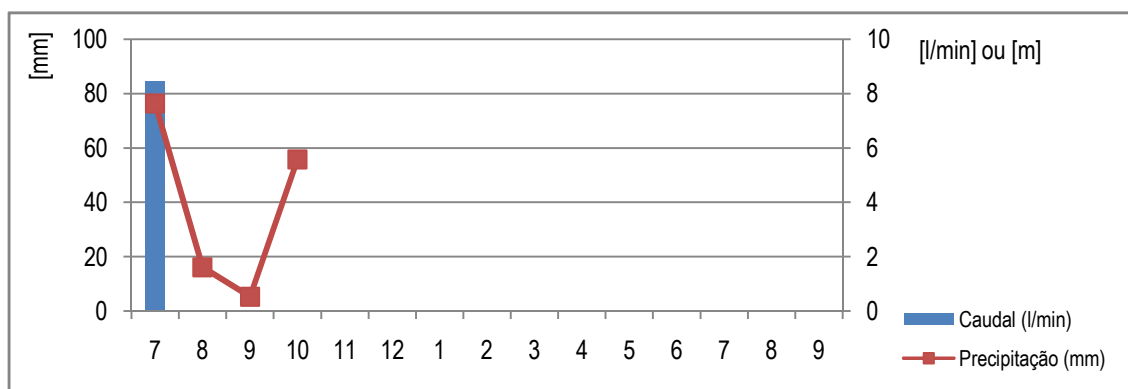
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	16.8			3.47				125		41.7			8.43		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	8.43			VA											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

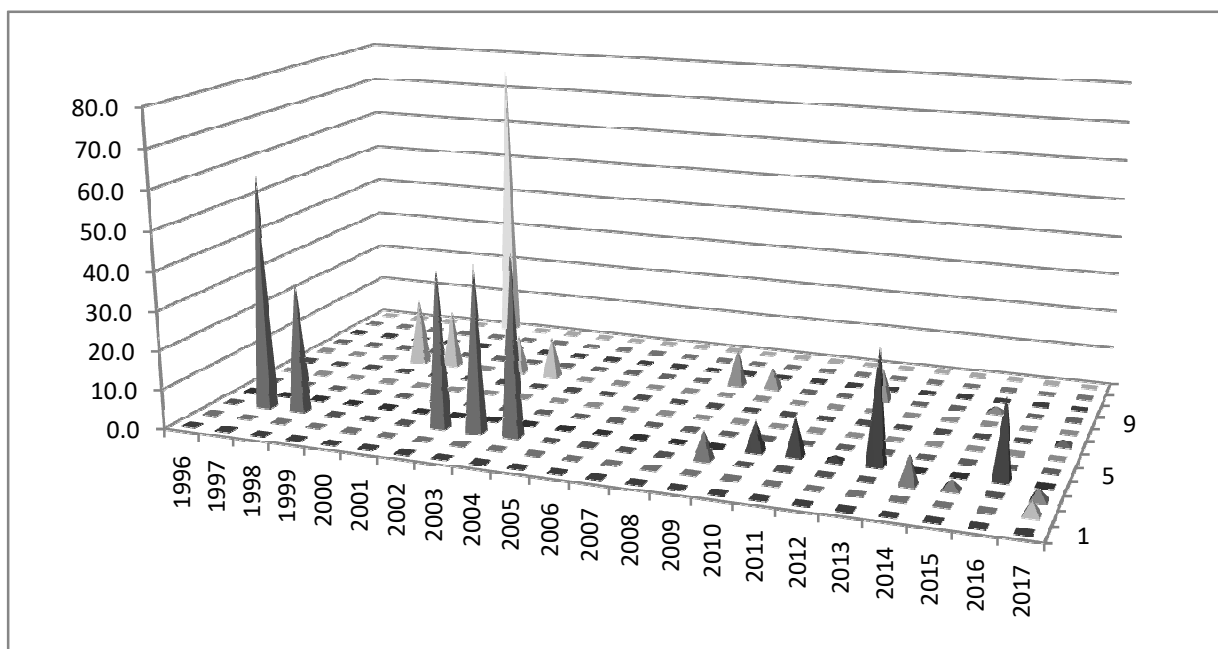
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça de Lamarelhos	VNII_0250

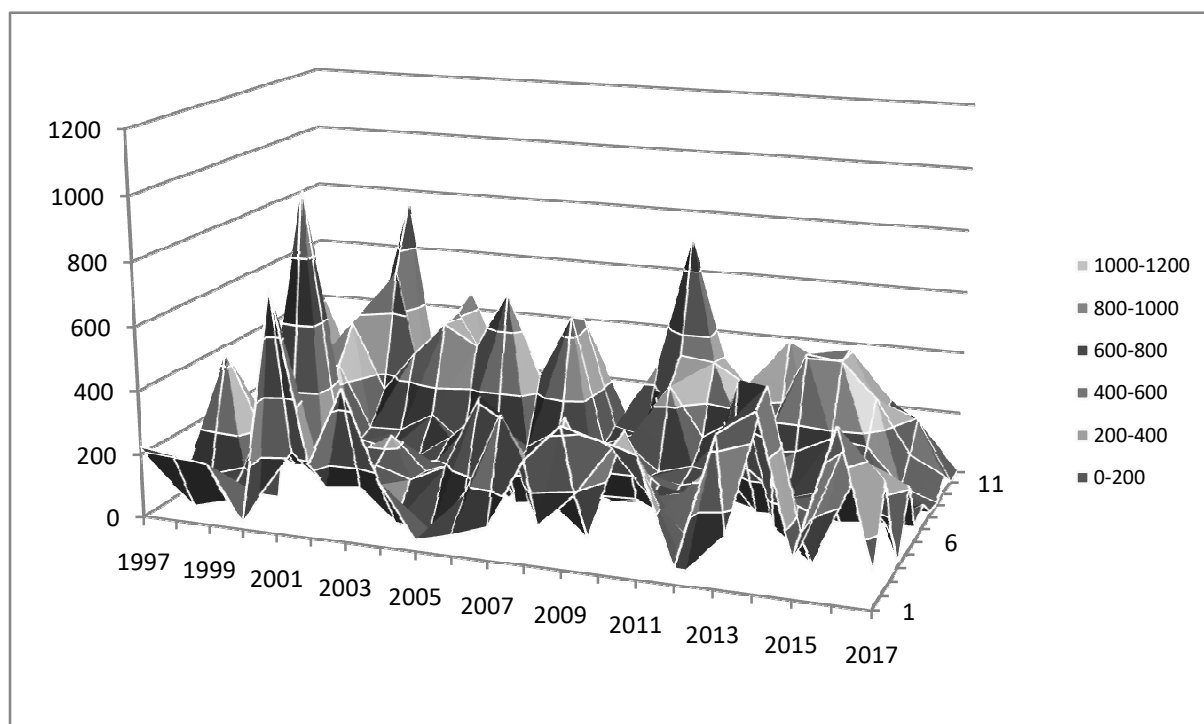
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			60.0					0.0				0.0
1998			33.0					0.0				0.0
1999			0.0					17.0				0.0
2000			0.0					15.0				75.0
2001			0.0					0.0				0.0
2002			40.0					10.0				0.0
2003			43.0					11.0				0.0
2004			46.0					0.0				
2005												
2006												
2007												
2008									9.1			
2009			7.2						5.3			
2010				7.8						VA		
2011				9.9						VA		
2012				1.4					8.2			
2013				28.9						0.0		
2014			7.3						0.0			
2015			2.5						1.5			
2016				20.3					VA			
2017		3.8	2.8				1.5		VA			

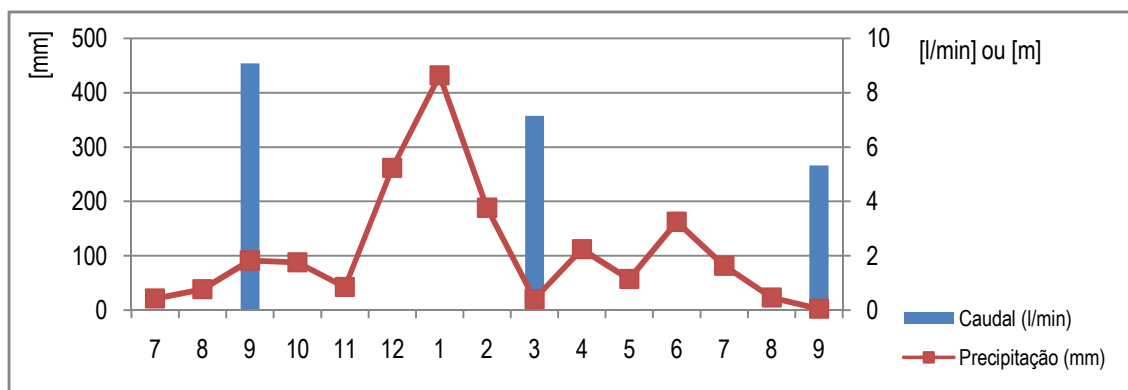


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

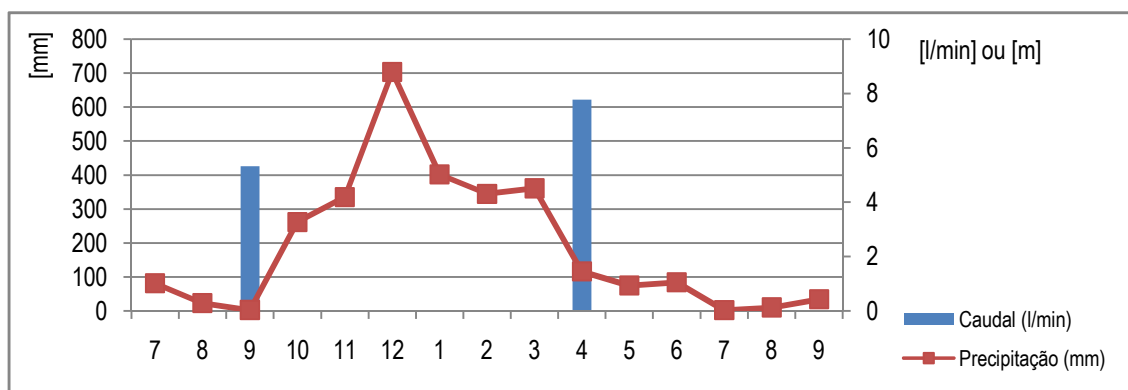


		Ano Hidrológico 2008/2009															
Ano		2008						2009									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Caudal (l/min)				9.08						7.15						5.33	
Precipitação (mm)		21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6	



Obs:

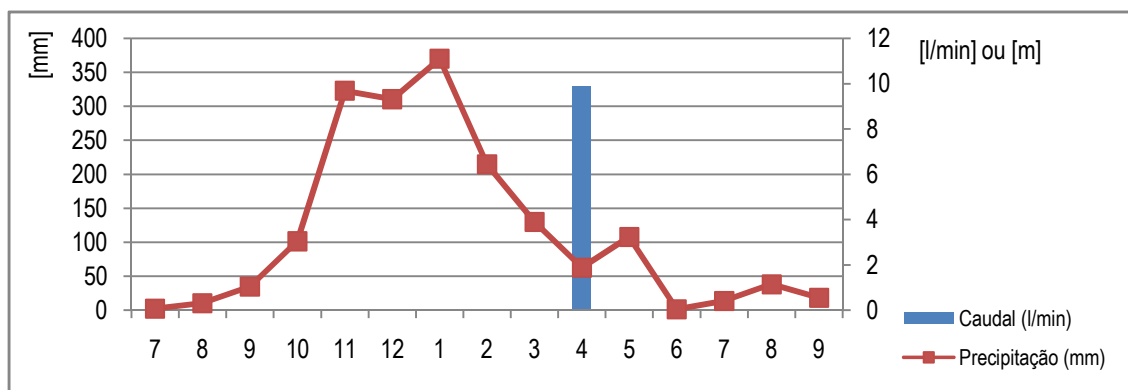
		Ano Hidrológico 2009/2010															
Ano		2009						2010									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Caudal (l/min)				5.33							7.77						
Precipitação (mm)		81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	



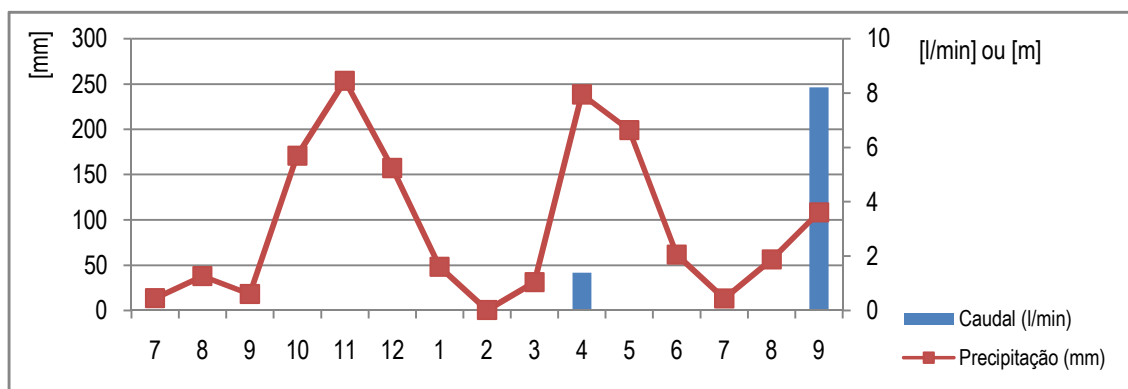
Obs:

Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA						9.89					
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1

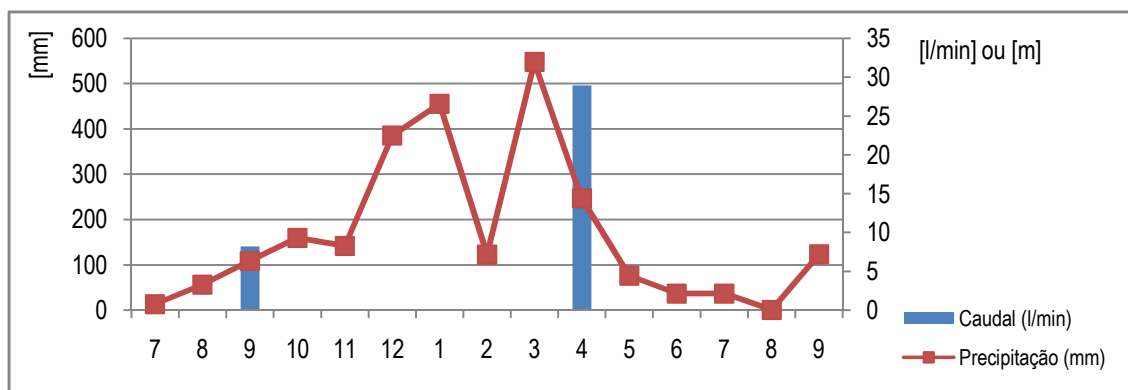

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA						1.39					8.21
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Ano Hidrológico 2012/2013

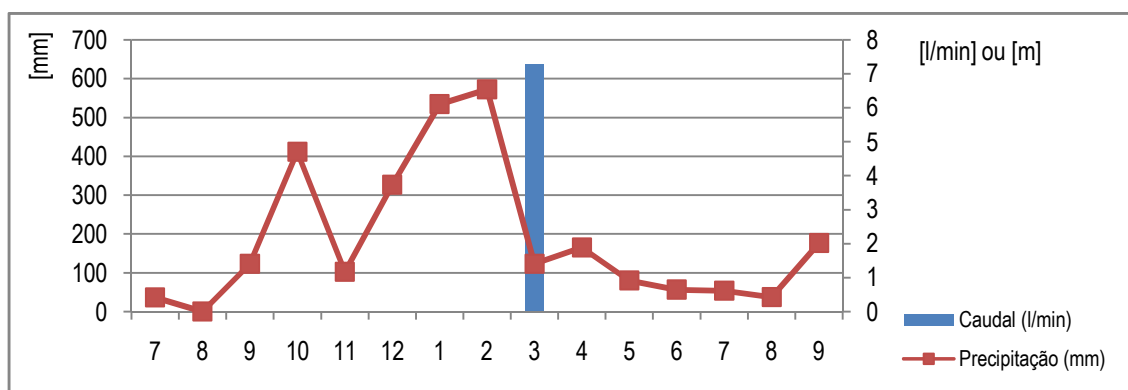
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			8.21							28.9					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

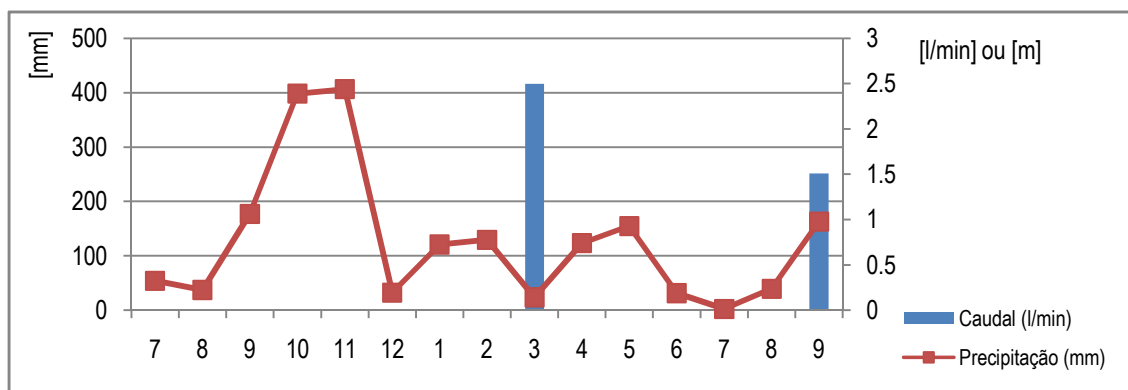
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0					7.29						0
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

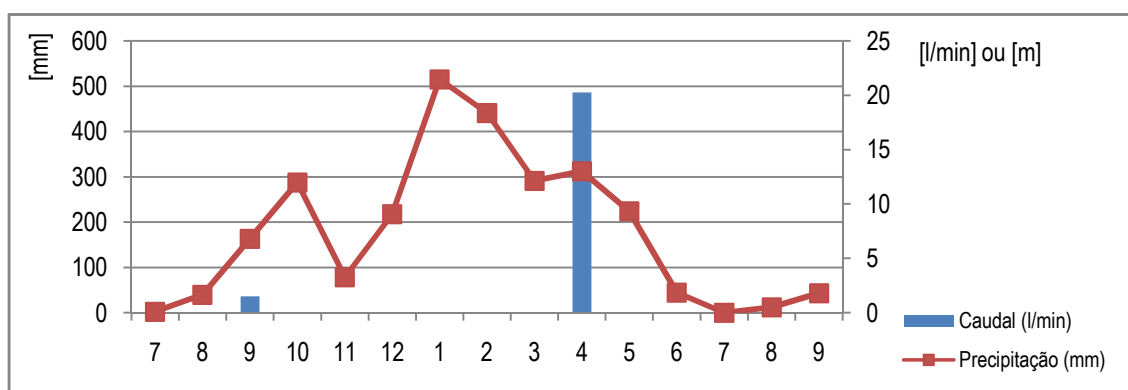
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0						2.5						1.51
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

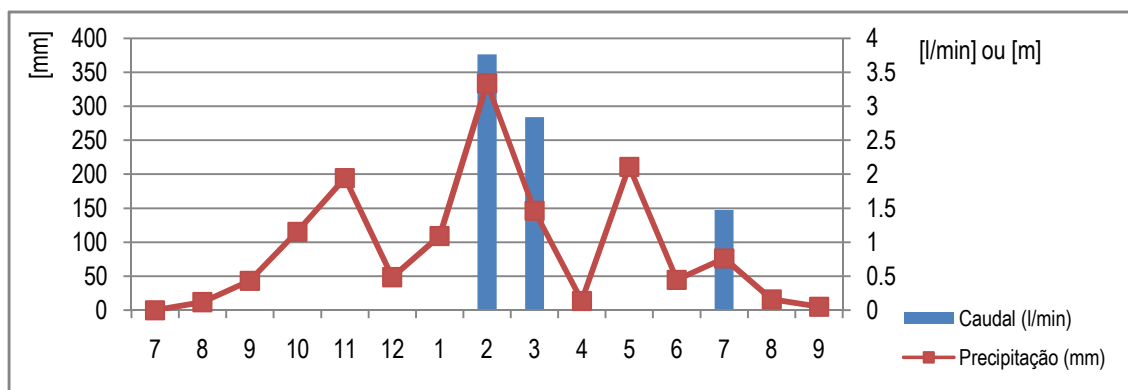
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			1.51							20.3					VA
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

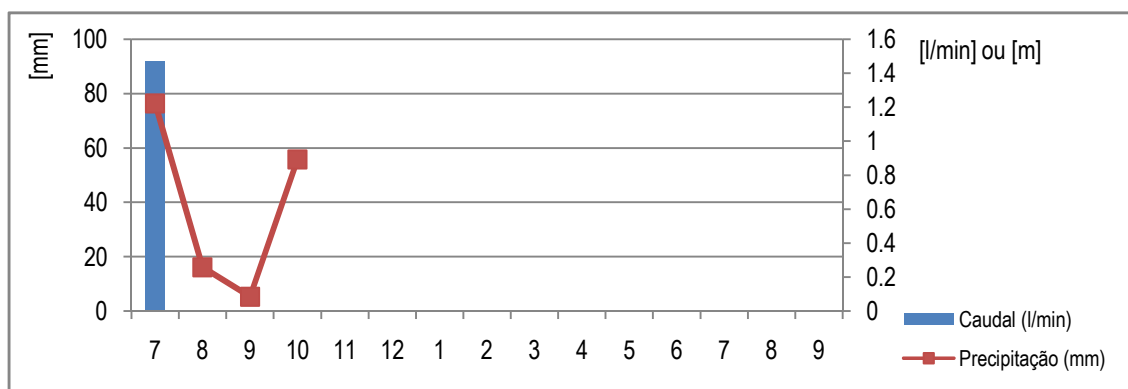
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA					3.76	2.84				1.47		VA
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	1.47		VA												
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

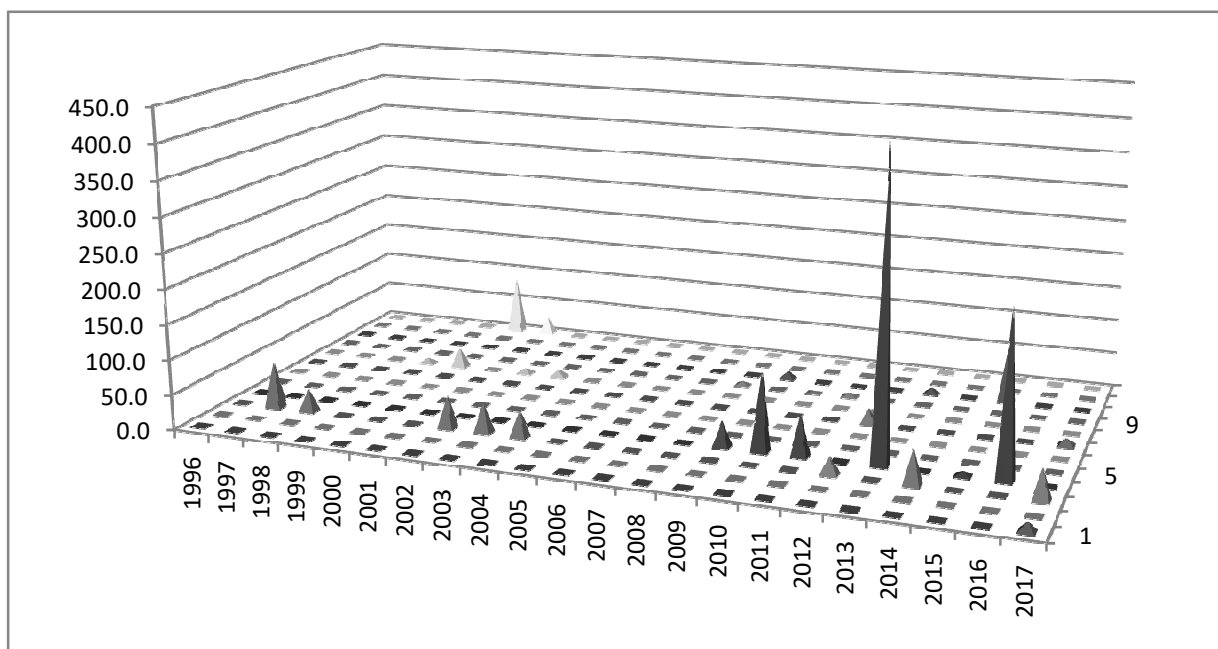
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Galeria	Poça com Mina do Morais - Cabadas	VNII_0257

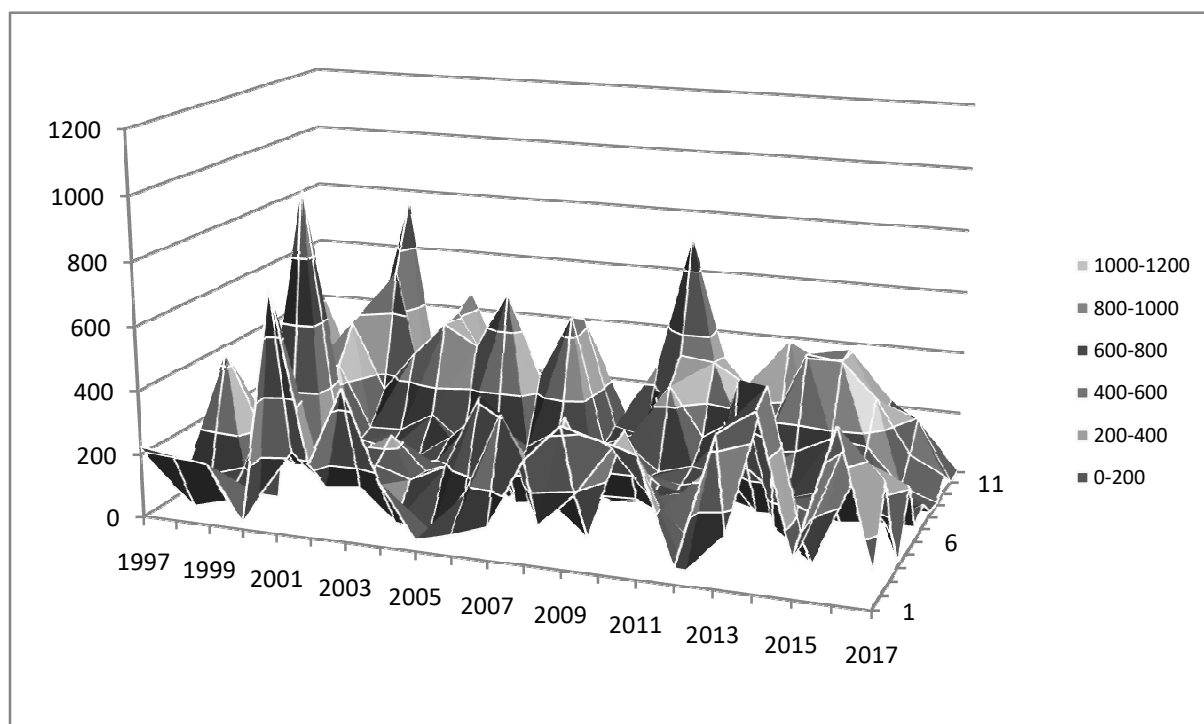
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			67.0					0.0				0.0
1998			33.0					0.0				0.0
1999			0.0					7.0				0.0
2000			0.0					27.0				82.0
2001			0.0					0.0				24.0
2002			46.0					8.0				0.0
2003			43.0					11.0				0.0
2004			38.0					0.0				
2005												
2006												
2007												
2008									6.5			
2009				37.2						11.2		
2010				111.5					3.6			
2011				57.7					5.4			
2012			25.4				22.4			1.9		
2013				434.1						9.2		
2014			51.0							0.0		
2015				6.8						81.5		
2016				233.5						0.0		
2017	12.5		43.6				11.1			VA		



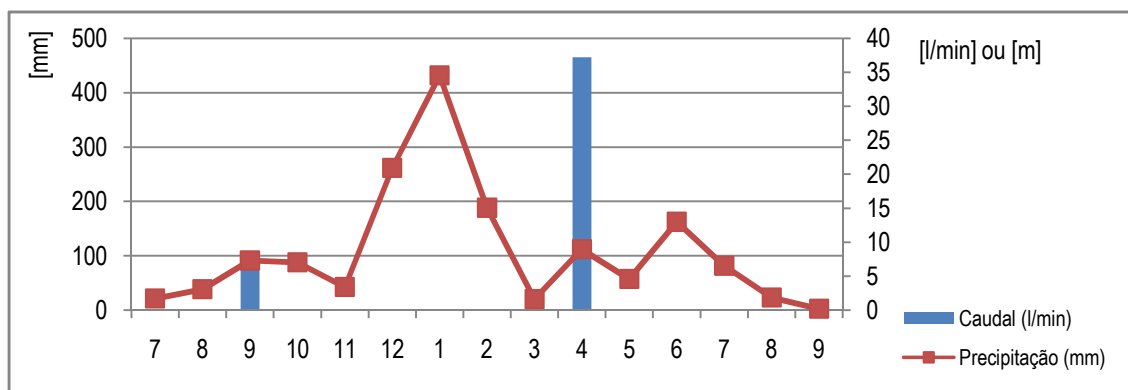
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		



Ano Hidrológico 2008/2009

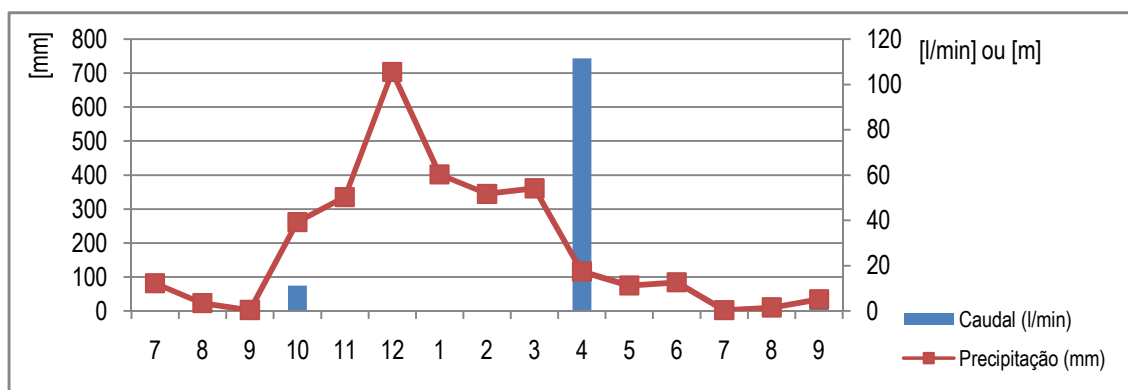
Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			6.49							37.2					
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6



Obs:

Ano Hidrológico 2009/2010

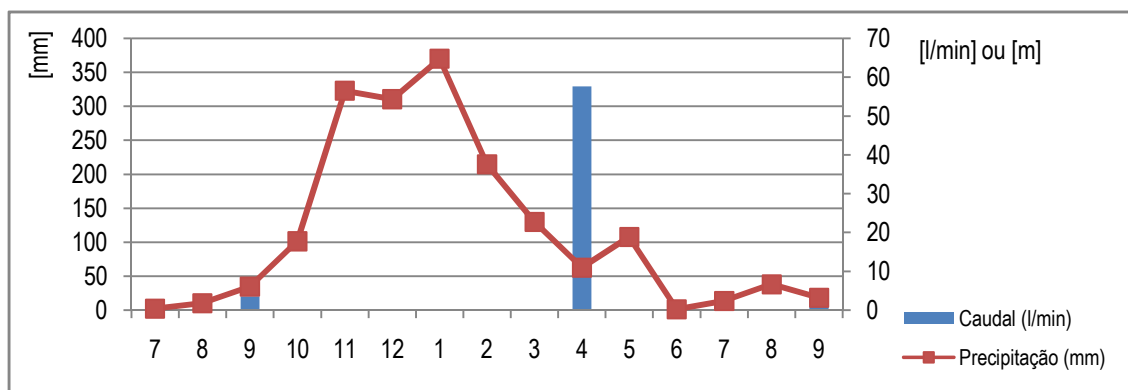
Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				11.2						111					3.57
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Obs:

Ano Hidrológico 2010/2011

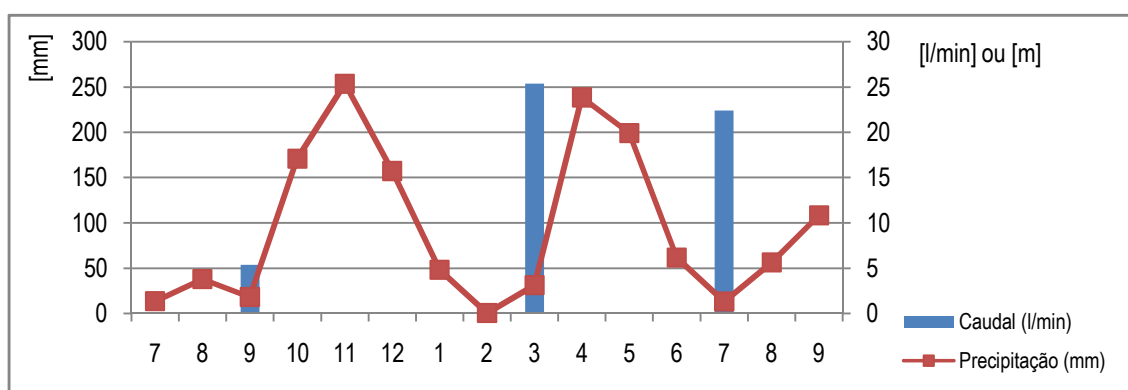
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			3.57							57.7					5.38
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

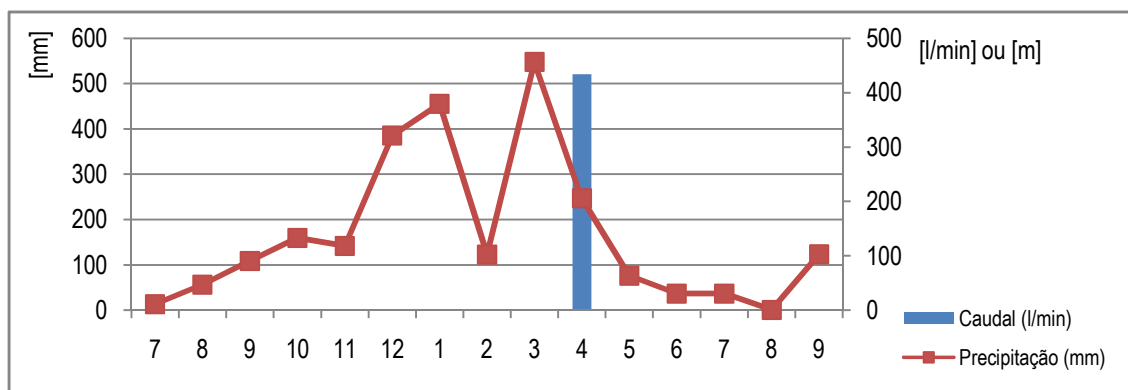
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			5.38						25.4				22.4		
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

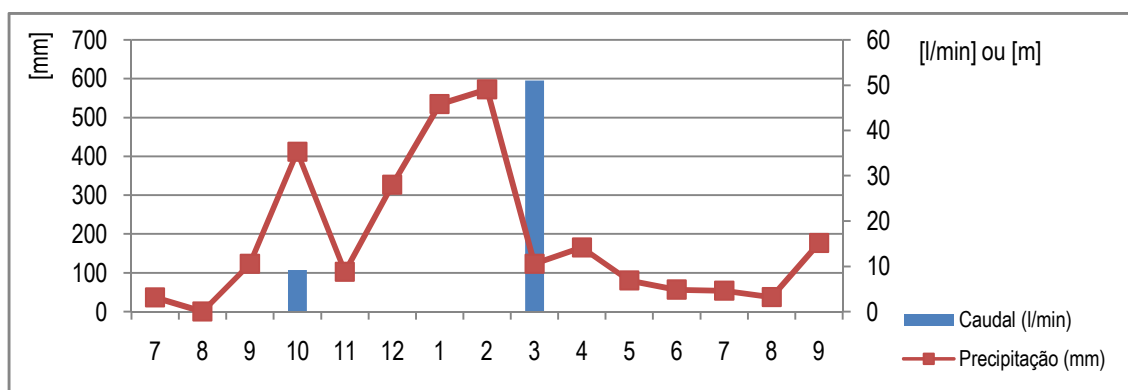
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	22.4			1.9						434					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

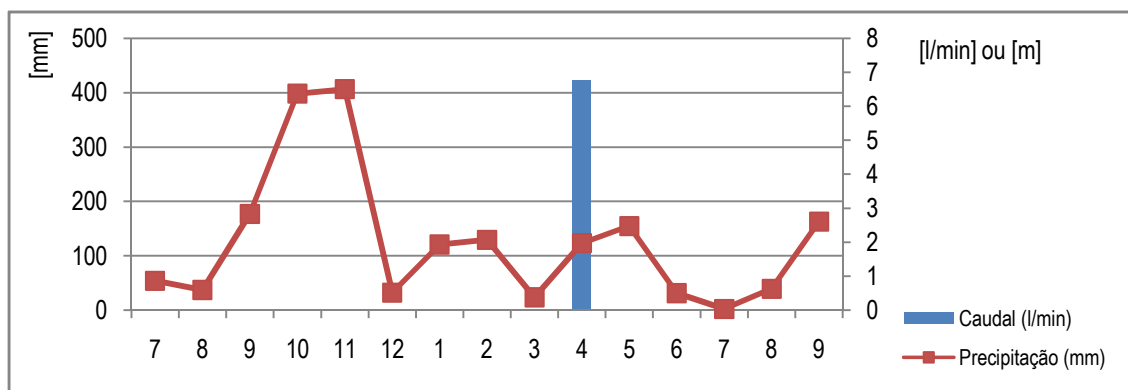
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				9.17					51						
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



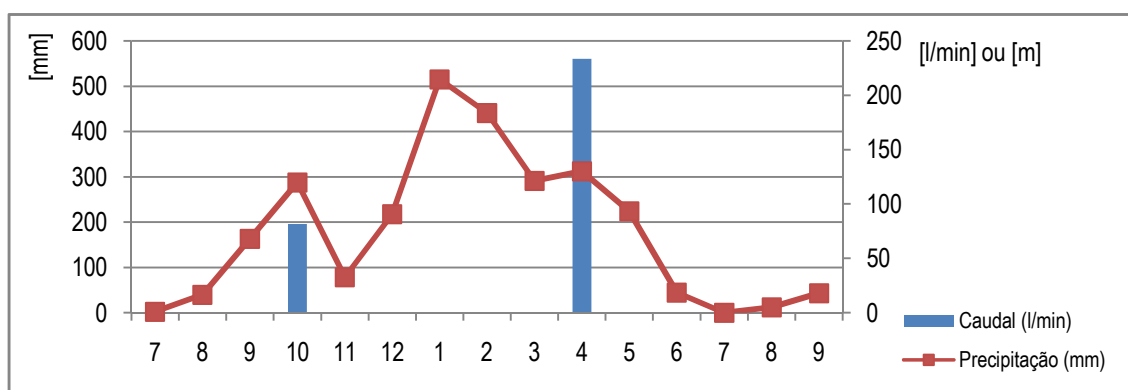
Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0						6.77					
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163

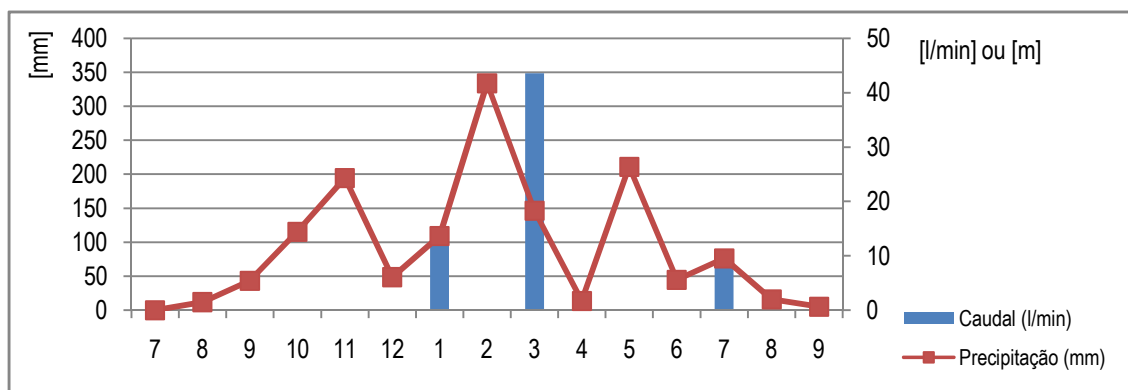

Ano Hidrológico 2015/2016

Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				81.5						233					
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Ano Hidrológico 2016/2017

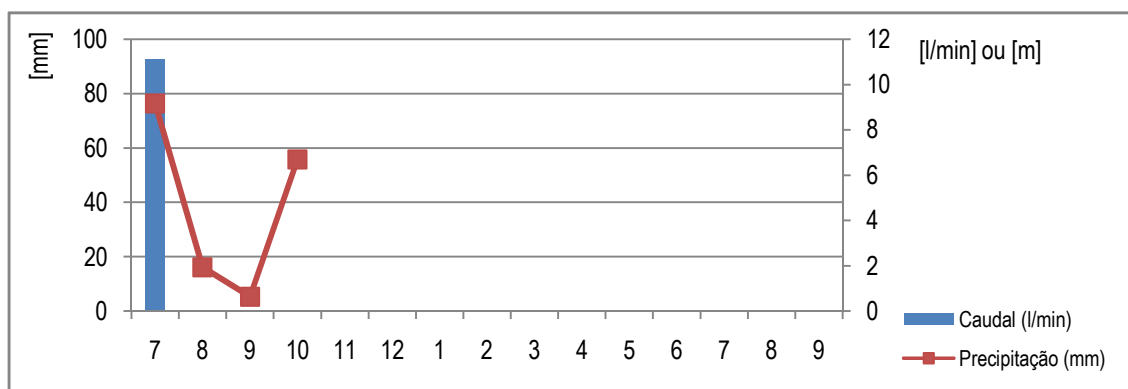
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0			12.5		43.6				11.1		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	11.1			VA											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

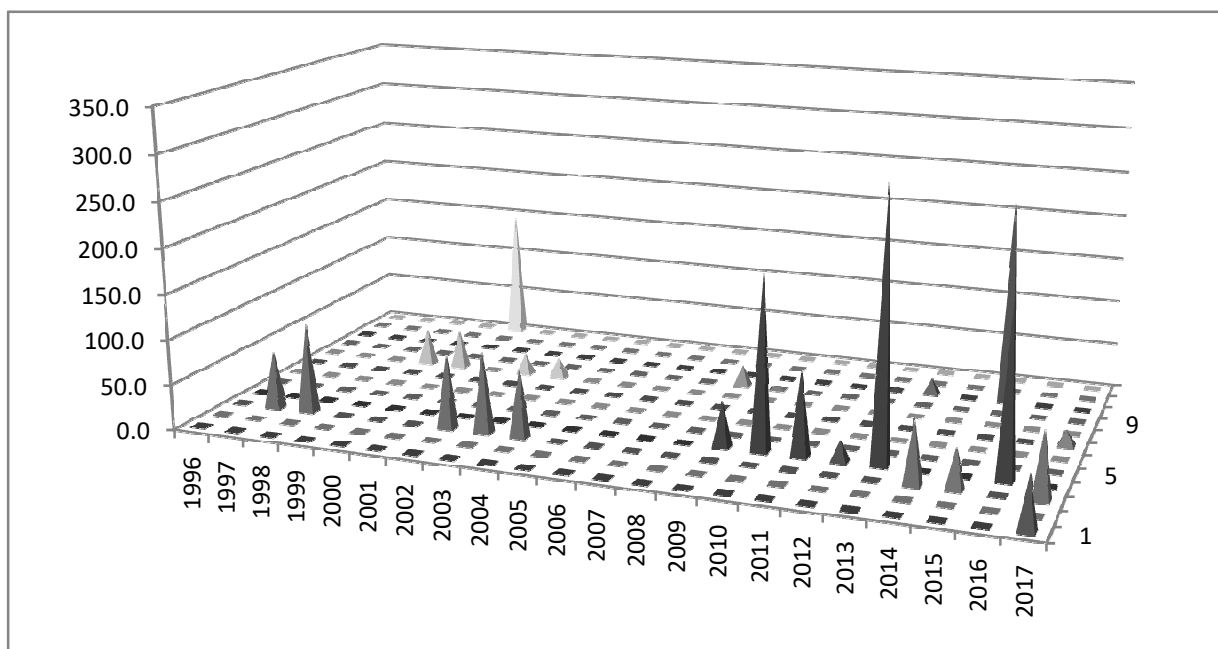
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Poça das Batocas	VNII_0258

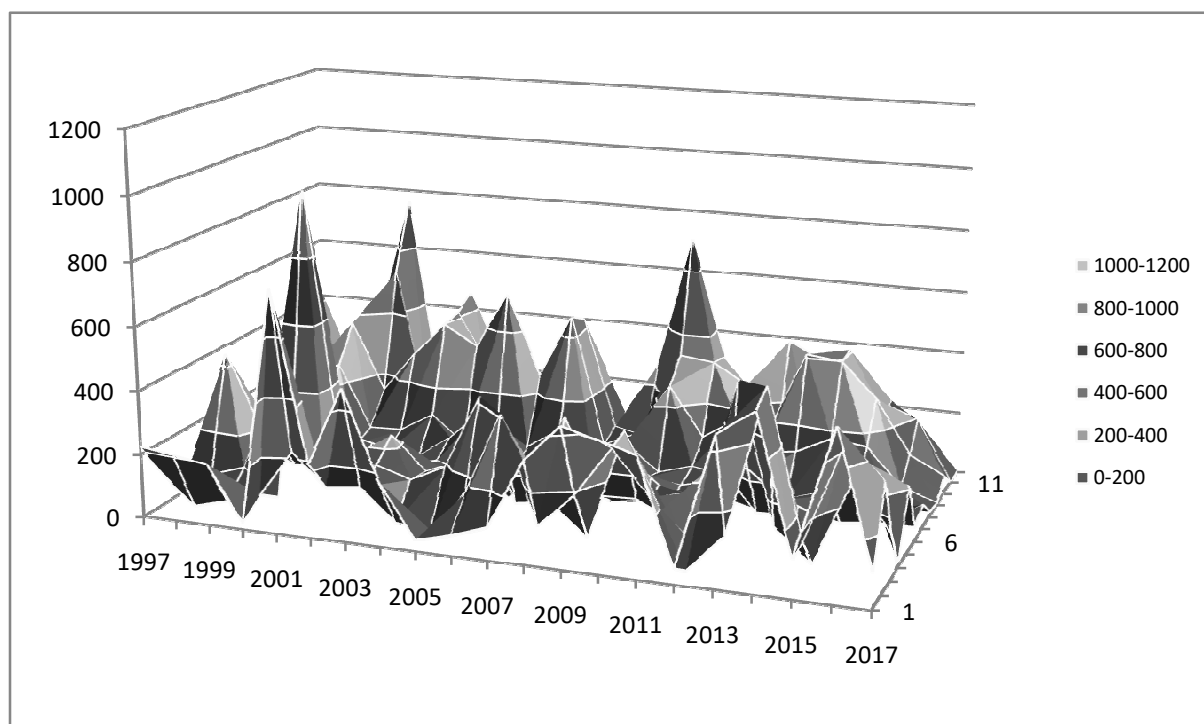
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997			64.0					0.0				0.0
1998			100.0					0.0				0.0
1999			0.0					40.0				0.0
2000			0.0					43.0				146.0
2001			0.0					0.0				0.0
2002			82.0					24.0				0.0
2003			90.0					23.0				0.0
2004			75.0					0.0				
2005												
2006												
2007												
2008									24.2			
2009				51.2				4.2				
2010				191.7				VA				
2011				92.3				VA				
2012				23.3						3.8		
2013				305.5						18.2		
2014			71.2							EC		
2015			45.1							227.3		
2016				187.7						0.0		
2017	57.7		73.9				18.1			VA		



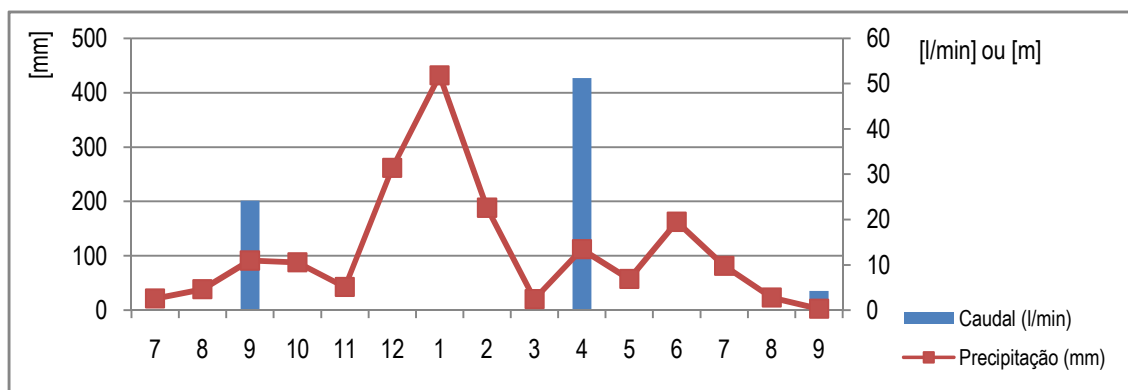
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		



Ano Hidrológico 2008/2009

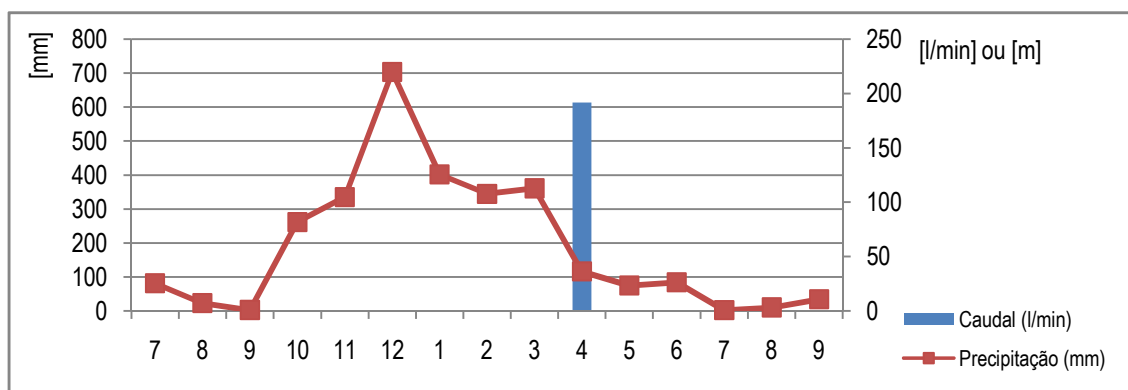
Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			24.2							51.2					4.21
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6



Obs:

Ano Hidrológico 2009/2010

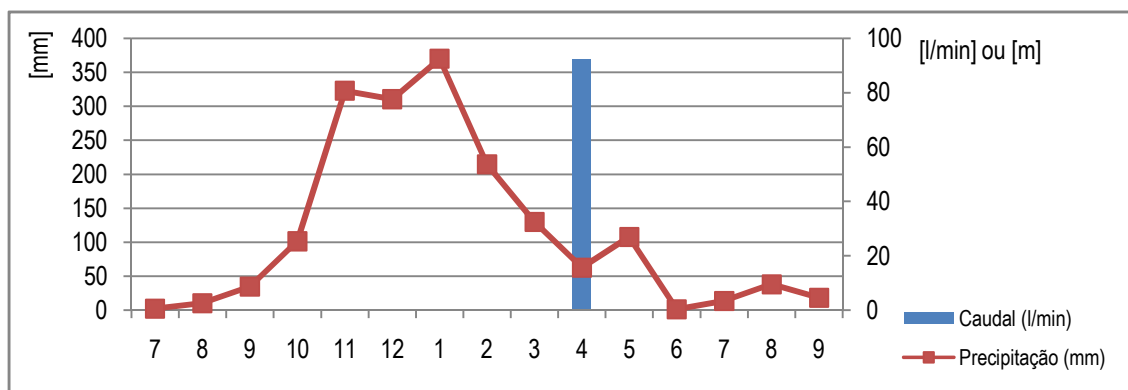
Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			4.21							192					VA
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



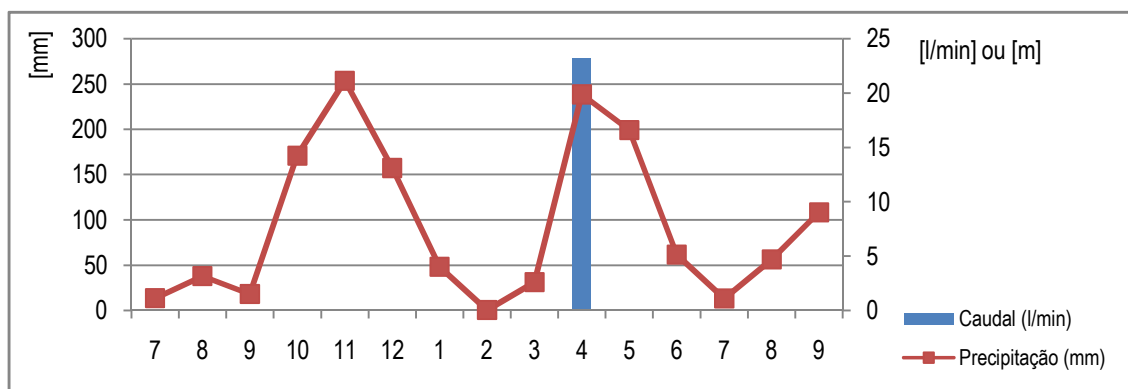
Obs:

Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA							92.3					VA
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1

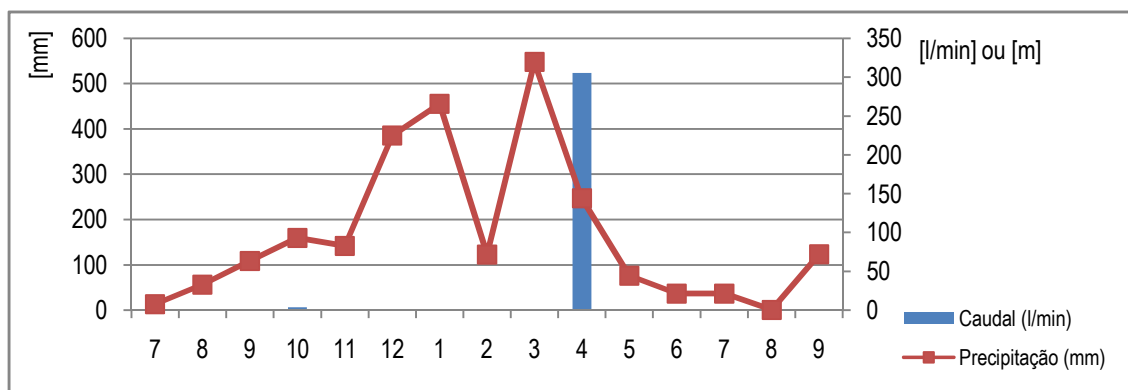

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA							23.3					
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Ano Hidrológico 2012/2013

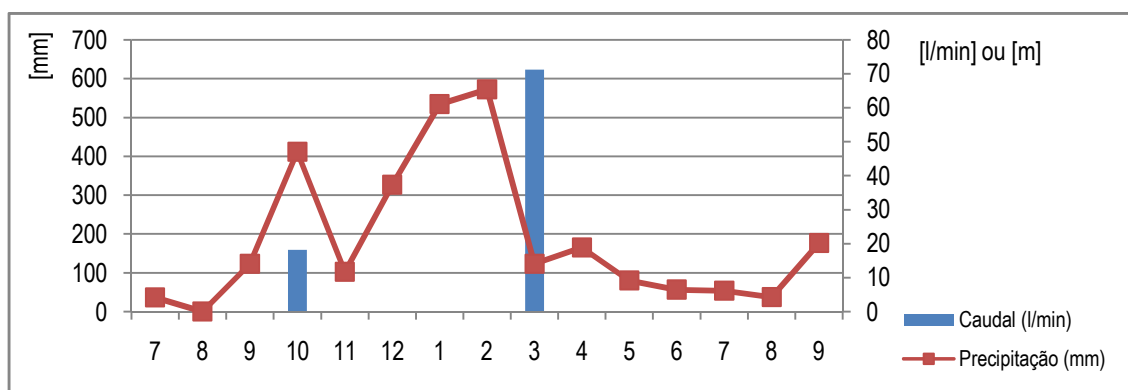
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				3.84						306					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

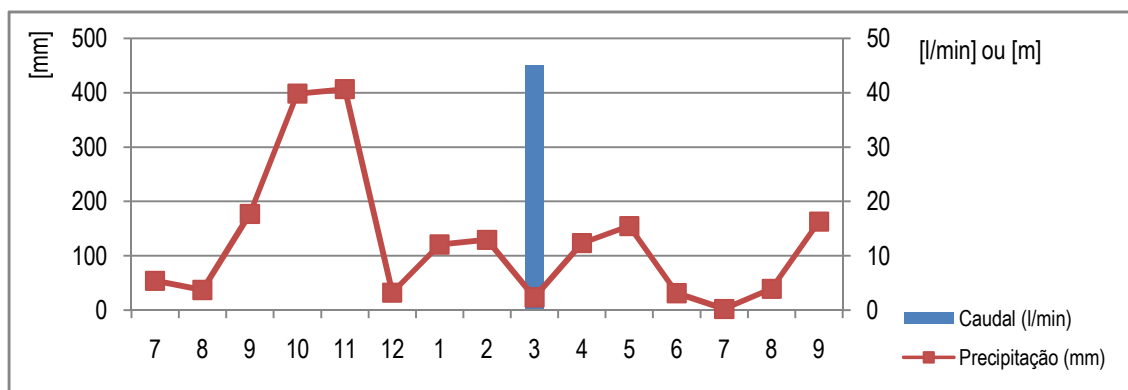
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				18.2					71.2						
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



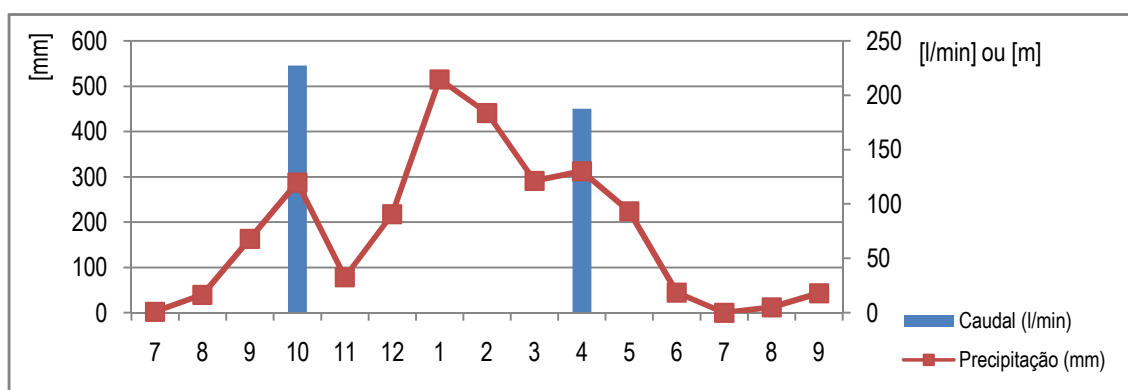
Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				EC					45.1						
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163

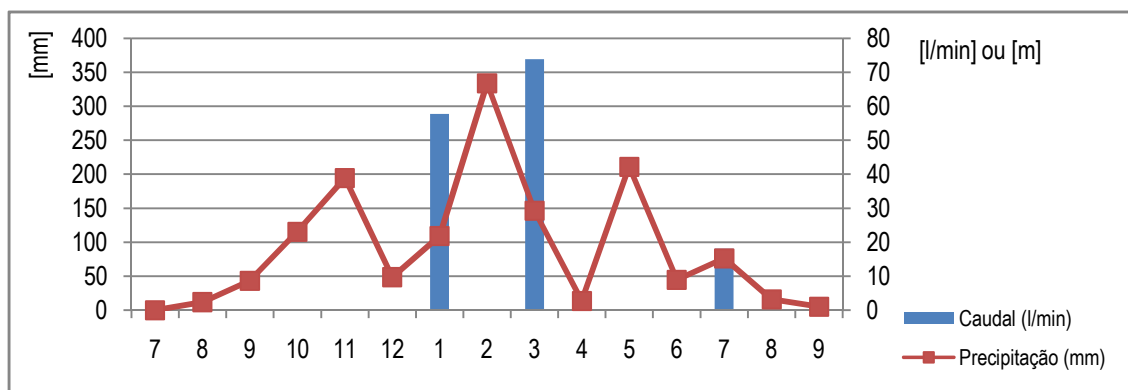

Ano Hidrológico 2015/2016

Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				227						188					
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Ano Hidrológico 2016/2017

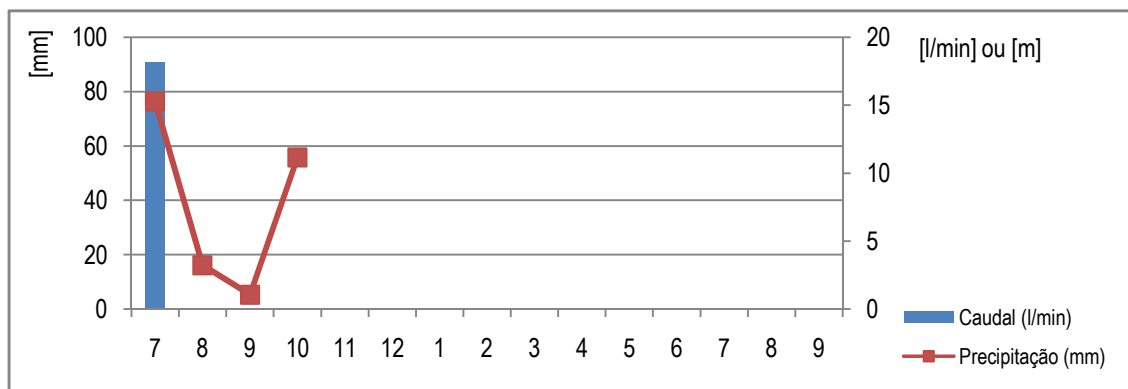
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0			57.7		73.9				18.1		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	18.1			VA											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

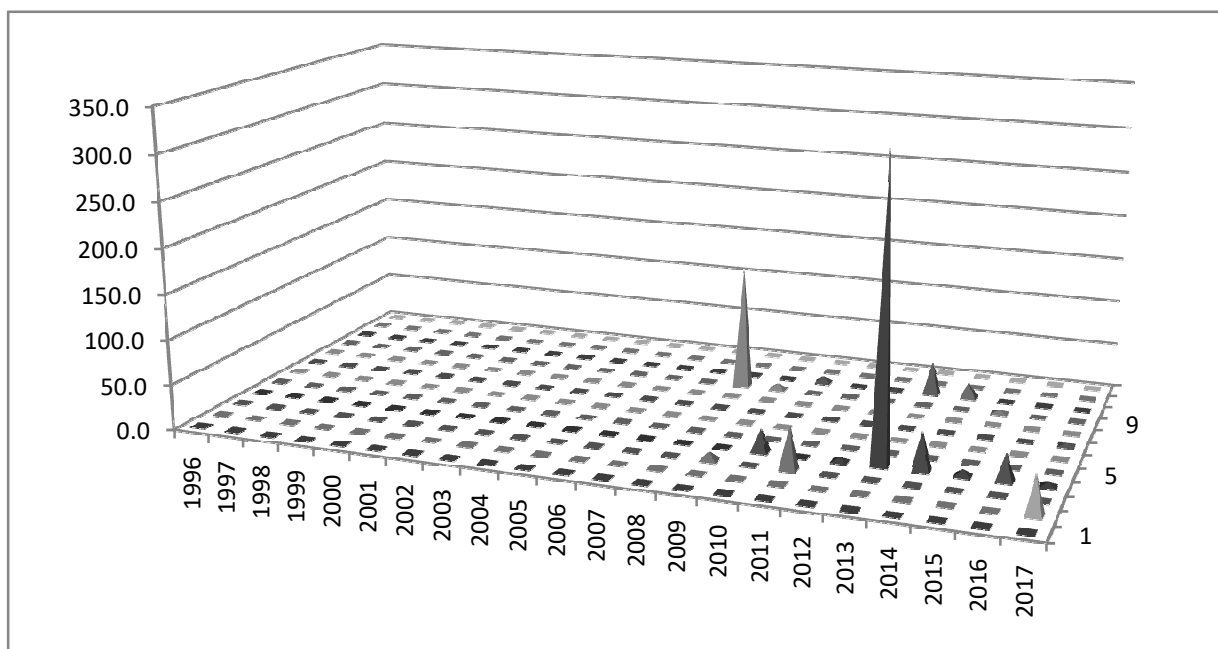
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente do Carneiro	VNIII_0056

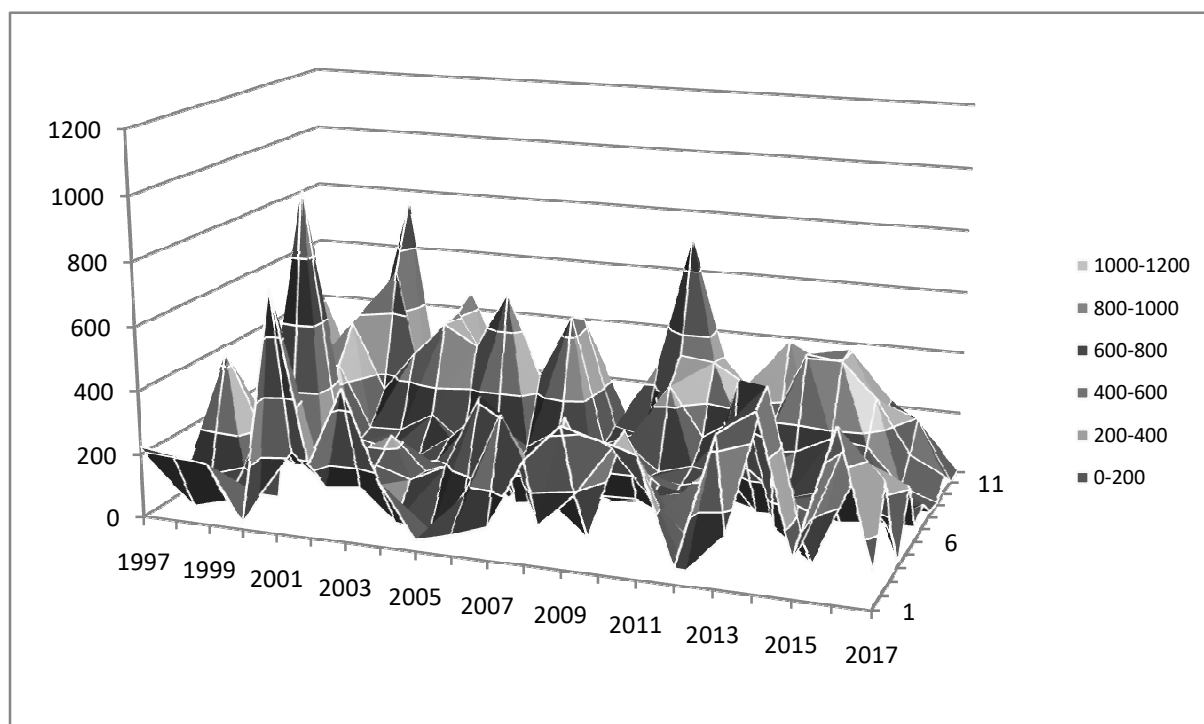
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997												
1998												
1999												
2000												
2001												
2002												
2003												
2004												
2005												
2006												
2007												
2008												
2009												
2010												
2011												
2012												
2013												
2014												
2015												
2016												
2017												



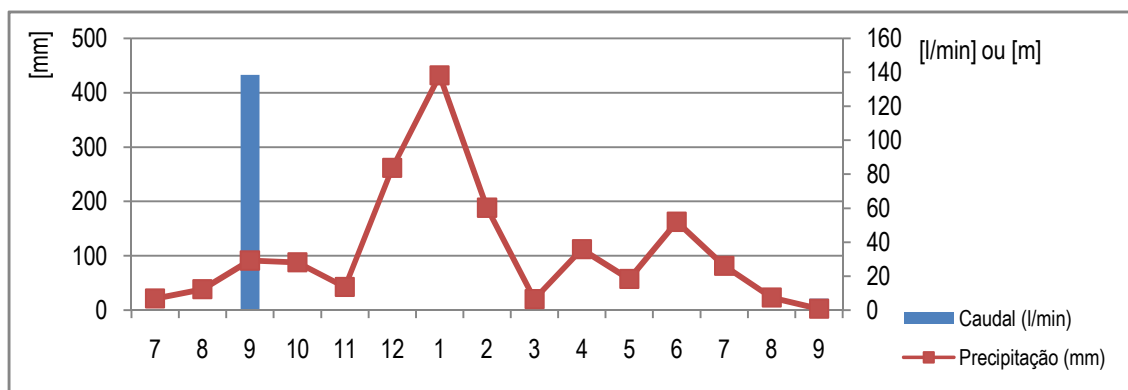
Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

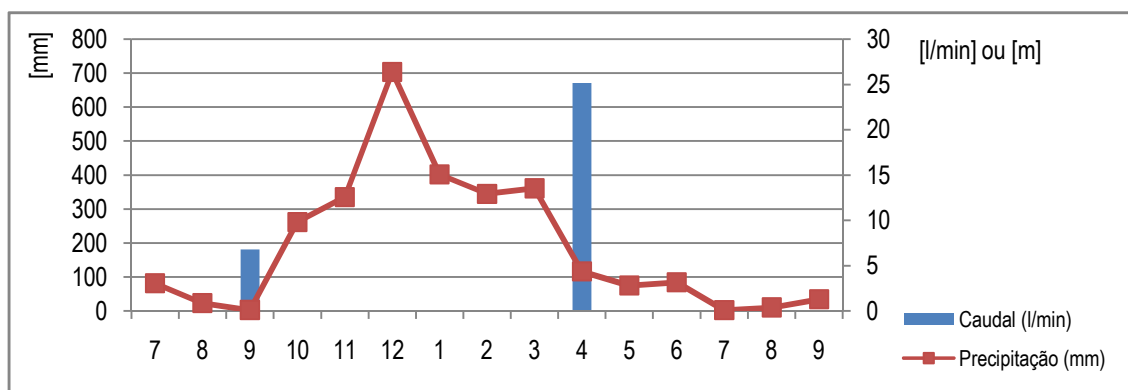


Ano Hidrológico 2008/2009

Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			138						9.27						6.77
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6

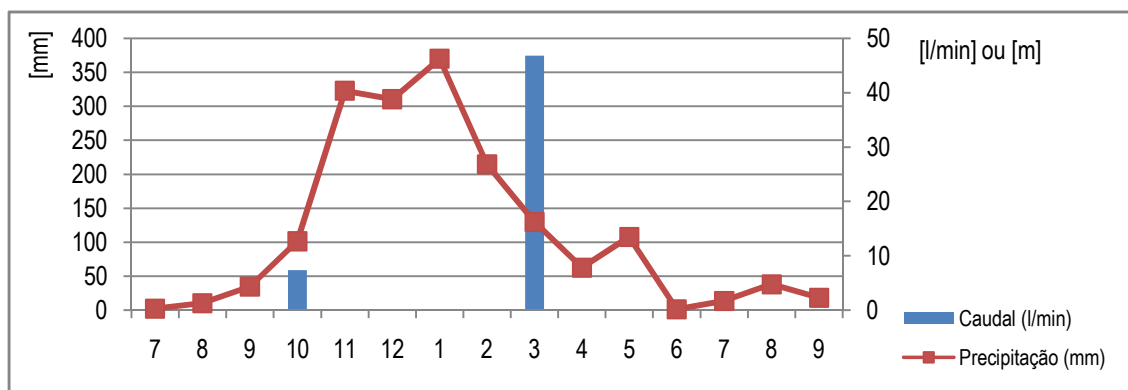

Ano Hidrológico 2009/2010

Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			6.77							25.2					
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



Ano Hidrológico 2010/2011

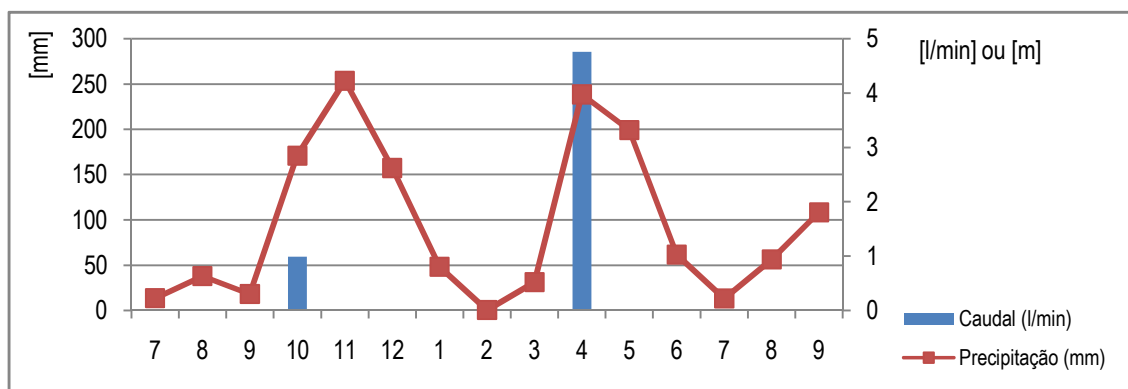
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				7.39					46.8						
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1



Obs:

Ano Hidrológico 2011/2012

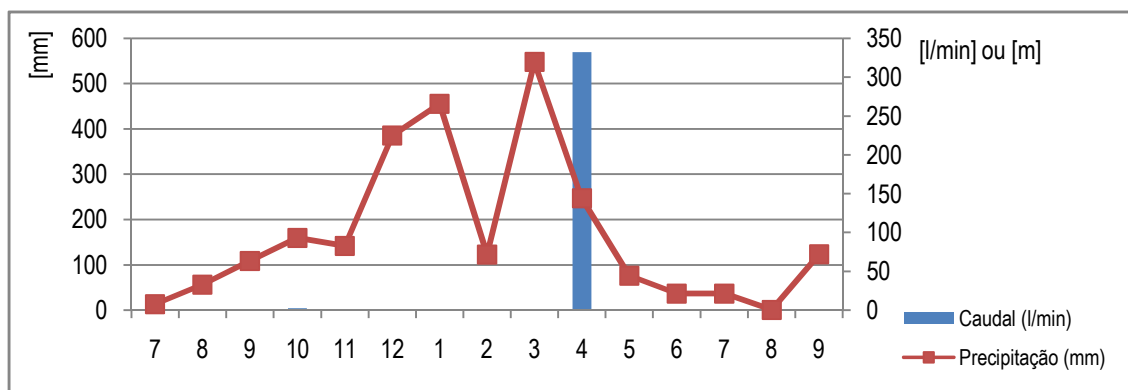
Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0.99						4.76					
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



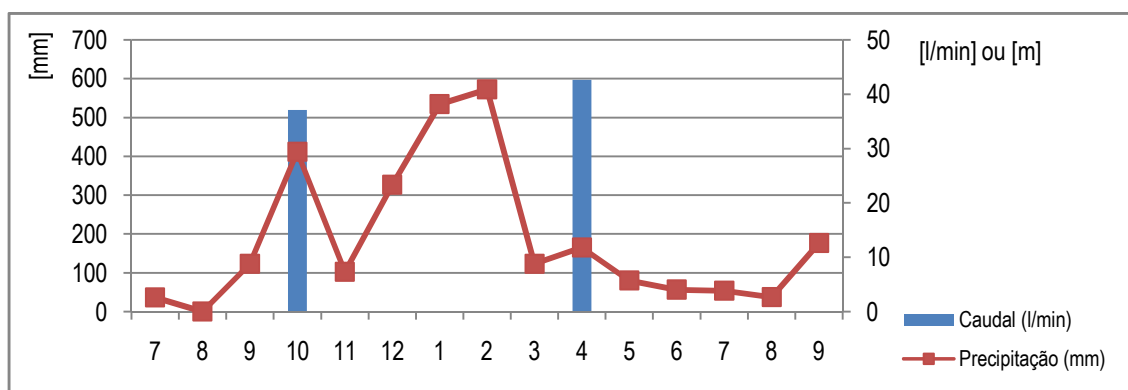
Obs:

Ano Hidrológico 2012/2013

Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				2.39						332					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123

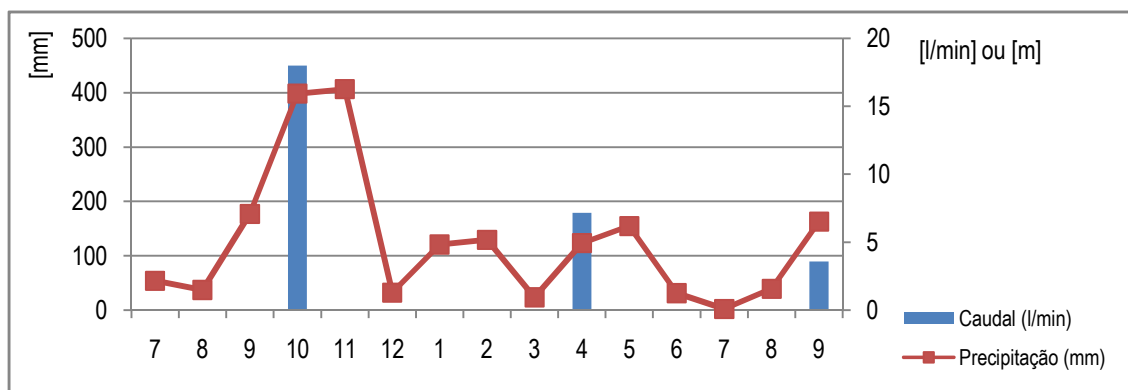

Ano Hidrológico 2013/2014

Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				37.1						42.7					
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



Ano Hidrológico 2014/2015

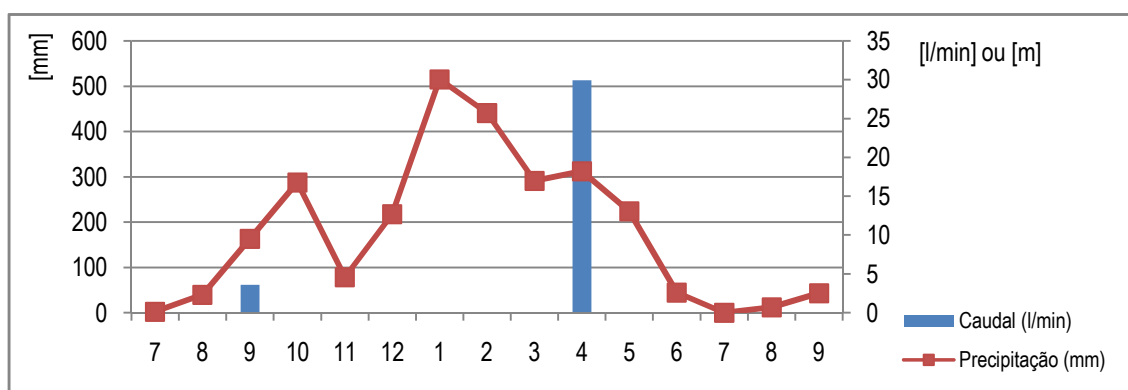
Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				18						7.16					3.59
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163



Obs:

Ano Hidrológico 2015/2016

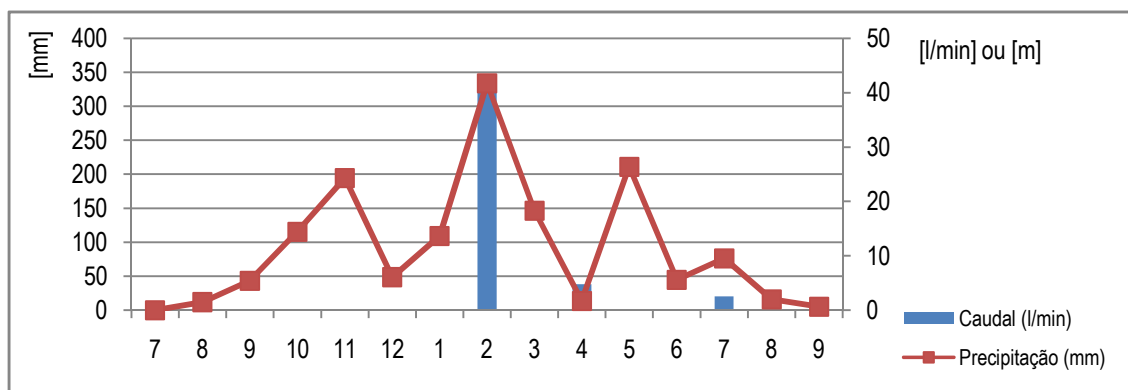
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			3.59							29.9					VA
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

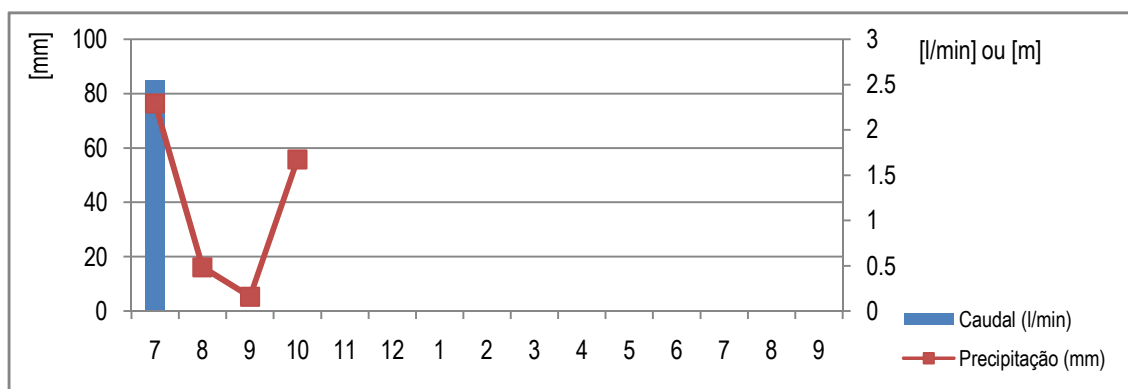
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			VA					42.9		4.74			2.54		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	2.54			VA											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

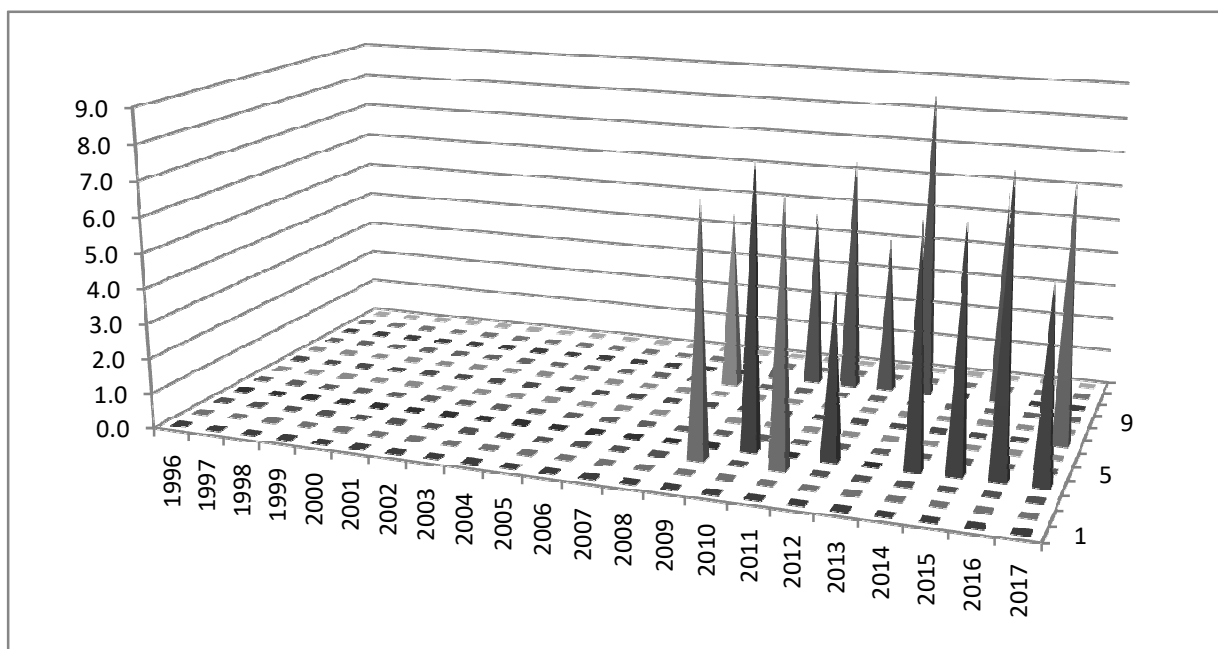
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Nascente	Nascente de Currais	VNIII_0059

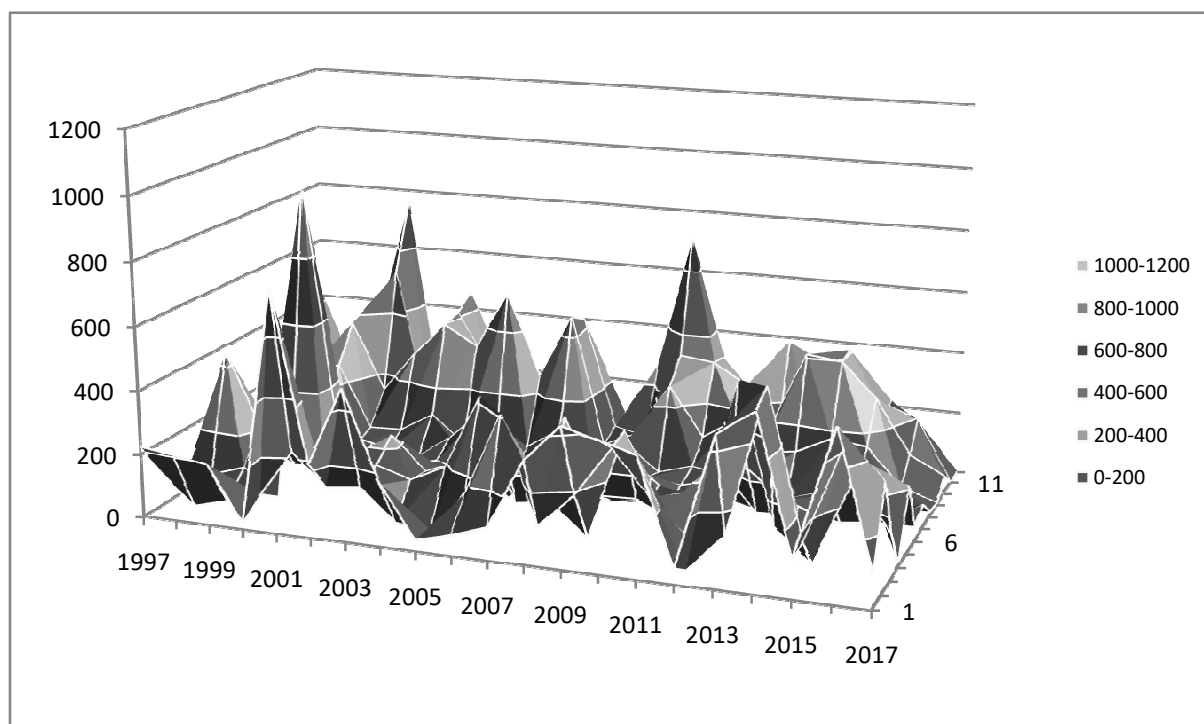
Resumo das medições

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997												
1998												
1999												
2000												
2001												
2002												
2003												
2004												
2005												
2006												
2007												
2008									5.2			
2009			7.0							0.5		
2010				7.9						5.1		
2011			7.4							6.7		
2012				4.7						4.6		
2013				SM						8.9		
2014				6.8						VA		
2015				6.8						6.1		
2016				8.2					0.0			
2017		SM		5.4			7.3			VA		

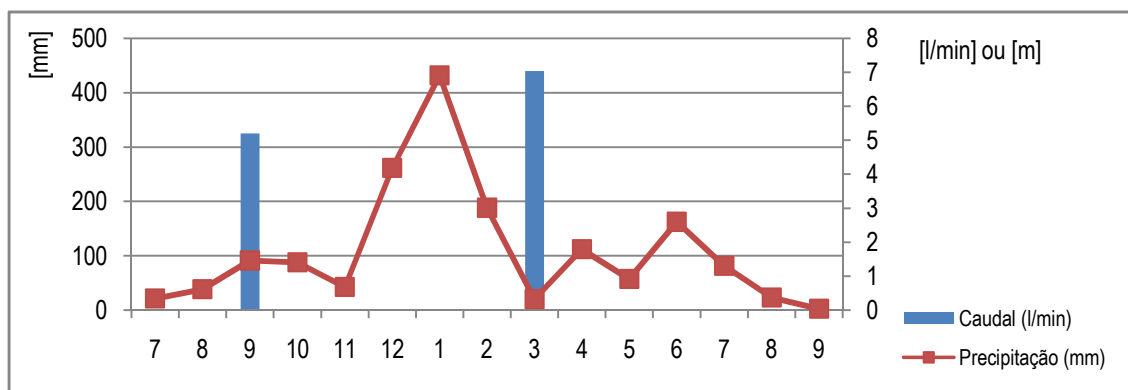


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207.1	126.5	165.3	122.5	3.8	26.2	21.2	81.2	128.8	309	315.7
1997	223.4	108.6	0	77.1	259.8	148.5	17.7	64.2	1	269.5	567.6	256.7
1998	208.8	10.8	75	435.2	63.4	76.7	43	0	230.7	73.3	120.1	140.8
1999	192.5	39.4	108.8	215.5	138.8	14.2	13.8	134.7	257	374.2	121.2	337.6
2000	21	72	26.5	501.5	158.8	21.6	97.6	24.4	48.5	151.2	533.5	759.4
2001	758.1	221.1	1003	108.6	155.9	8.1	74.5	12.8	52.7	286.3	0	20.1
2002	229.6	122.5	166	46.7	131.3	17.1	17.2	8.5	115.1	400.2	413	452.5
2003	477	135.3	166.8	229.8	22.2	63.6	40.6	83.4	29.8	334.4	224.8	224.9
2004	203.8	37.7	134.6	123.5	102.2	14.3	10.3	183.6	38.6	522.2	12.3	83.7
2005	35.5	25.5	187	126.8	97.5	22.6	19.1	4.8	41	253.2	95.3	201.9
2006	64.6	155.8	418.9	115.4	28.3	37.7	19.4	73.3	111.8	465.5	431.2	252
2007	102	410.6	100.8	70.4	114.6	189	56.3	13.6	8.2	37.5	67.1	71.6
2008	317.1	82.8	117.1	347.3	193.8	48.6	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	261.5
2009	431.9	188.4	20.4	111.9	57.5	162.5	81.3	23.2	2.6	261.5	335.1	703.1
2010	401.5	344.3	360.7	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5	101.3	322.8	310.3
2011	369.8	214.4	129.9	62.5	107.6	1.3	13.4	37.9	18.1	170.8	253.5	157.2
2012	48.1	0.5	31.1	238.5	199.2	61.6	13.3	56.3	108.4	159.6	142	385.4
2013	455.4	122.8	547.8	246.9	75.9	36.7	36.7	0.5	123.1	411.6	102.4	326.8
2014	534.6	572.3	123.1	165.5	80.4	56.9	53.9	37.2	177.1	398.1	406.4	32.3
2015	120.8	129.5	23.7	123.3	154.8	31.4	2.3	39.3	163	287.4	78.6	217.4
2016	514.9	440.6	291	312.1	223.9	44.7	0	12	43.1	115.4	194.6	48.7
2017	109.3	333.8	146.3	13.6	210.8	44.8	76.3	16.1	5.3	55.7		

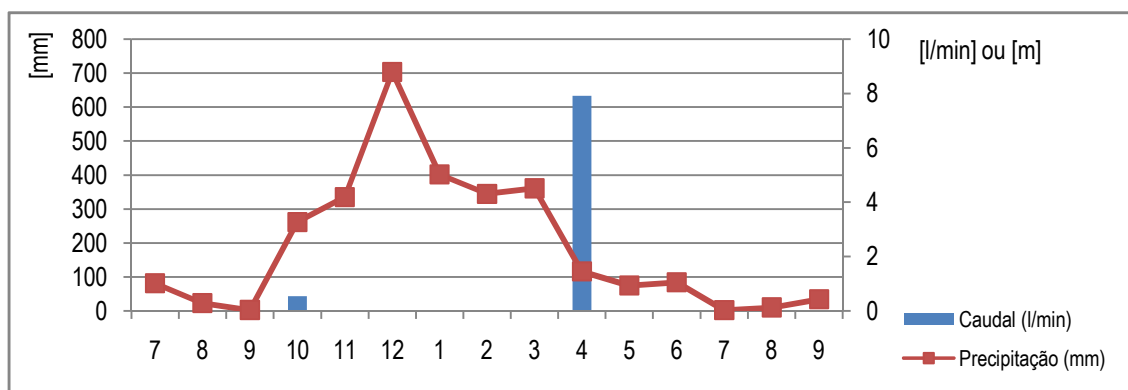


Ano Mês	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			5.2						7.04						
Precipitação (mm)	21.6	38.5	91.2	88.1	42.4	262	432	188	20.4	112	57.5	163	81.3	23.2	2.6



Obs:

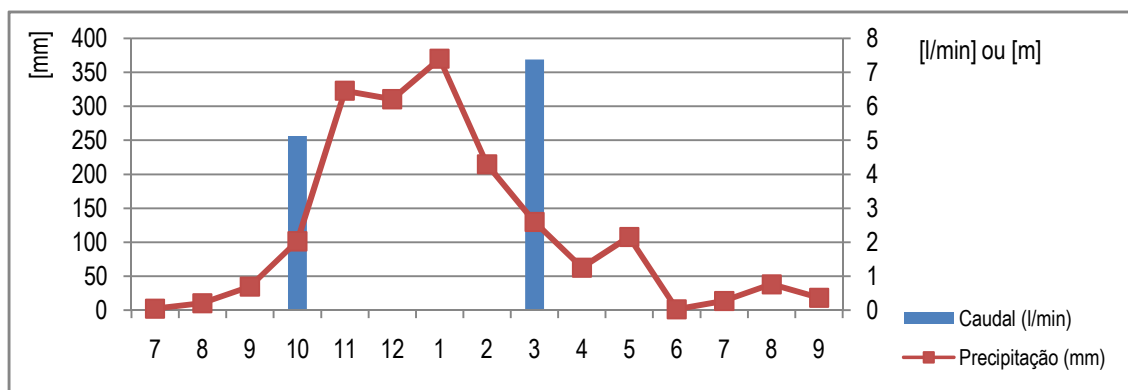
Ano Mês	2009						2010								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				0.54						7.92					
Precipitação (mm)	81.3	23.2	2.6	262	335	703	402	344	361	116	74.9	84.5	2.2	10.1	34.5



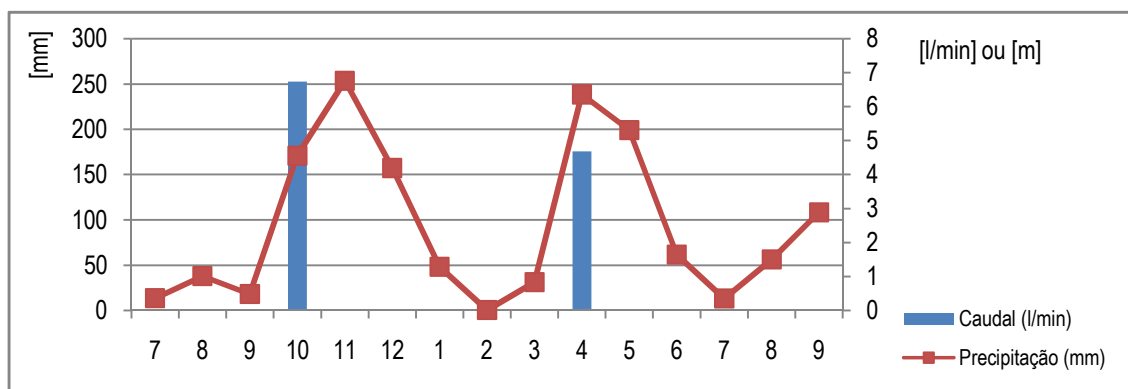
Obs:

Ano Hidrológico 2010/2011

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				5.12					7.38						
Precipitação (mm)	2.2	10.1	34.5	101	323	310	370	214	130	62.5	108	1.3	13.4	37.9	18.1

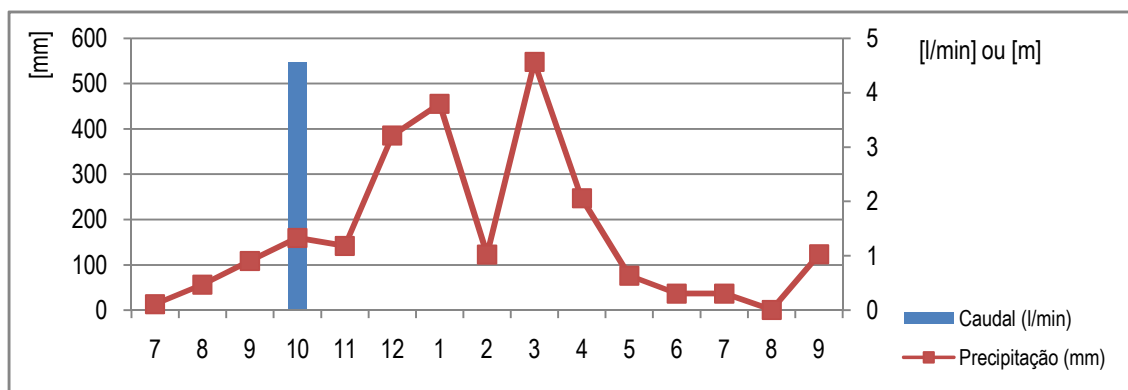

Ano Hidrológico 2011/2012

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				6.74						4.68					
Precipitação (mm)	13.4	37.9	18.1	171	254	157	48.1	0.5	31.1	239	199	61.6	13.3	56.3	108



Ano Hidrológico 2012/2013

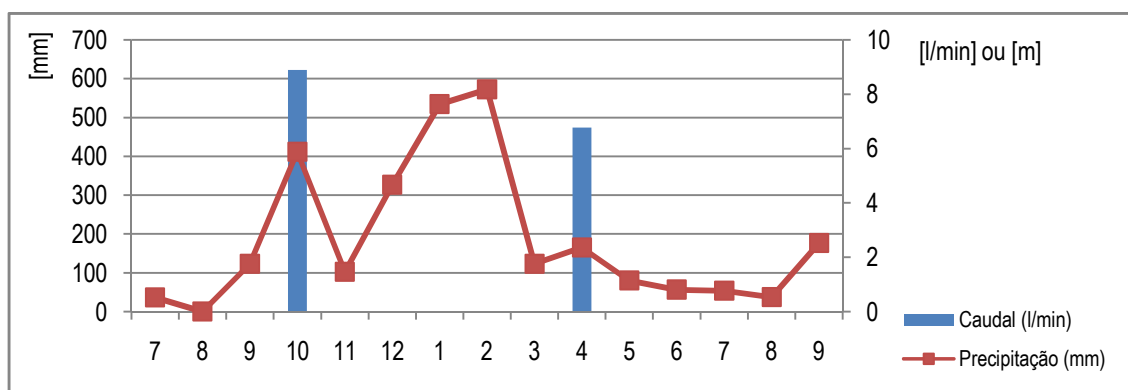
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				4.56						SM					
Precipitação (mm)	13.3	56.3	108	160	142	385	455	123	548	247	75.9	36.7	36.7	0.5	123



Obs:

Ano Hidrológico 2013/2014

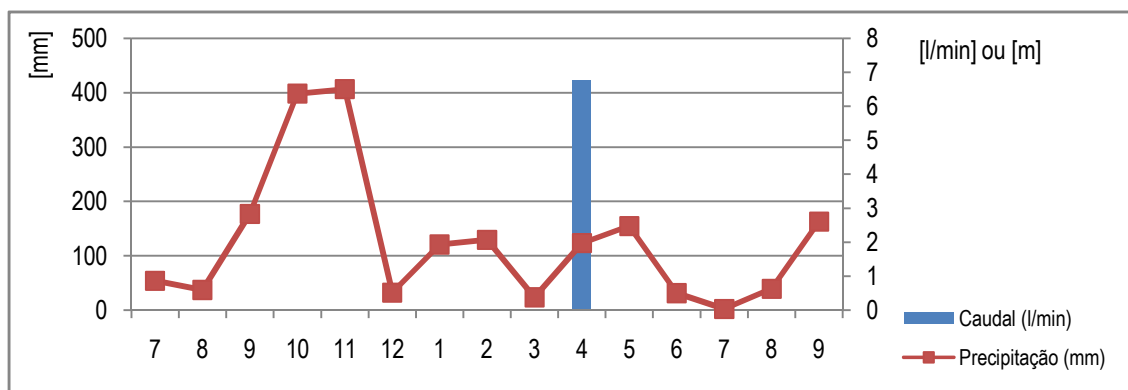
Ano Mês	2013						2014								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				8.89						6.77					
Precipitação (mm)	36.7	0.5	123	412	102	327	535	572	123	166	80.4	56.9	53.9	37.2	177



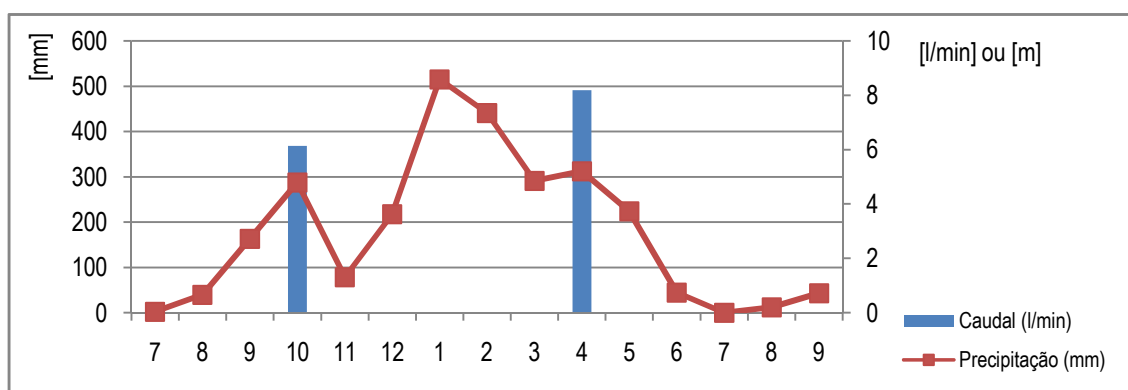
Obs:

Ano Hidrológico 2014/2015

Ano Mês	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				VA						6.78					
Precipitação (mm)	53.9	37.2	177	398	406	32.3	121	130	23.7	123	155	31.4	2.3	39.3	163

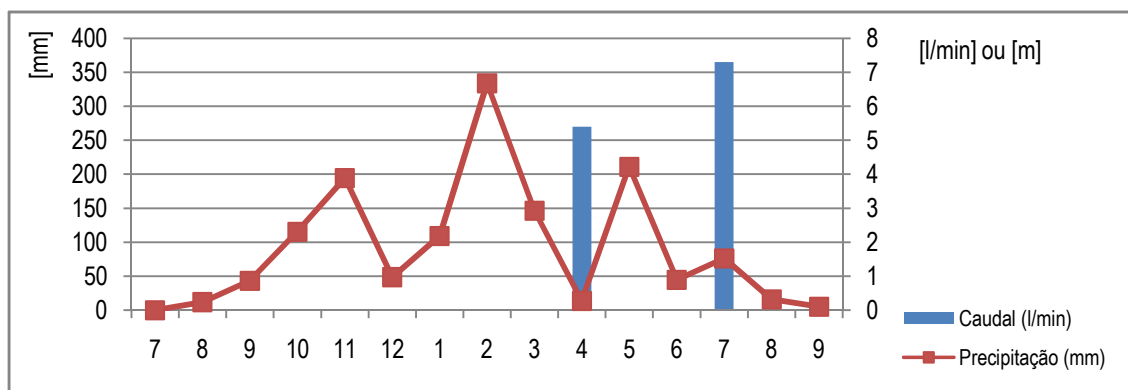

Ano Hidrológico 2015/2016

Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)				6.14						8.18					0
Precipitação (mm)	2.3	39.3	163	287	78.6	217	515	441	291	312	224	44.7	0	12	43.1



Ano Hidrológico 2016/2017

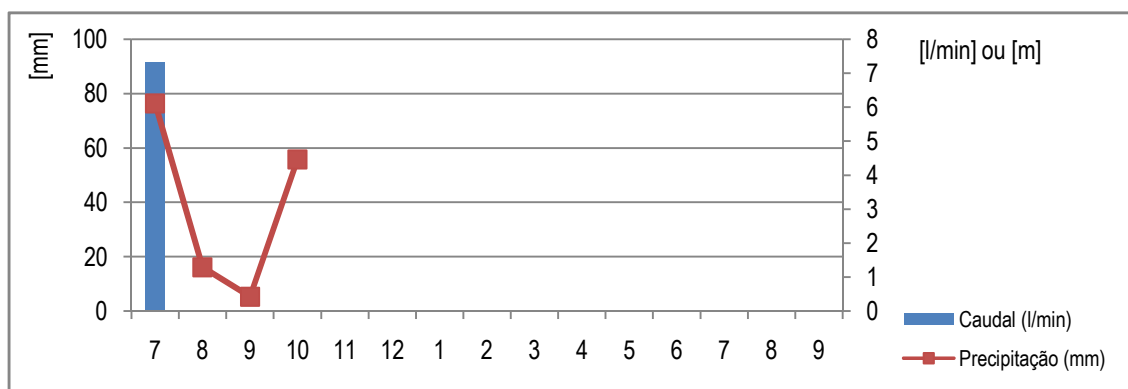
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)			0					SM		5.4			7.31		
Precipitação (mm)	0	12	43.1	115	195	48.7	109	334	146	13.6	211	44.8	76.3	16.1	5.3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Caudal (l/min)	7.31			VA											
Precipitação (mm)	76.3	16.1	5.3	55.7											



Obs:

ANEXO VI - FICHAS DE COMPARAÇÃO DE ANO HIDROLÓGICO – SONDAGENS

Neste anexo são apresentadas as fichas de comparação de ano hidrológico para as sondagens. Nestas fichas, para cada PA, são apresentadas as tabelas de medições e de precipitação dos dados que estão inseridos na base de dados com os respetivos gráficos. Estes dados remontam a 1997 para as medições e a 1996 para a precipitação mensal. Posteriormente é apresentada a comparação do ano hidrológico desde o ano 2008/2009 até ao presente.

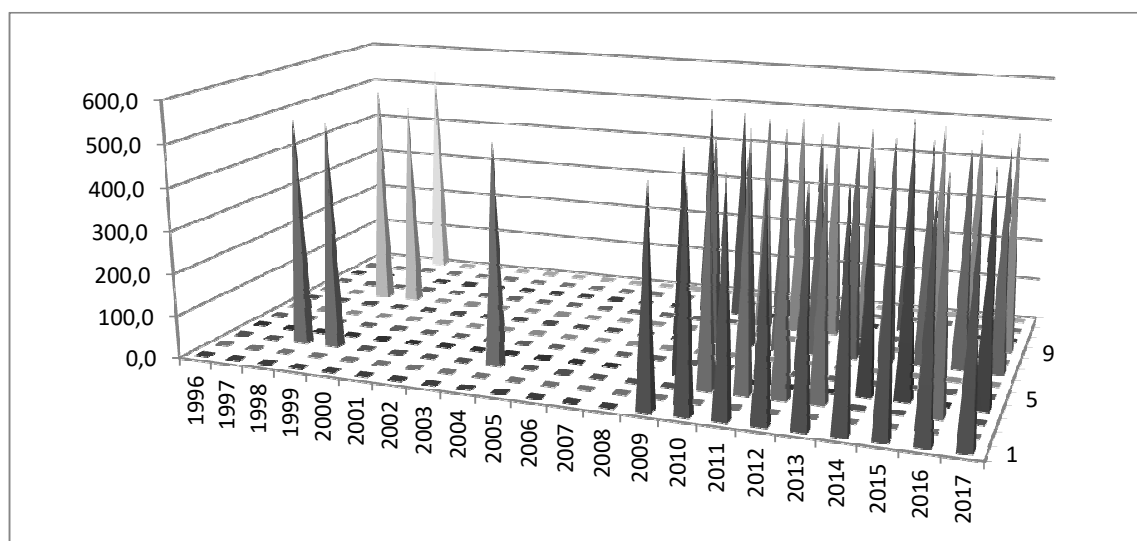
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Sondagem	Sondagem - Zona da Central	VNII_0029

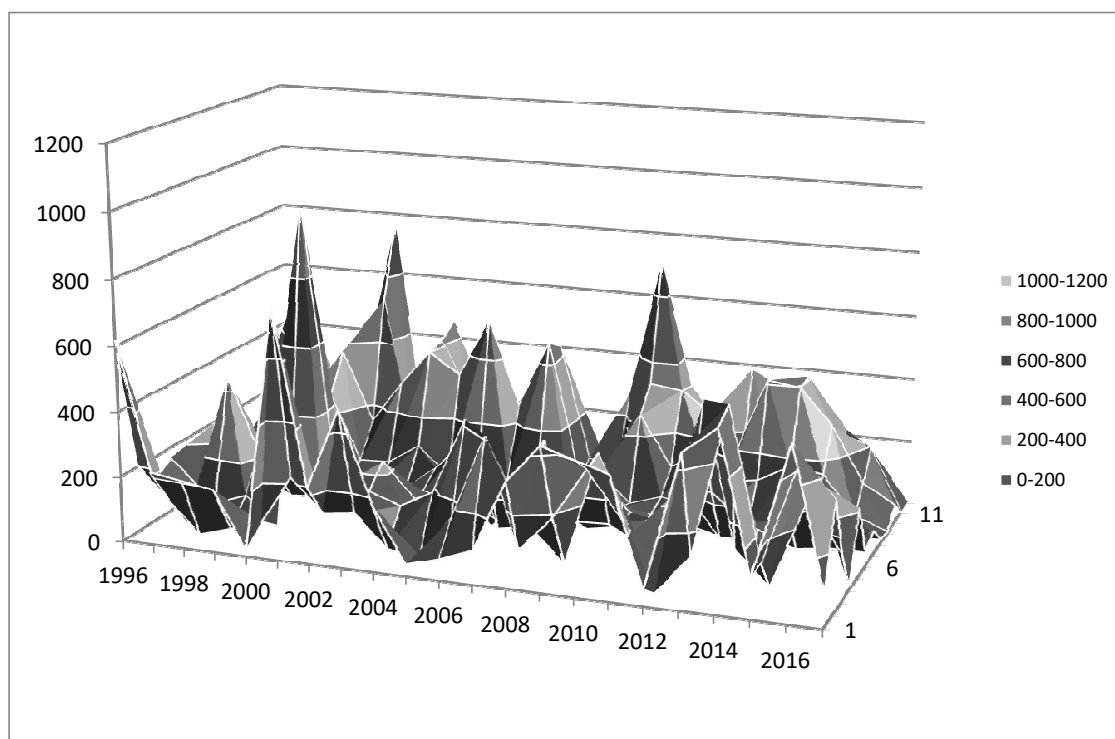
Resumo das medições (Nível piezométrico)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997												
1998			538,9					537,9				537,9
1999			532,9					500,9				
2000												
2001												
2002												
2003												
2004			515,9									
2005												
2006												
2007												
2008										514,6		
2009	515,8			516,3			515,6			514,5		
2010	519,4		520,4				518,1		517,1			
2011	519,8		520,5				519,9		518,9			
2012	519,3		519,1				519,5		518,8			
2013	520,5		522,0				521,1		519,7			
2014	523,3			524,8			521,1			519,6		
2015	521,8			521,5			520,7		519,6			
2016	522,4		522,6				521,3		520,3			
2017	520,0			522,2			521,0		519,9			

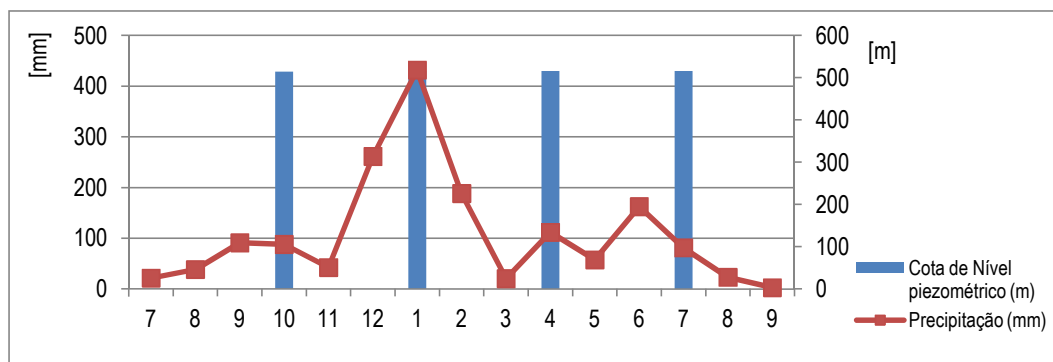


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207,1	126,5	165,3	122,5	3,8	26,2	21,2	81,2	128,8	309	315,7
1997	223,4	108,6	0	77,1	259,8	148,5	17,7	64,2	1	269,5	567,6	256,7
1998	208,8	10,8	75	435,2	63,4	76,7	43	0	230,7	73,3	120,1	140,8
1999	192,5	39,4	108,8	215,5	138,8	14,2	13,8	134,7	257	374,2	121,2	337,6
2000	21	72	26,5	501,5	158,8	21,6	97,6	24,4	48,5	151,2	533,5	759,4
2001	758,1	221,1	1003	108,6	155,9	8,1	74,5	12,8	52,7	286,3	0	20,1
2002	229,6	122,5	166	46,7	131,3	17,1	17,2	8,5	115,1	400,2	413	452,5
2003	477	135,3	166,8	229,8	22,2	63,6	40,6	83,4	29,8	334,4	224,8	224,9
2004	203,8	37,7	134,6	123,5	102,2	14,3	10,3	183,6	38,6	522,2	12,3	83,7
2005	35,5	25,5	187	126,8	97,5	22,6	19,1	4,8	41	253,2	95,3	201,9
2006	64,6	155,8	418,9	115,4	28,3	37,7	19,4	73,3	111,8	465,5	431,2	252
2007	102	410,6	100,8	70,4	114,6	189	56,3	13,6	8,2	37,5	67,1	71,6
2008	317,1	82,8	117,1	347,3	193,8	48,6	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	261,5
2009	431,9	188,4	20,4	111,9	57,5	162,5	81,3	23,2	2,6	261,5	335,1	703,1
2010	401,5	344,3	360,7	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5	101,3	322,8	310,3
2011	369,8	214,4	129,9	62,5	107,6	1,3	13,4	37,9	18,1	170,8	253,5	157,2
2012	48,1	0,5	31,1	238,5	199,2	61,6	13,3	56,3	108,4	159,6	142	385,4
2013	455,4	122,8	547,8	246,9	75,9	36,7	36,7	0,5	123,1	411,6	102,4	326,8
2014	534,6	572,3	123,1	165,5	80,4	56,9	53,9	37,2	177,1	398,1	406,4	32,3
2015	120,8	129,5	23,7	123,3	154,8	31,4	2,3	39,3	163	287,4	78,6	217,4
2016	514,9	440,6	291	312,1	223,9	44,7	0	12	43,1	115,4	194,6	48,7
2017	109,3	333,8	146,3	13,6	210,8	44,8	76,3	16,1	5,3	55,7		

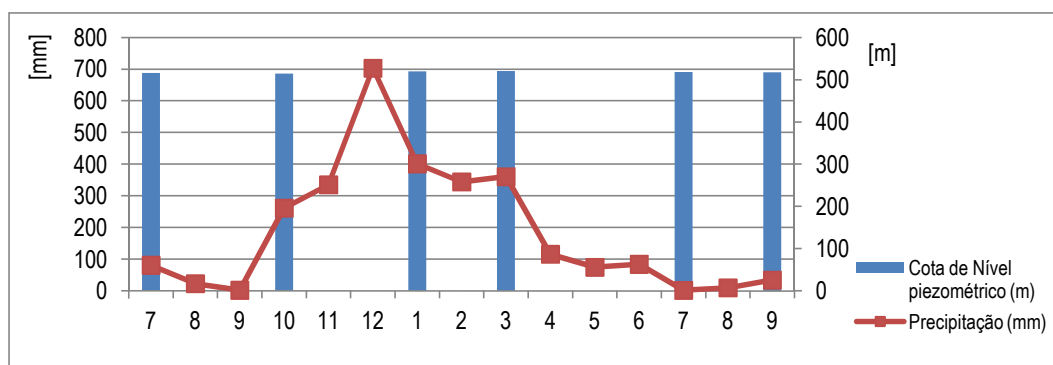


		Ano Hidrológico 2008/2009														
Ano		2008						2009								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)				515			516			516			516		
	Precipitação (mm)	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	262	432	188	20,4	112	57,5	163	81,3	23,2	2,6



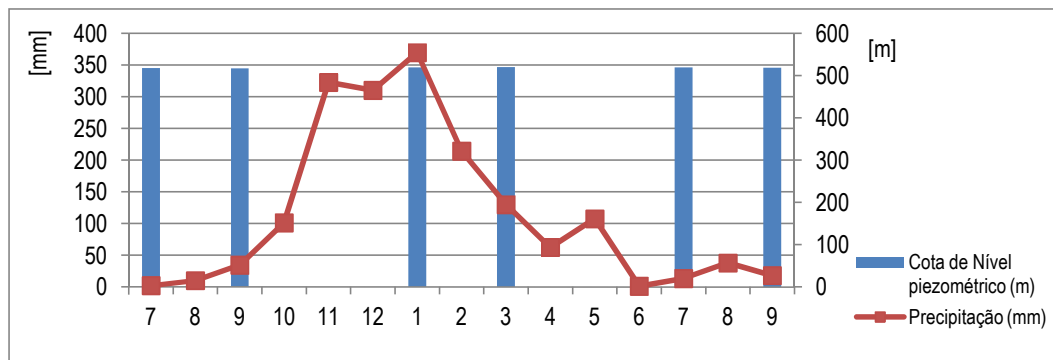
Obs:

		Ano Hidrológico 2009/2010														
Ano		2009						2010								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	516			515			519		520				518		517
	Precipitação (mm)	81,3	23,2	2,6	262	335	703	402	344	361	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5



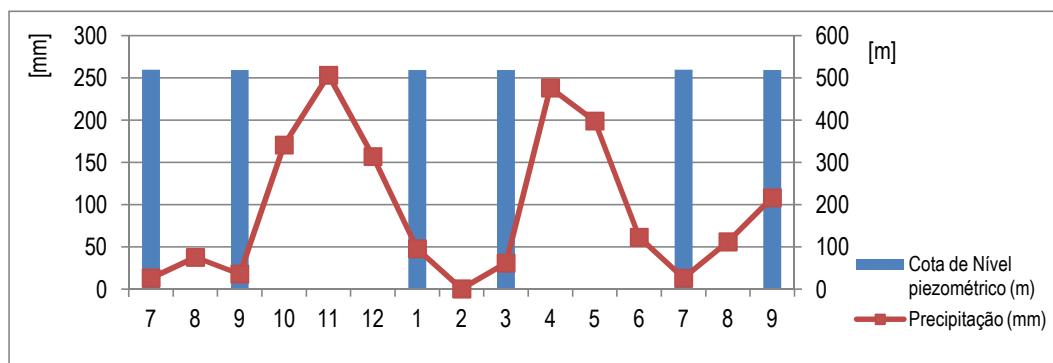
Obs:

		Ano Hidrológico 2010/2011															
Ano Mês	2010						2011										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	518		517				520		521				520		519		
Precipitação (mm)	2,2	10,1	34,5	101	323	310	370	214	130	62,5	108	1,3	13,4	37,9	18,1		



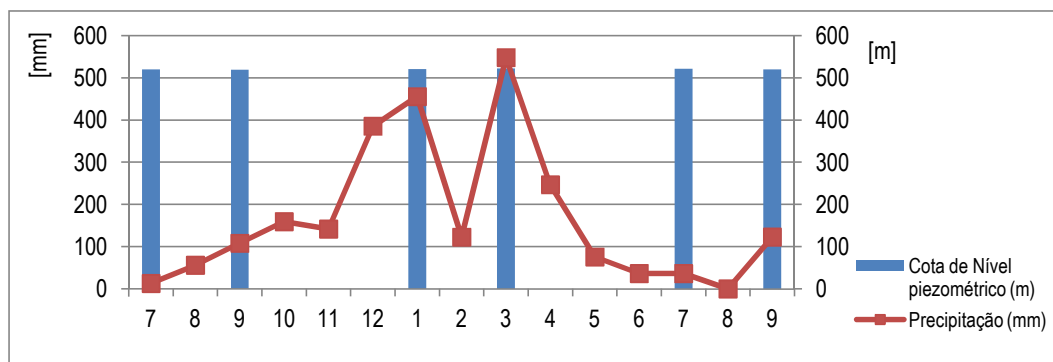
Obs:

		Ano Hidrológico 2011/2012														
Ano		2011						2012								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	520		519				519		519				519		519
	Precipitação (mm)	13,4	37,9	18,1	171	254	157	48,1	0,5	31,1	239	199	61,6	13,3	56,3	108



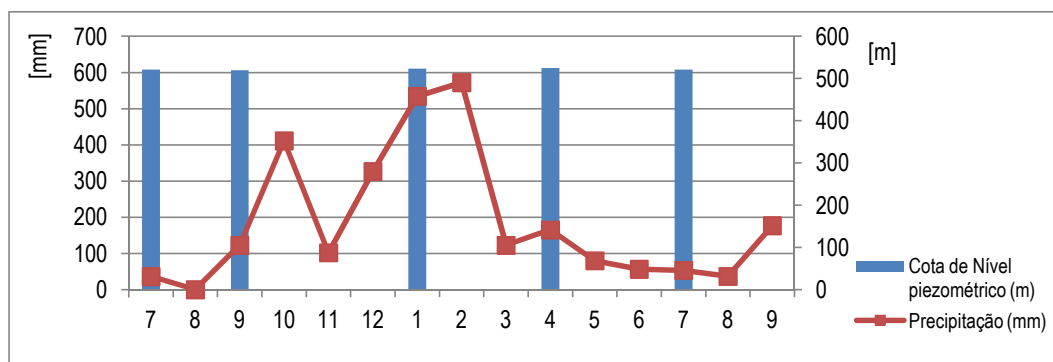
Obs:

		Ano Hidrológico 2012/2013													
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	519		519				521		522				521		520
Precipitação (mm)	13,3	56,3	108	160	142	385	455	123	548	247	75,9	36,7	36,7	0,5	123



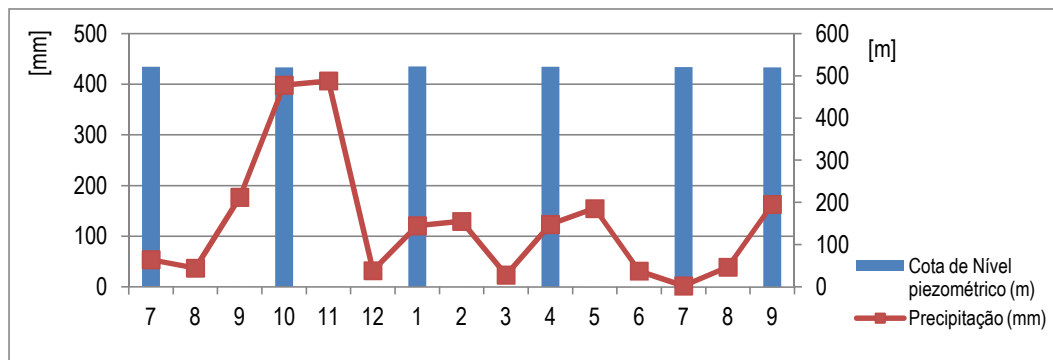
Obs:

		Ano Hidrológico 2013/2014														
Ano		2013						2014								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	521		520				523			525			521		
	Precipitação (mm)	36,7	0,5	123	412	102	327	535	572	123	166	80,4	56,9	53,9	37,2	177



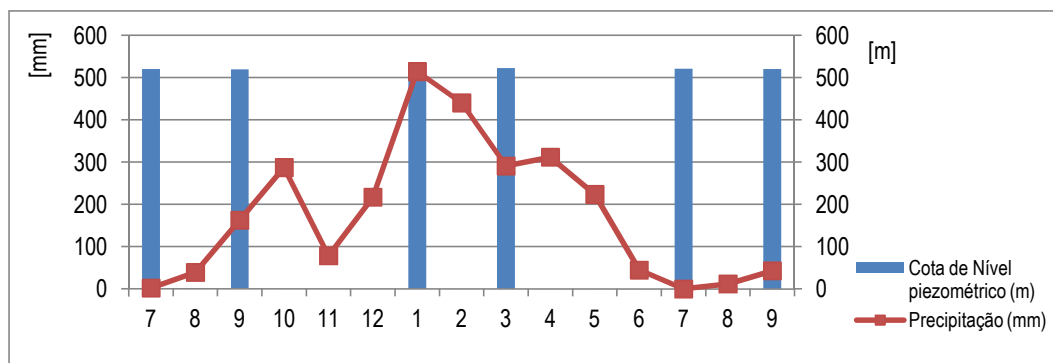
Obs:

		Ano Hidrológico 2014/2015															
Ano Mês	2014						2015										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	521			520			522			521			521		520		
Precipitação (mm)	53,9	37,2	177	398	406	32,3	121	130	23,7	123	155	31,4	2,3	39,3	163		



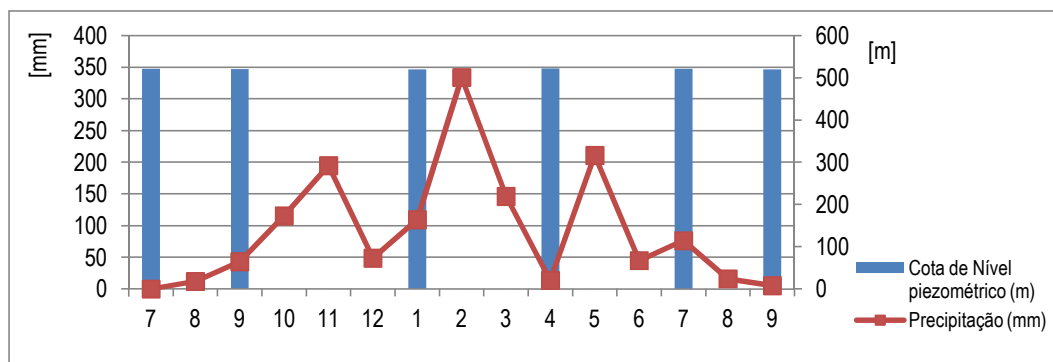
Obs:

		Ano Hidrológico 2015/2016															
Ano Mês	2015						2016										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	521		520				522		523				521		520		
Precipitação (mm)	2,3	39,3	163	287	78,6	217	515	441	291	312	224	44,7	0	12	43,1		



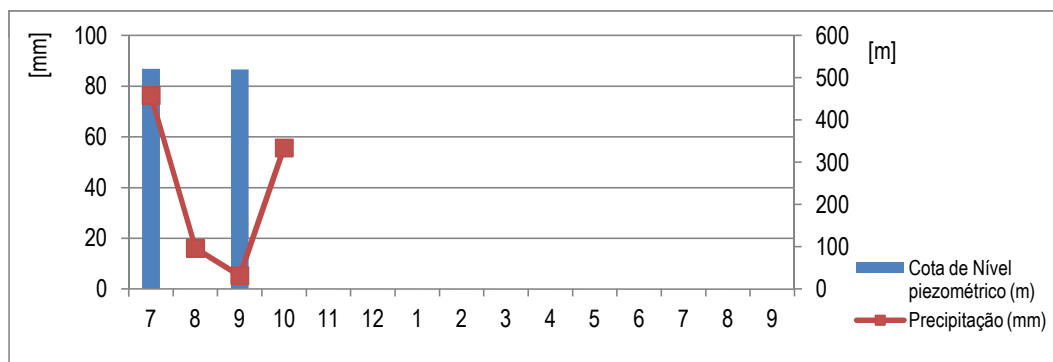
Obs:

		Ano Hidrológico 2016/2017														
Ano		2016						2017								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	521		520				520			522			521		520
	Precipitação (mm)	0	12	43,1	115	195	48,7	109	334	146	13,6	211	44,8	76,3	16,1	5,3



Obs:

		Ano Hidrológico 2017/2018														
Ano		2017						2018								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	521		520												
	Precipitação (mm)	76,3	16,1	5,3	55,7											



Obs:

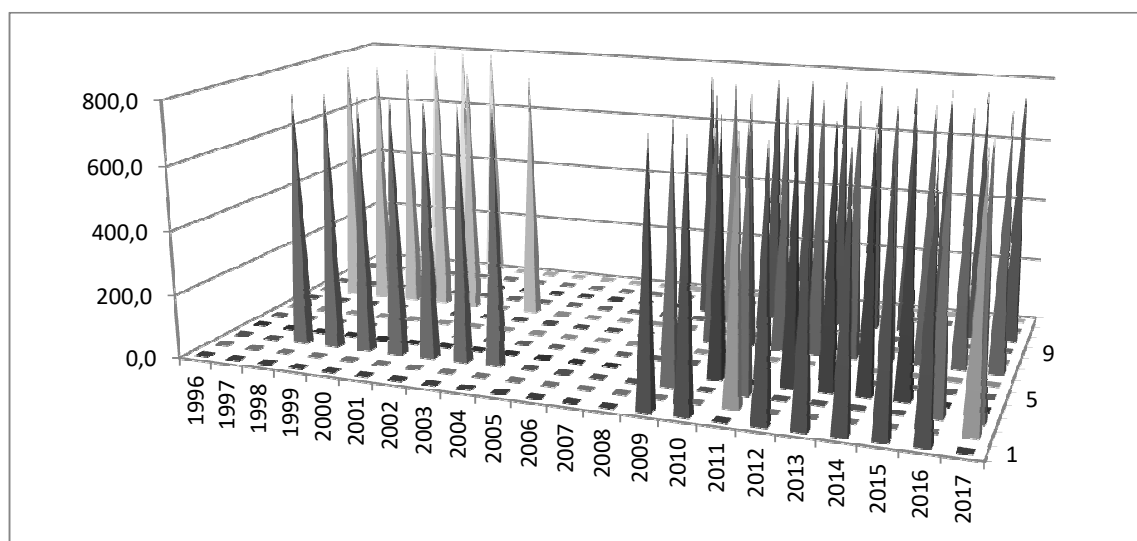
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Sondagem	Sondagem Antiga	VNII_0050

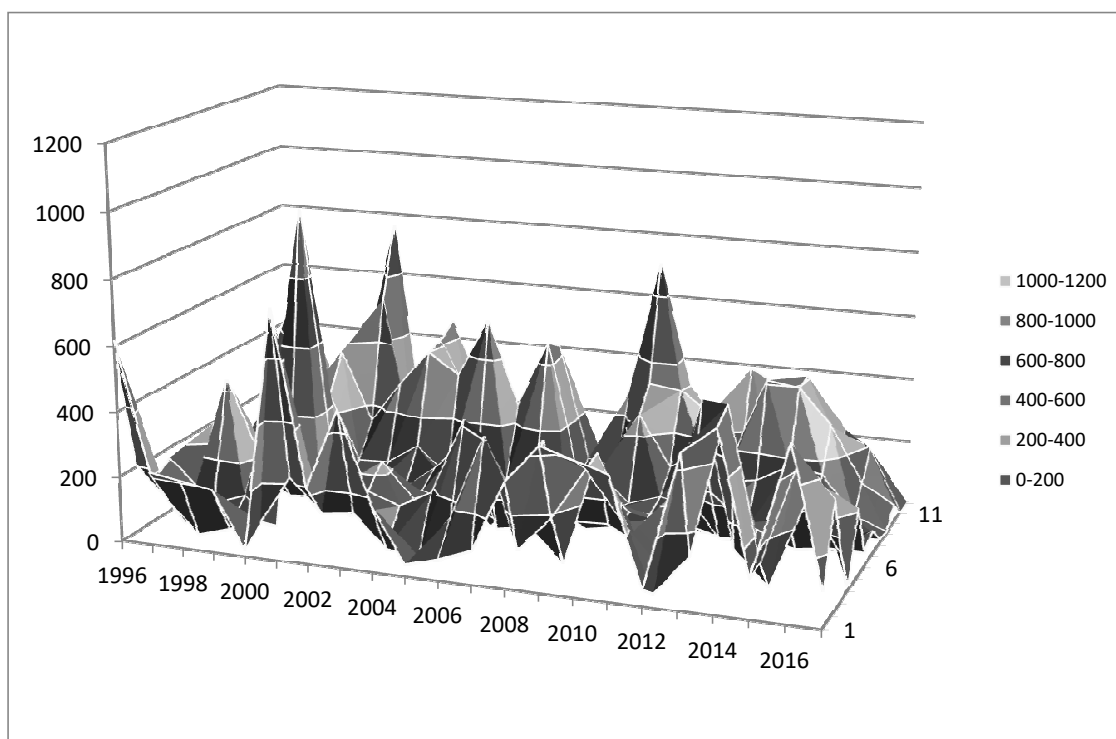
Resumo das medições (Nível piezométrico)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997								797,4				
1998			795,4					795,4				795,4
1999			795,4					795,4				795,4
2000			796,4					796,4				795,4
2001			795,4					795,4				
2002			795,4									
2003			795,4					794,4				
2004			795,4									
2005												
2006												
2007												
2008										794,7		
2009	797,1		795,3				795,1		793,7			
2010	795,7			795,4			794,9			794,9		
2011		795,3	795,2				795,1			794,5		
2012	795,1			794,9			794,9			794,4		
2013	796,1			795,7			794,6			794,6		
2014	795,8			795,2			794,8			794,6		
2015	795,3			795,0			794,6			795,6		
2016	795,7		795,6				794,9			794,5		
2017		796,1	795,3				794,8			794,5		

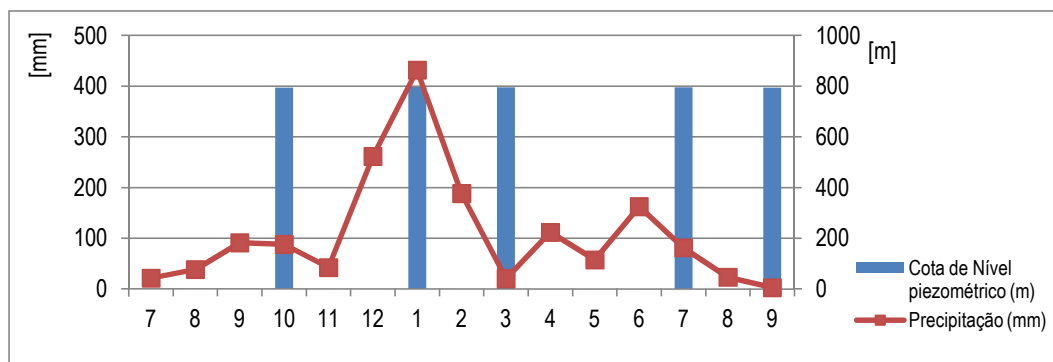


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207,1	126,5	165,3	122,5	3,8	26,2	21,2	81,2	128,8	309	315,7
1997	223,4	108,6	0	77,1	259,8	148,5	17,7	64,2	1	269,5	567,6	256,7
1998	208,8	10,8	75	435,2	63,4	76,7	43	0	230,7	73,3	120,1	140,8
1999	192,5	39,4	108,8	215,5	138,8	14,2	13,8	134,7	257	374,2	121,2	337,6
2000	21	72	26,5	501,5	158,8	21,6	97,6	24,4	48,5	151,2	533,5	759,4
2001	758,1	221,1	1003	108,6	155,9	8,1	74,5	12,8	52,7	286,3	0	20,1
2002	229,6	122,5	166	46,7	131,3	17,1	17,2	8,5	115,1	400,2	413	452,5
2003	477	135,3	166,8	229,8	22,2	63,6	40,6	83,4	29,8	334,4	224,8	224,9
2004	203,8	37,7	134,6	123,5	102,2	14,3	10,3	183,6	38,6	522,2	12,3	83,7
2005	35,5	25,5	187	126,8	97,5	22,6	19,1	4,8	41	253,2	95,3	201,9
2006	64,6	155,8	418,9	115,4	28,3	37,7	19,4	73,3	111,8	465,5	431,2	252
2007	102	410,6	100,8	70,4	114,6	189	56,3	13,6	8,2	37,5	67,1	71,6
2008	317,1	82,8	117,1	347,3	193,8	48,6	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	261,5
2009	431,9	188,4	20,4	111,9	57,5	162,5	81,3	23,2	2,6	261,5	335,1	703,1
2010	401,5	344,3	360,7	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5	101,3	322,8	310,3
2011	369,8	214,4	129,9	62,5	107,6	1,3	13,4	37,9	18,1	170,8	253,5	157,2
2012	48,1	0,5	31,1	238,5	199,2	61,6	13,3	56,3	108,4	159,6	142	385,4
2013	455,4	122,8	547,8	246,9	75,9	36,7	36,7	0,5	123,1	411,6	102,4	326,8
2014	534,6	572,3	123,1	165,5	80,4	56,9	53,9	37,2	177,1	398,1	406,4	32,3
2015	120,8	129,5	23,7	123,3	154,8	31,4	2,3	39,3	163	287,4	78,6	217,4
2016	514,9	440,6	291	312,1	223,9	44,7	0	12	43,1	115,4	194,6	48,7
2017	109,3	333,8	146,3	13,6	210,8	44,8	76,3	16,1	5,3	55,7		

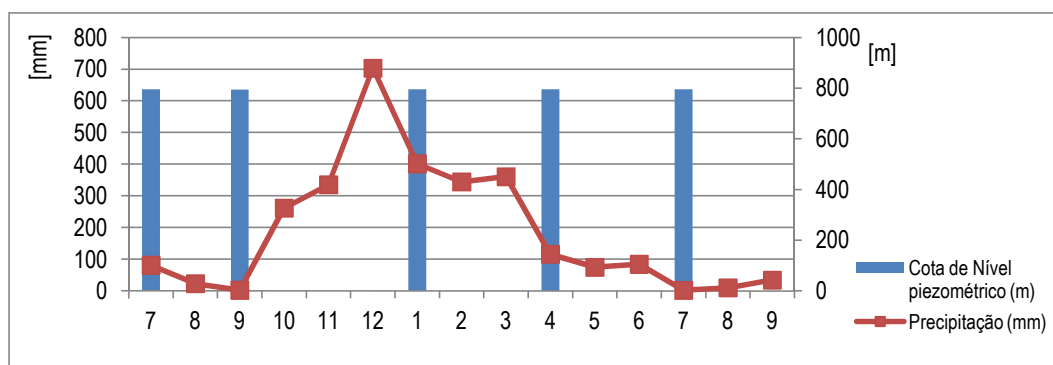


		Ano Hidrológico 2008/2009														
Ano		2008						2009								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)				795			797		795				795		794
	Precipitação (mm)	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	262	432	188	20,4	112	57,5	163	81,3	23,2	2,6



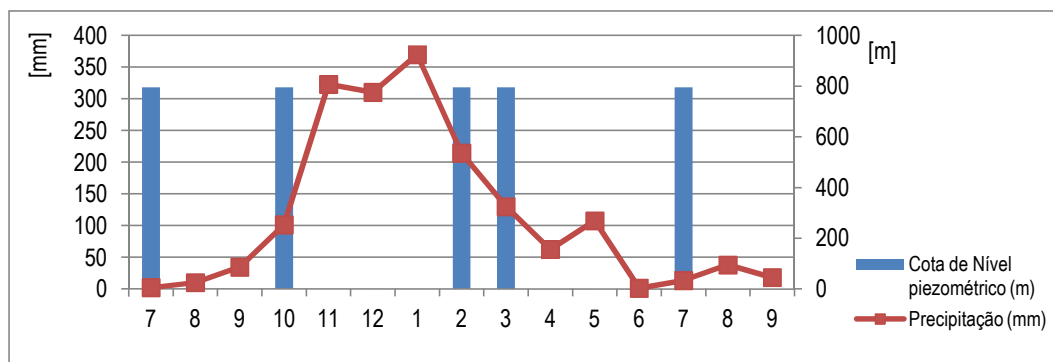
Obs:

		Ano Hidrológico 2009/2010														
Ano		2009						2010								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	795		794				796			795			795		
	Precipitação (mm)	81,3	23,2	2,6	262	335	703	402	344	361	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5



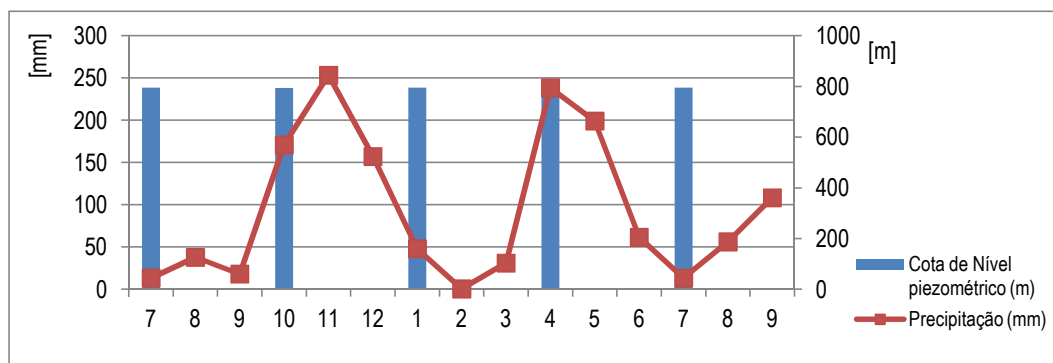
Obs:

		Ano Hidrológico 2010/2011														
Ano		2010						2011								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	795			795				795	795				795		
	Precipitação (mm)	2,2	10,1	34,5	101	323	310	370	214	130	62,5	108	1,3	13,4	37,9	18,1



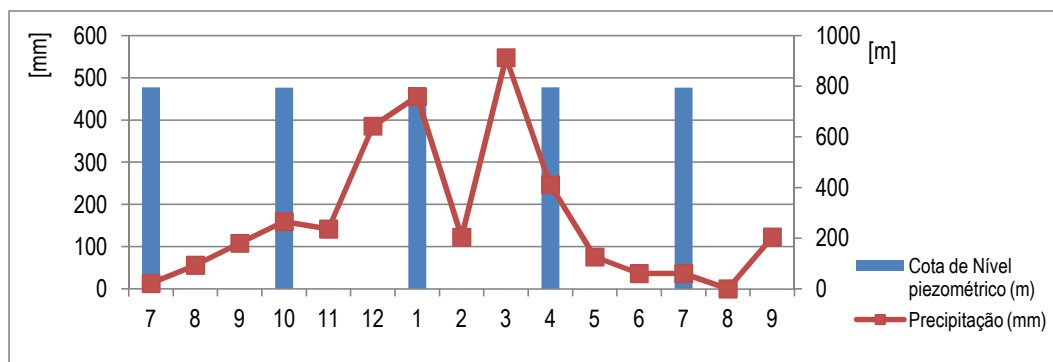
Obs:

		Ano Hidrológico 2011/2012														
Ano		2011						2012								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	795			795			795			795			795		
	Precipitação (mm)	13,4	37,9	18,1	171	254	157	48,1	0,5	31,1	239	199	61,6	13,3	56,3	108



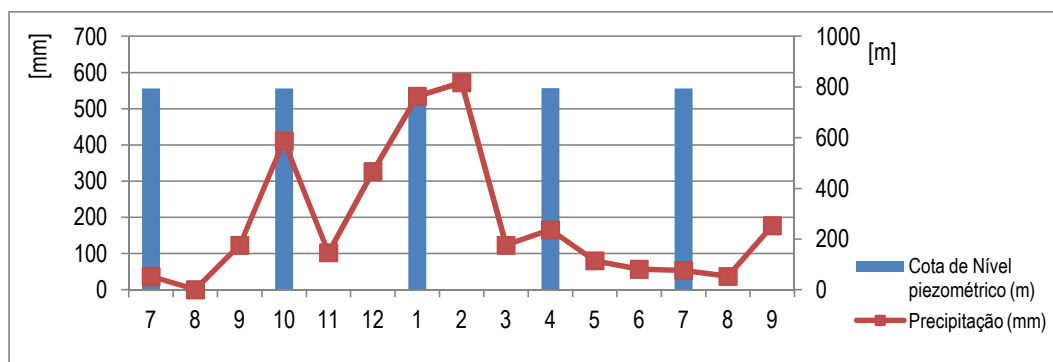
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2012/2013											
	2012						2013					
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Cota de Nível piezométrico (m)	795			794			796			796		795
Precipitação (mm)	13,3	56,3	108	160	142	385	455	123	548	247	75,9	36,7



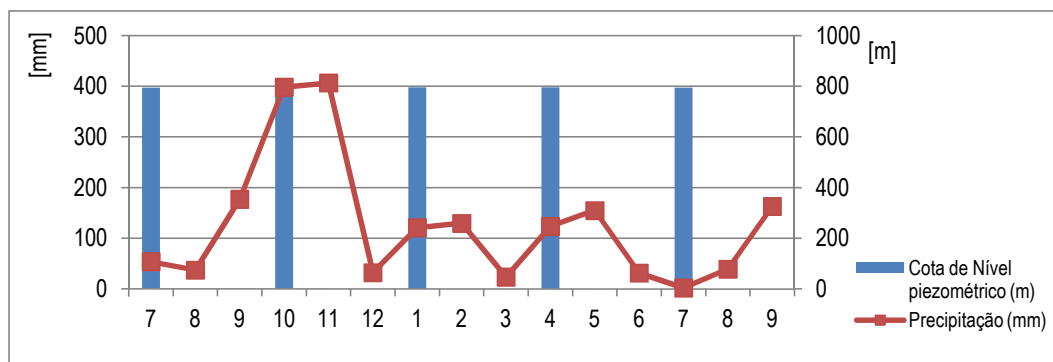
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2013/2014											
	2013						2014					
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Cota de Nível piezométrico (m)	795			795			796			795		795
Precipitação (mm)	36,7	0,5	123	412	102	327	535	572	123	166	80,4	56,9



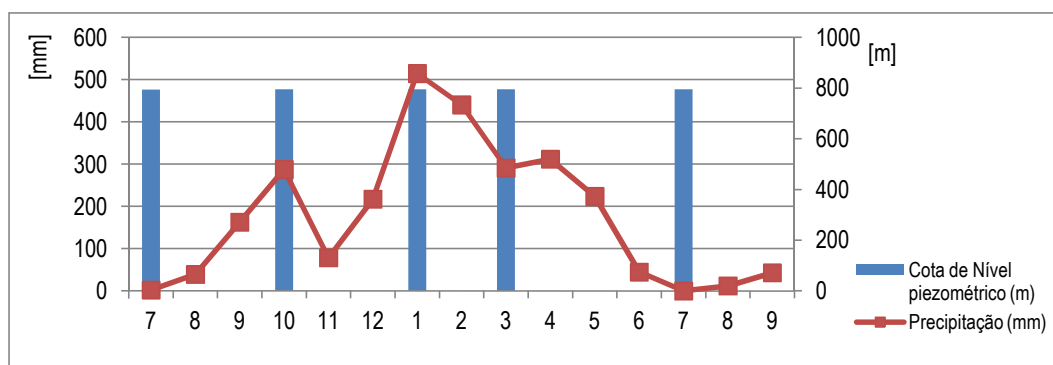
Obs:

		Ano Hidrológico 2014/2015														
Ano		2014						2015								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	795			795			795			795			795		
	Precipitação (mm)	53,9	37,2	177	398	406	32,3	121	130	23,7	123	155	31,4	2,3	39,3	163



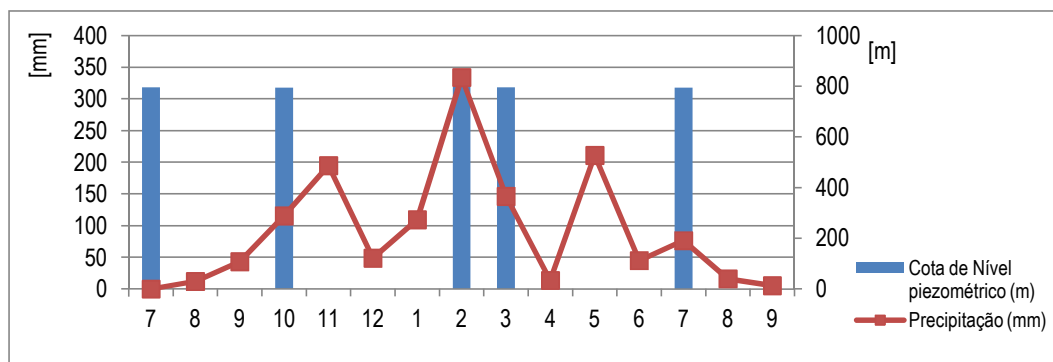
Obs:

		Ano Hidrológico 2015/2016														
Ano Mês	2015						2016									
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)	795			796			796		796				795			
Precipitação (mm)	2,3	39,3	163	287	78,6	217	515	441	291	312	224	44,7	0	12	43,1	



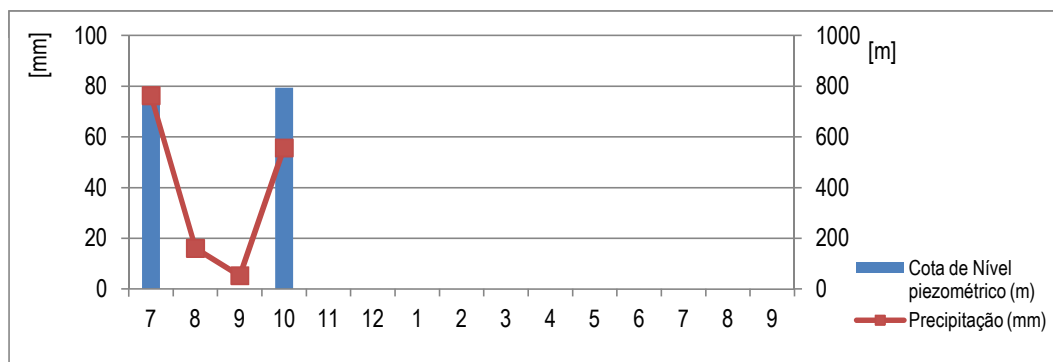
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2016/2017																
	2016						2017										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	795			795				796	795				795				
Precipitação (mm)	0	12	43,1	115	195	48,7	109	334	146	13,6	211	44,8	76,3	16,1	5,3		



Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2017/2018																
	2017						2018										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	795			795													
Precipitação (mm)	76,3	16,1	5,3	55,7													



Obs:

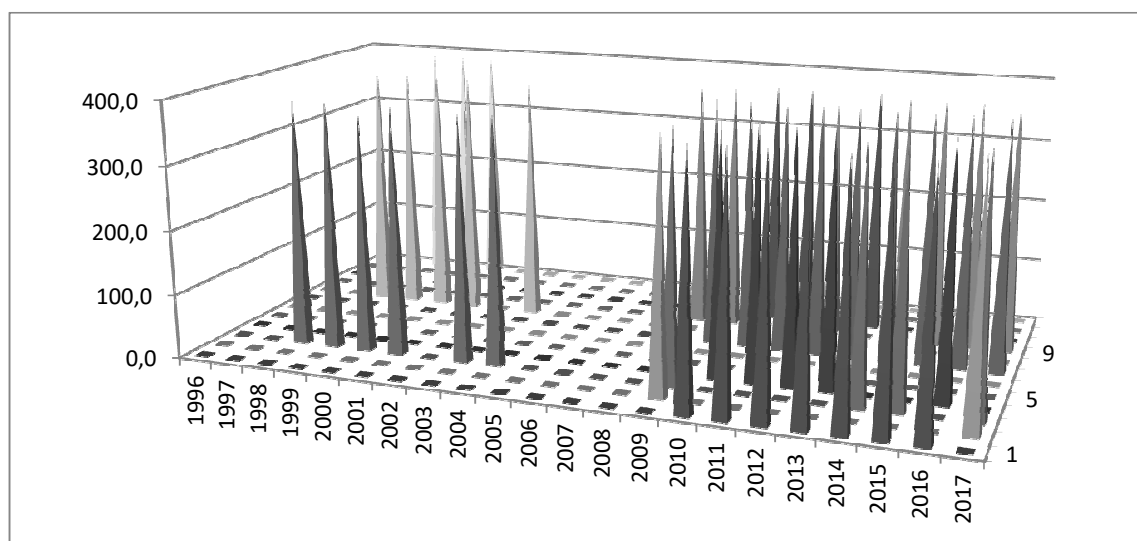
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Sondagem	Sondagem Recente - Corga de Irijo	VNII_0074

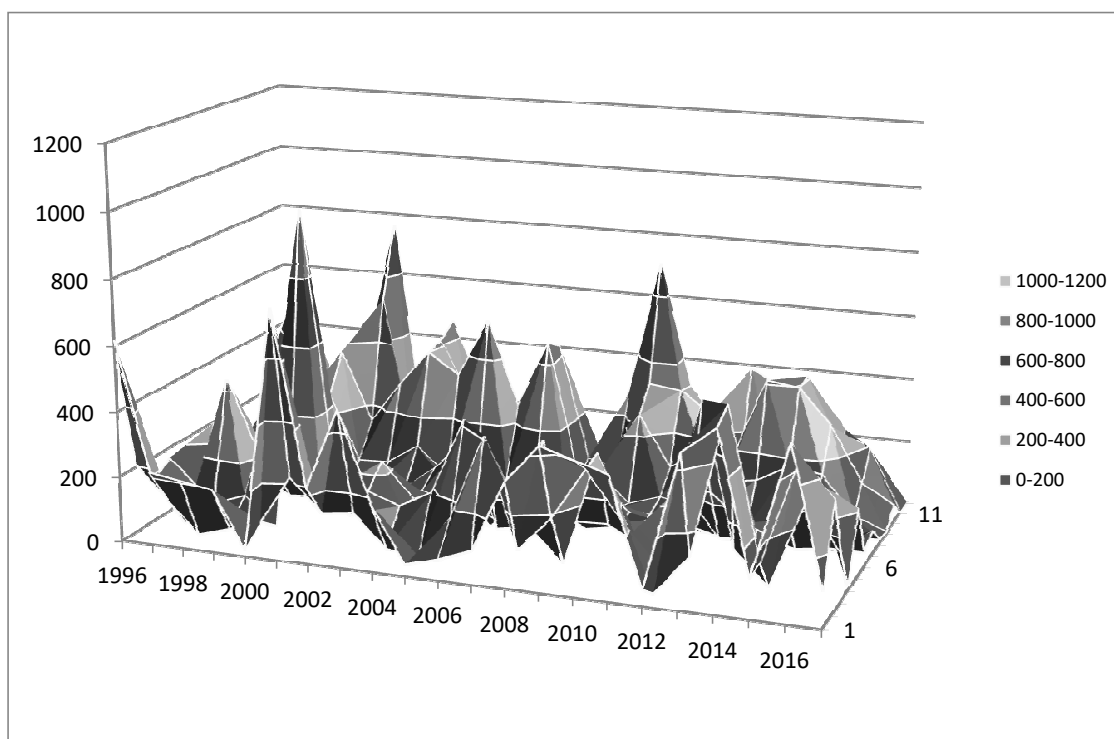
Resumo das medições (Nível piezométrico)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997												
1998			386,6					385,2				386,6
1999			386,6					386,6				386,6
2000			385,9					385,2				387,3
2001			385,9					385,2				
2002												
2003			381,6					382,4				
2004			385,9									
2005												
2006												
2007												
2008									386,0			
2009		386,7	386,3				386,2		386,4			
2010	386,2			386,2			385,7			385,8		
2011	386,2			386,2			385,7			384,8		
2012	386,2			385,9			386,0		385,9			
2013	386,7			386,2			385,6			386,1		
2014	386,3		386,1				385,9		386,0			
2015	386,1		386,1				385,7		386,3			
2016	386,5			386,5			385,9		385,3			
2017		387,2	386,2				386,0		385,0			

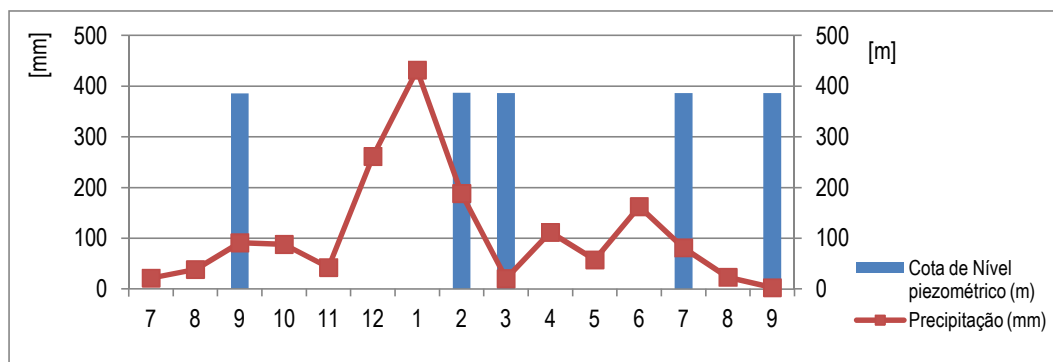


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207,1	126,5	165,3	122,5	3,8	26,2	21,2	81,2	128,8	309	315,7
1997	223,4	108,6	0	77,1	259,8	148,5	17,7	64,2	1	269,5	567,6	256,7
1998	208,8	10,8	75	435,2	63,4	76,7	43	0	230,7	73,3	120,1	140,8
1999	192,5	39,4	108,8	215,5	138,8	14,2	13,8	134,7	257	374,2	121,2	337,6
2000	21	72	26,5	501,5	158,8	21,6	97,6	24,4	48,5	151,2	533,5	759,4
2001	758,1	221,1	1003	108,6	155,9	8,1	74,5	12,8	52,7	286,3	0	20,1
2002	229,6	122,5	166	46,7	131,3	17,1	17,2	8,5	115,1	400,2	413	452,5
2003	477	135,3	166,8	229,8	22,2	63,6	40,6	83,4	29,8	334,4	224,8	224,9
2004	203,8	37,7	134,6	123,5	102,2	14,3	10,3	183,6	38,6	522,2	12,3	83,7
2005	35,5	25,5	187	126,8	97,5	22,6	19,1	4,8	41	253,2	95,3	201,9
2006	64,6	155,8	418,9	115,4	28,3	37,7	19,4	73,3	111,8	465,5	431,2	252
2007	102	410,6	100,8	70,4	114,6	189	56,3	13,6	8,2	37,5	67,1	71,6
2008	317,1	82,8	117,1	347,3	193,8	48,6	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	261,5
2009	431,9	188,4	20,4	111,9	57,5	162,5	81,3	23,2	2,6	261,5	335,1	703,1
2010	401,5	344,3	360,7	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5	101,3	322,8	310,3
2011	369,8	214,4	129,9	62,5	107,6	1,3	13,4	37,9	18,1	170,8	253,5	157,2
2012	48,1	0,5	31,1	238,5	199,2	61,6	13,3	56,3	108,4	159,6	142	385,4
2013	455,4	122,8	547,8	246,9	75,9	36,7	36,7	0,5	123,1	411,6	102,4	326,8
2014	534,6	572,3	123,1	165,5	80,4	56,9	53,9	37,2	177,1	398,1	406,4	32,3
2015	120,8	129,5	23,7	123,3	154,8	31,4	2,3	39,3	163	287,4	78,6	217,4
2016	514,9	440,6	291	312,1	223,9	44,7	0	12	43,1	115,4	194,6	48,7
2017	109,3	333,8	146,3	13,6	210,8	44,8	76,3	16,1	5,3	55,7		

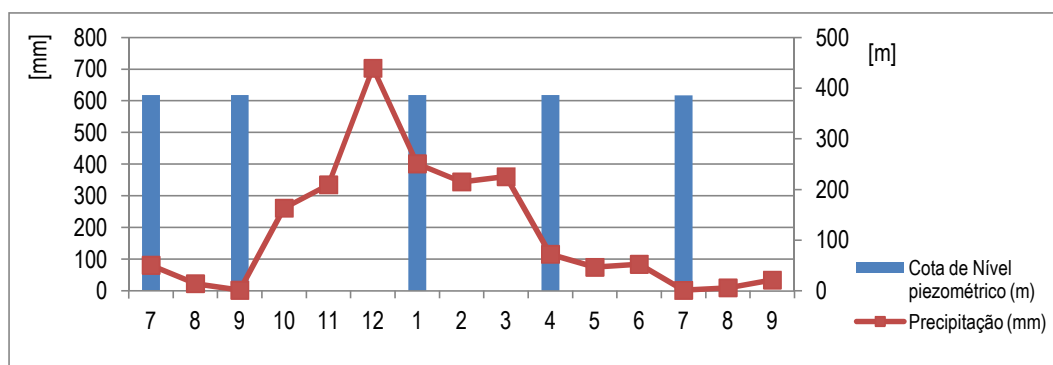


Ano Mês	Ano Hidrológico 2008/2009														
	2008						2009								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)			386					387	386				386		386
Precipitação (mm)	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	262	432	188	20,4	112	57,5	163	81,3	23,2	2,6



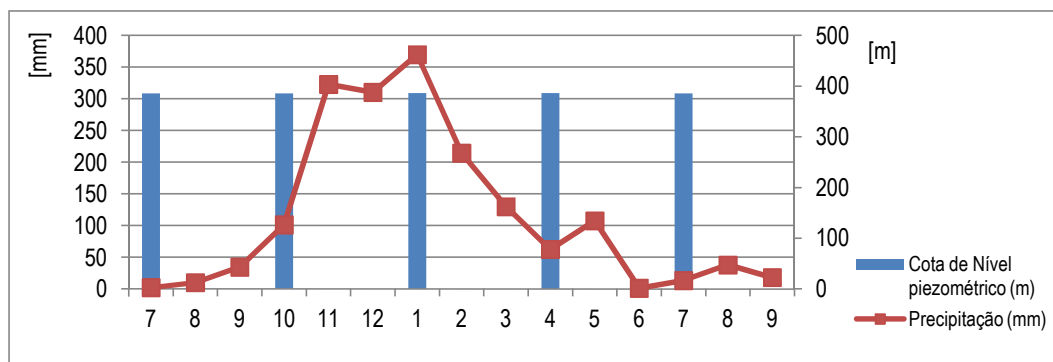
Obs:

		Ano Hidrológico 2009/2010														
Ano		2009						2010								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	386		386				386			386			386		
	Precipitação (mm)	81,3	23,2	2,6	262	335	703	402	344	361	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5



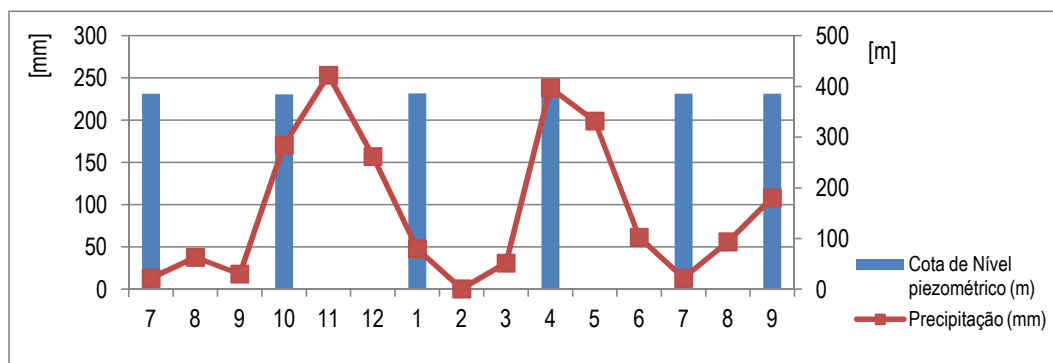
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2010/2011														
	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	386			386			386			386			386		
Precipitação (mm)	2,2	10,1	34,5	101	323	310	370	214	130	62,5	108	1,3	13,4	37,9	18,1



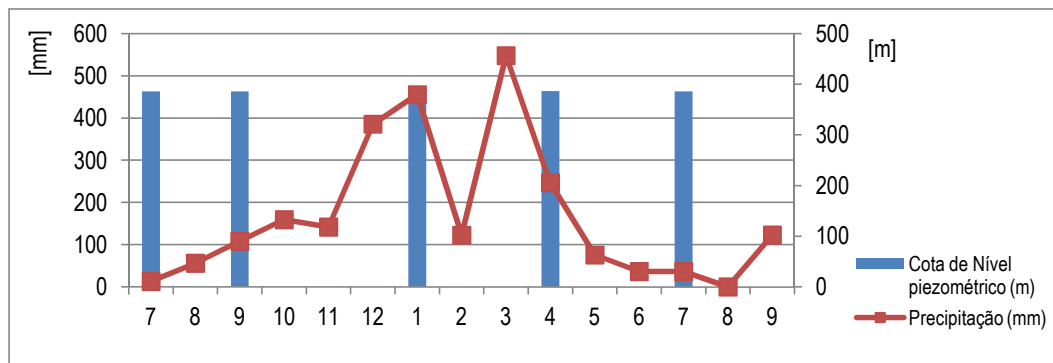
Obs:

		Ano Hidrológico 2011/2012														
Ano		2011						2012								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	386			385			386			386			386		386
	Precipitação (mm)	13,4	37,9	18,1	171	254	157	48,1	0,5	31,1	239	199	61,6	13,3	56,3	108



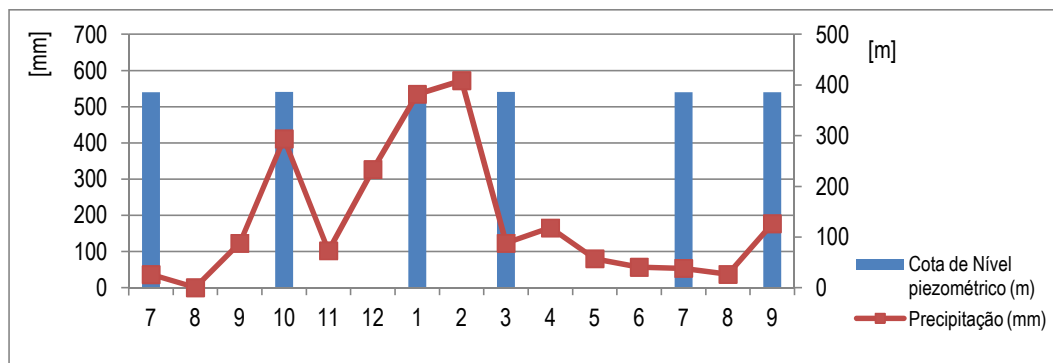
Obs:

		Ano Hidrológico 2012/2013															
Ano		2012						2013									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)		386		386				387		386			386				
Precipitação (mm)		13,3	56,3	108	160	142	385	455	123	548	247	75,9	36,7	36,7	0,5	123	



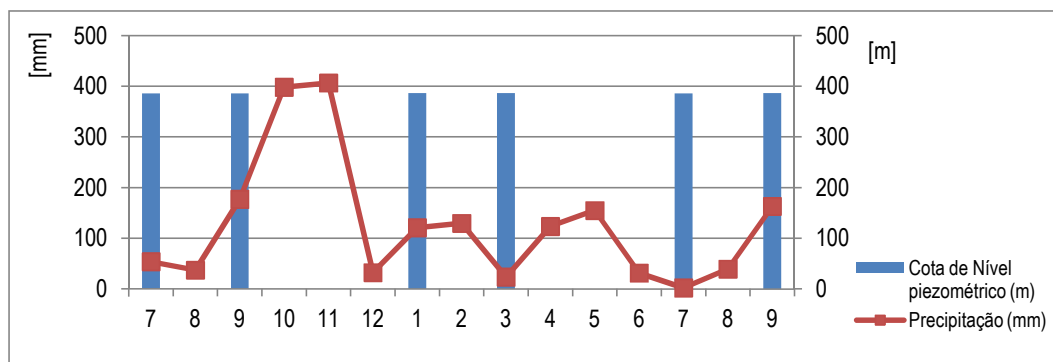
Obs:

		Ano Hidrológico 2013/2014															
Ano		2013						2014									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)		386			386			386		386				386		386	
Precipitação (mm)		36,7	0,5	123	412	102	327	535	572	123	166	80,4	56,9	53,9	37,2	177	



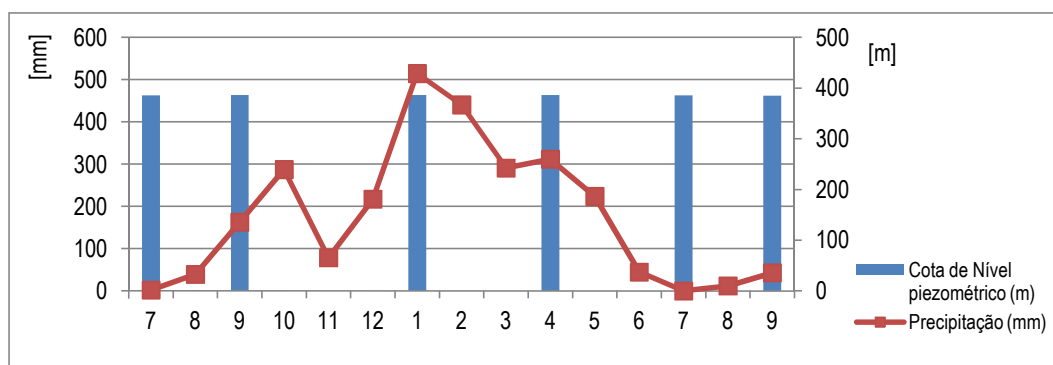
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2014/2015														
	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	386		386				386		386				386		386
Precipitação (mm)	53,9	37,2	177	398	406	32,3	121	130	23,7	123	155	31,4	2,3	39,3	163



Obs:

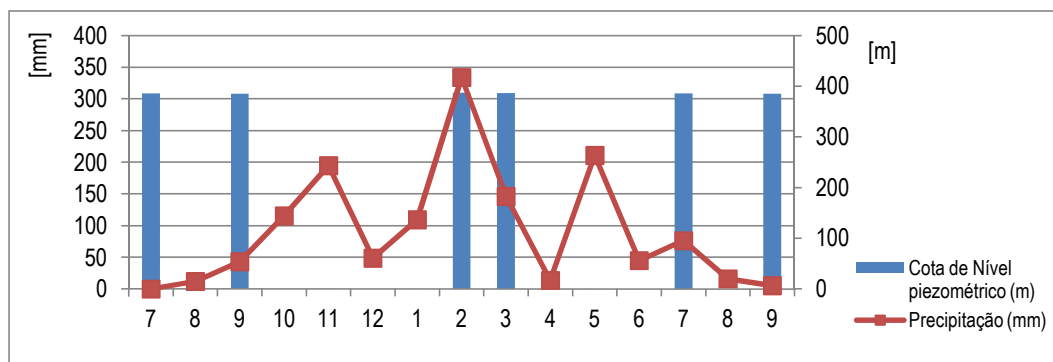
		Ano Hidrológico 2015/2016													
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	386		386				387			387			386		385
Precipitação (mm)	2,3	39,3	163	287	78,6	217	515	441	291	312	224	44,7	0	12	43,1



Obs:

Ano Hidrológico 2016/2017

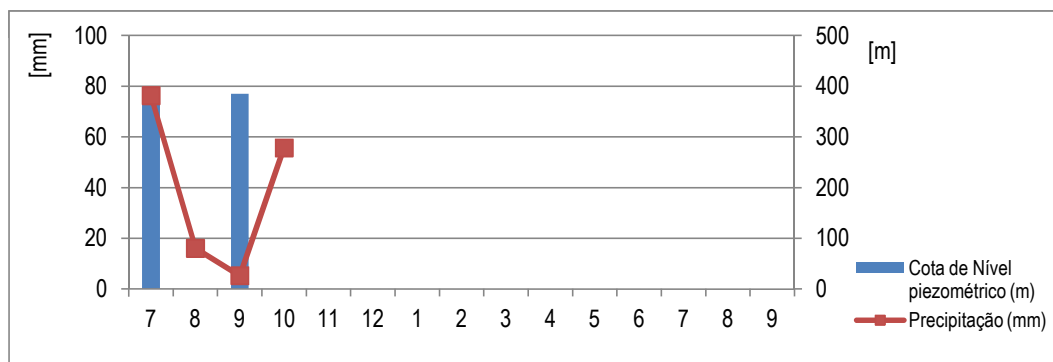
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	386		385					387	386				386		385
Precipitação (mm)	0	12	43,1	115	195	48,7	109	334	146	13,6	211	44,8	76,3	16,1	5,3



Obs:

Ano Hidrológico 2017/2018

Ano Mês	2017						2018								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	386		385												
Precipitação (mm)	76,3	16,1	5,3	55,7											



Obs:

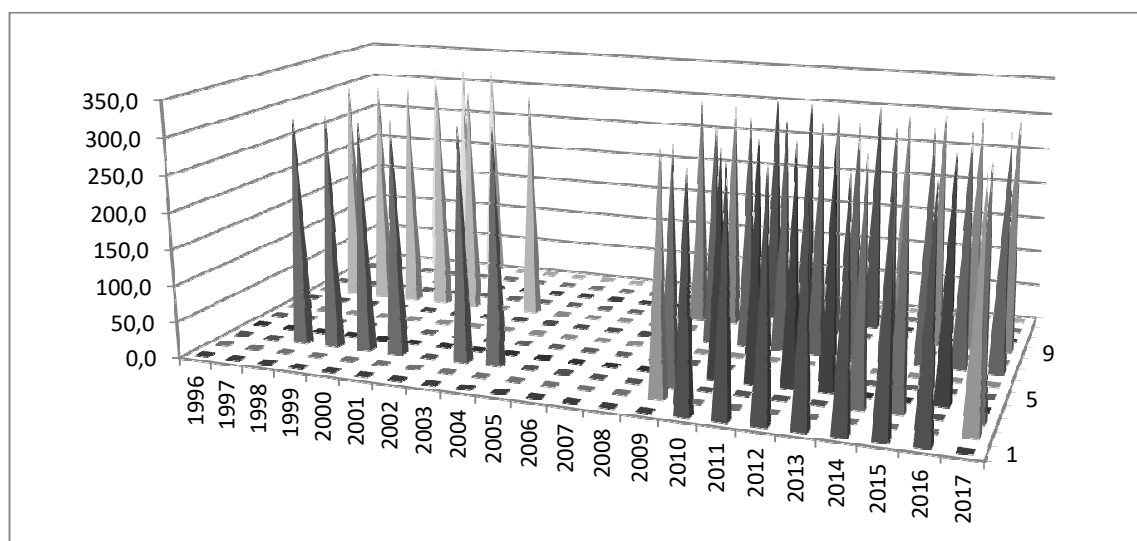
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Sondagem	Sondagem Antiga	VNII_0075

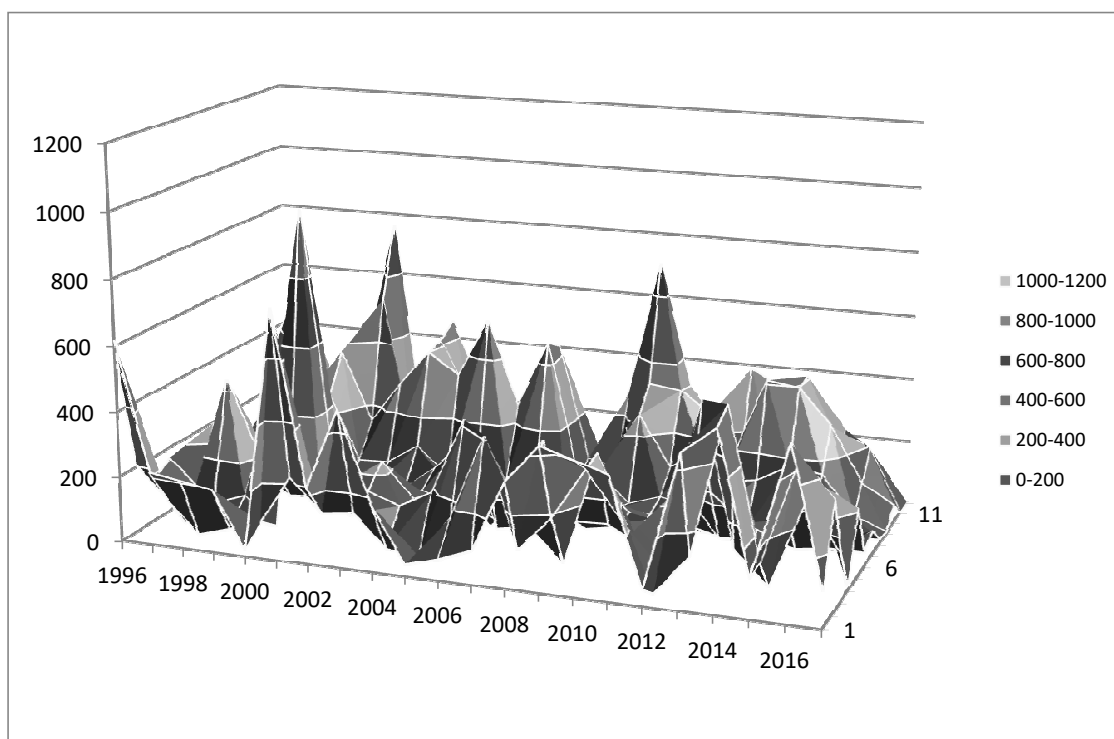
Resumo das medições (Nível piezométrico)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997								317,1				
1998			319,9					319,0				319,9
1999			319,9					319,9				319,9
2000			319,9					319,0				320,8
2001			319,9					319,0				
2002												
2003			319,9					319,0				
2004			319,9									
2005												
2006												
2007												
2008									318,7			
2009		319,1	318,8				318,8		318,6			
2010	318,2			319,3			318,4			318,7		
2011	319,2			319,6			319,1			318,4		
2012	319,3			318,8			319,0		318,5			
2013	319,3			319,8			318,1			318,3		
2014	318,9		318,3				318,2		318,0			
2015	318,3		318,3				318,4		318,5			
2016	318,6			319,3			319,0		319,0			
2017		318,9	319,2				318,9		318,7			

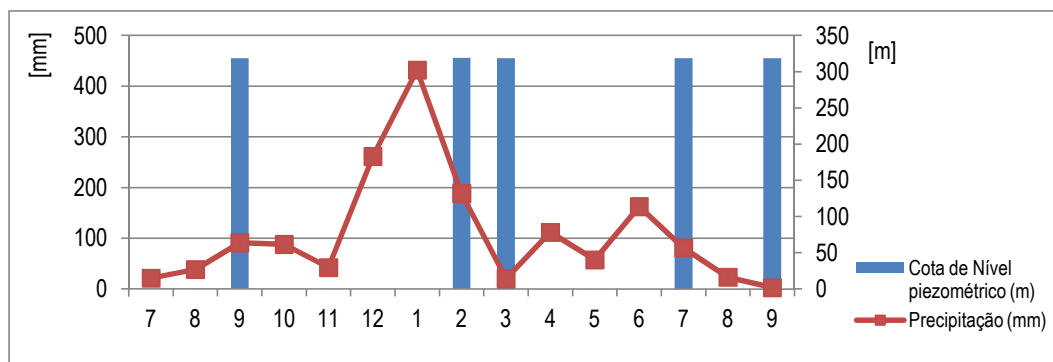


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207,1	126,5	165,3	122,5	3,8	26,2	21,2	81,2	128,8	309	315,7
1997	223,4	108,6	0	77,1	259,8	148,5	17,7	64,2	1	269,5	567,6	256,7
1998	208,8	10,8	75	435,2	63,4	76,7	43	0	230,7	73,3	120,1	140,8
1999	192,5	39,4	108,8	215,5	138,8	14,2	13,8	134,7	257	374,2	121,2	337,6
2000	21	72	26,5	501,5	158,8	21,6	97,6	24,4	48,5	151,2	533,5	759,4
2001	758,1	221,1	1003	108,6	155,9	8,1	74,5	12,8	52,7	286,3	0	20,1
2002	229,6	122,5	166	46,7	131,3	17,1	17,2	8,5	115,1	400,2	413	452,5
2003	477	135,3	166,8	229,8	22,2	63,6	40,6	83,4	29,8	334,4	224,8	224,9
2004	203,8	37,7	134,6	123,5	102,2	14,3	10,3	183,6	38,6	522,2	12,3	83,7
2005	35,5	25,5	187	126,8	97,5	22,6	19,1	4,8	41	253,2	95,3	201,9
2006	64,6	155,8	418,9	115,4	28,3	37,7	19,4	73,3	111,8	465,5	431,2	252
2007	102	410,6	100,8	70,4	114,6	189	56,3	13,6	8,2	37,5	67,1	71,6
2008	317,1	82,8	117,1	347,3	193,8	48,6	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	261,5
2009	431,9	188,4	20,4	111,9	57,5	162,5	81,3	23,2	2,6	261,5	335,1	703,1
2010	401,5	344,3	360,7	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5	101,3	322,8	310,3
2011	369,8	214,4	129,9	62,5	107,6	1,3	13,4	37,9	18,1	170,8	253,5	157,2
2012	48,1	0,5	31,1	238,5	199,2	61,6	13,3	56,3	108,4	159,6	142	385,4
2013	455,4	122,8	547,8	246,9	75,9	36,7	36,7	0,5	123,1	411,6	102,4	326,8
2014	534,6	572,3	123,1	165,5	80,4	56,9	53,9	37,2	177,1	398,1	406,4	32,3
2015	120,8	129,5	23,7	123,3	154,8	31,4	2,3	39,3	163	287,4	78,6	217,4
2016	514,9	440,6	291	312,1	223,9	44,7	0	12	43,1	115,4	194,6	48,7
2017	109,3	333,8	146,3	13,6	210,8	44,8	76,3	16,1	5,3	55,7		

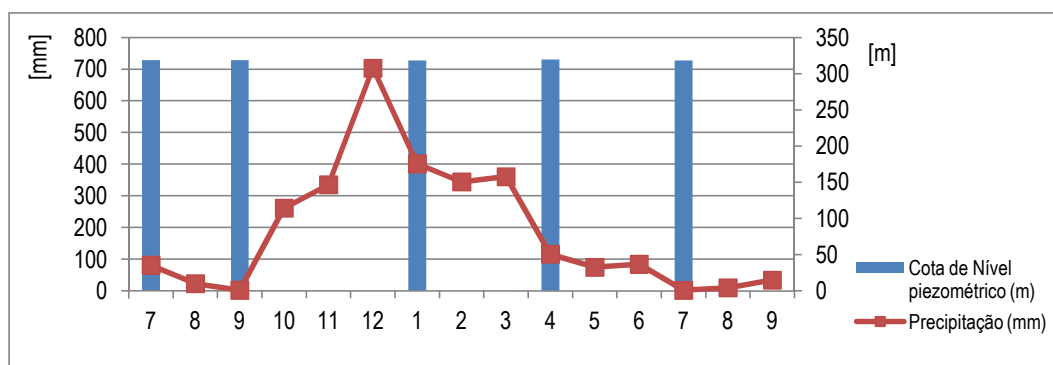


		Ano Hidrológico 2008/2009														
Ano		2008						2009								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)			319					319	319				319		319
	Precipitação (mm)	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	262	432	188	20,4	112	57,5	163	81,3	23,2	2,6



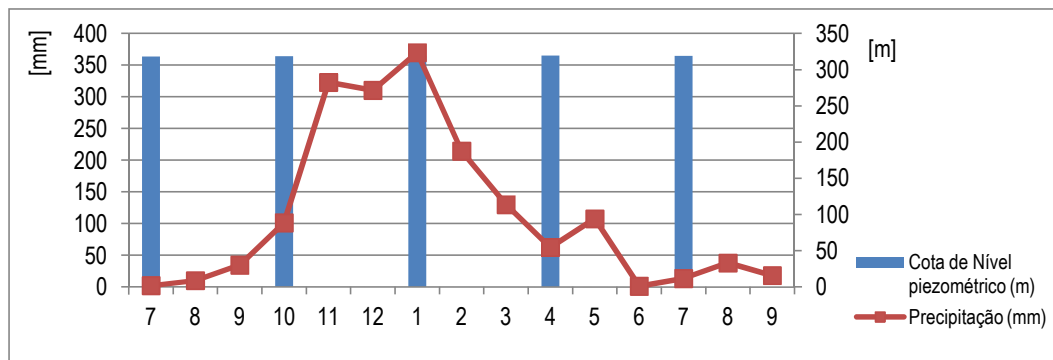
Obs:

		Ano Hidrológico 2009/2010														
Ano		2009						2010								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	319		319				318			319			318		
	Precipitação (mm)	81,3	23,2	2,6	262	335	703	402	344	361	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5



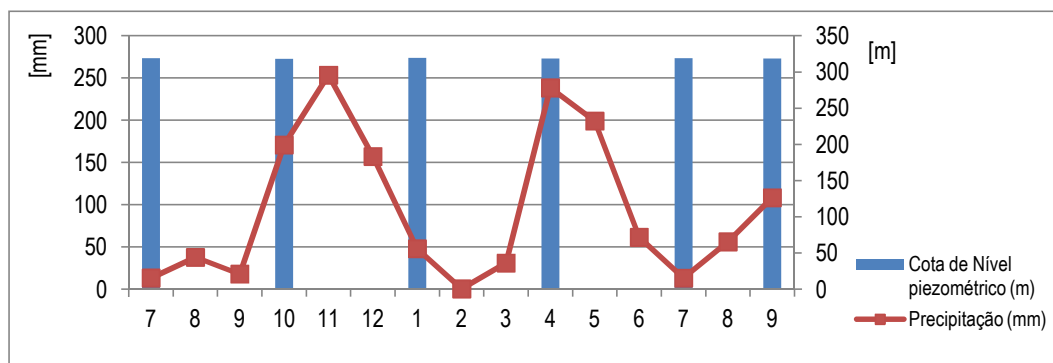
Obs:

		Ano Hidrológico 2010/2011													
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	318			319			319			320			319		
Precipitação (mm)	2,2	10,1	34,5	101	323	310	370	214	130	62,5	108	1,3	13,4	37,9	18,1



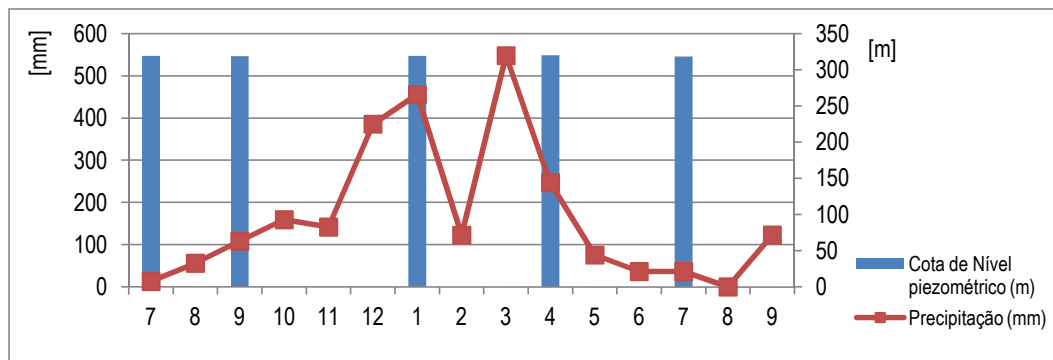
Obs:

		Ano Hidrológico 2011/2012														
Ano		2011						2012								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	319			318			319			319			319		319
	Precipitação (mm)	13,4	37,9	18,1	171	254	157	48,1	0,5	31,1	239	199	61,6	13,3	56,3	108



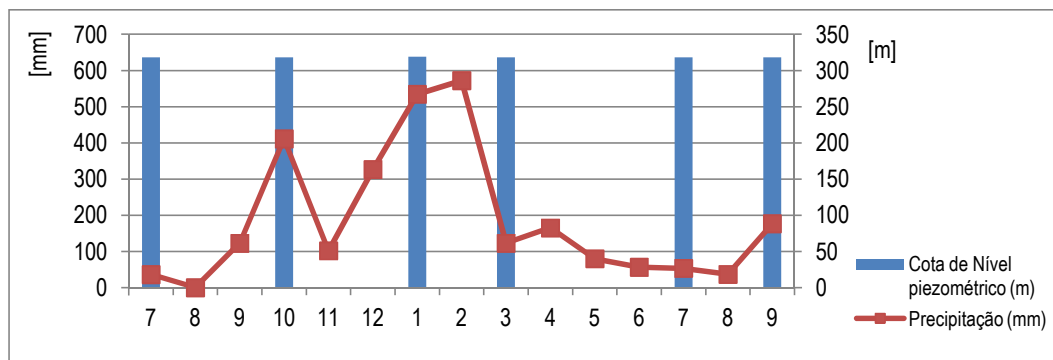
Obs:

		Ano Hidrológico 2012/2013															
Ano		2012						2013									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)		319		319				319		320			318				
Precipitação (mm)		13,3	56,3	108	160	142	385	455	123	548	247	75,9	36,7	36,7	0,5	123	



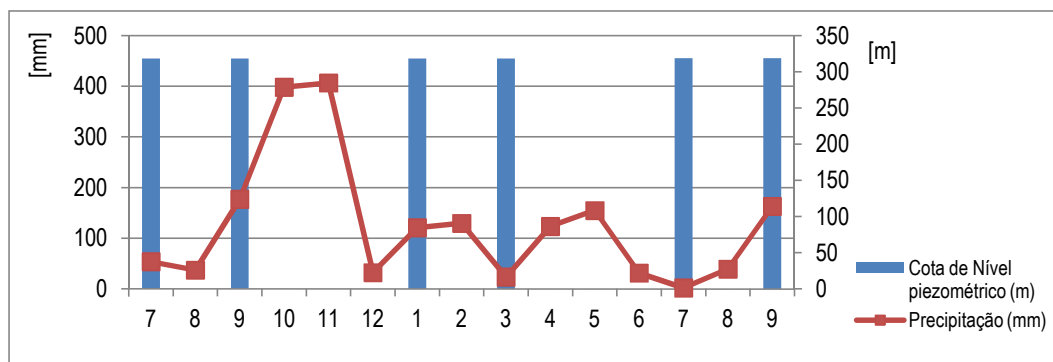
Obs:

		Ano Hidrológico 2013/2014															
Ano		2013						2014									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)		318			318			319		318				318		318	
Precipitação (mm)		36,7	0,5	123	412	102	327	535	572	123	166	80,4	56,9	53,9	37,2	177	



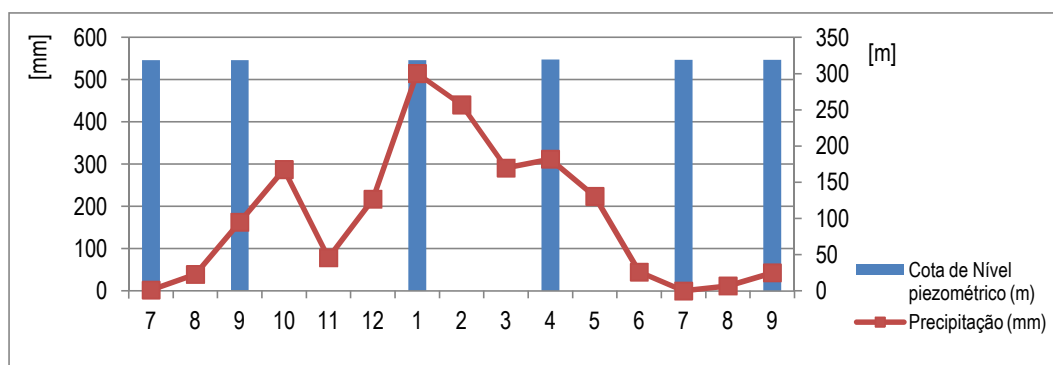
Obs:

		Ano Hidrológico 2014/2015														
Ano		2014						2015								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	318		318				318		318				318		318
	Precipitação (mm)	53,9	37,2	177	398	406	32,3	121	130	23,7	123	155	31,4	2,3	39,3	163



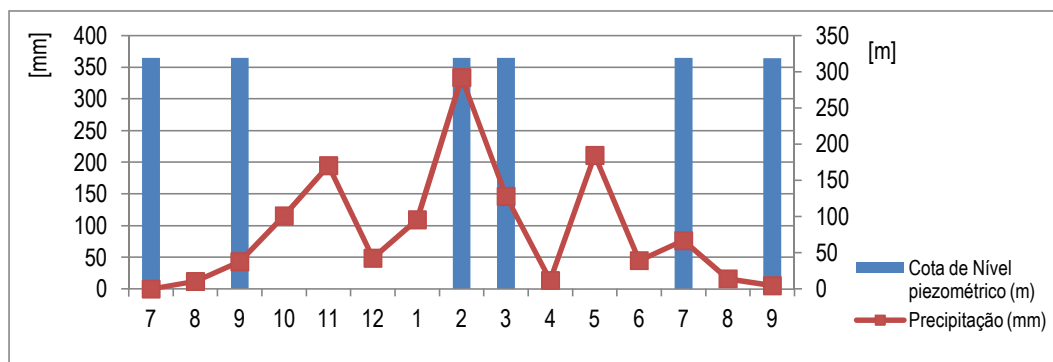
Obs:

		Ano Hidrológico 2015/2016														
Ano		2015						2016								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	318		318				319			319			319		319
	Precipitação (mm)	2,3	39,3	163	287	78,6	217	515	441	291	312	224	44,7	0	12	43,1



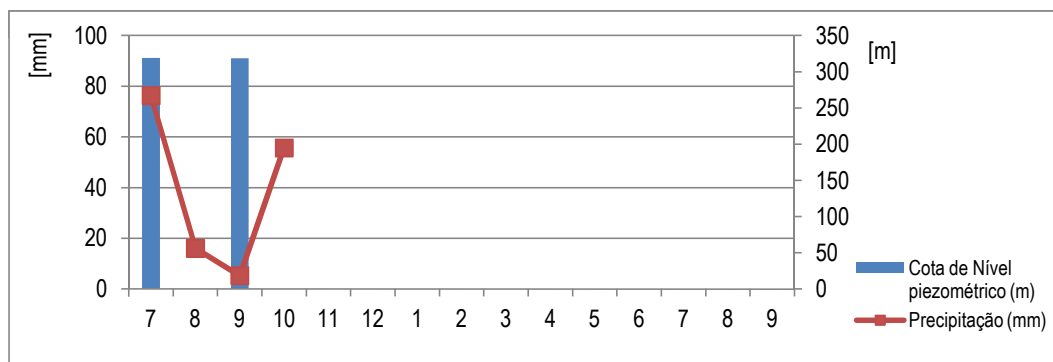
Obs:

		Ano Hidrológico 2016/2017															
Ano		2016						2017									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)		319		319					319	319				319		319	
Precipitação (mm)		0	12	43,1	115	195	48,7	109	334	146	13,6	211	44,8	76,3	16,1	5,3	



Obs:

		Ano Hidrológico 2017/2018															
Ano		2017						2018									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)		319		319													
Precipitação (mm)		76,3	16,1	5,3	55,7												



Obs:

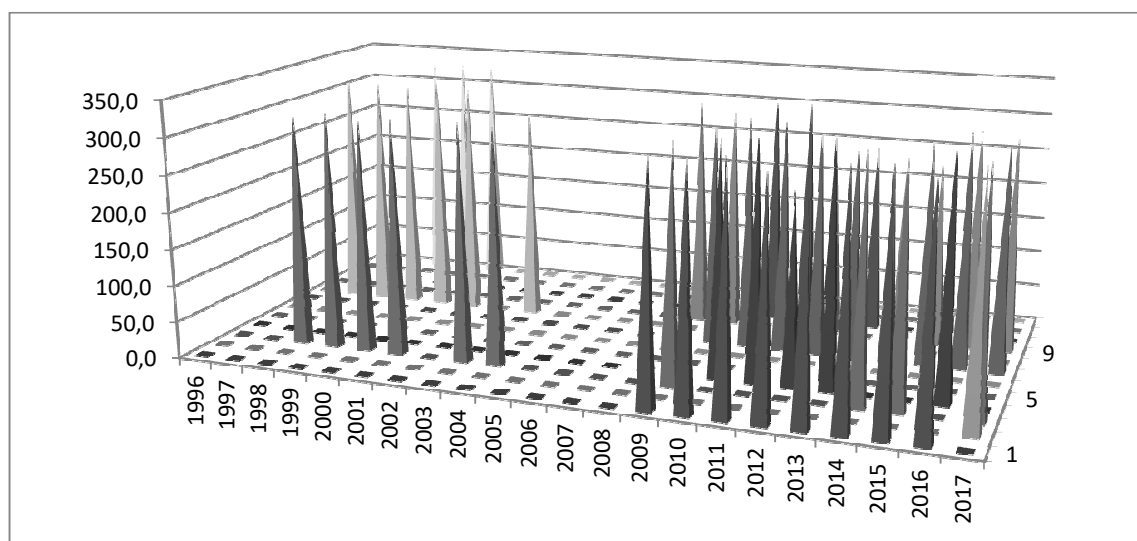
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Sondagem	Sondagem Antiga - Misarela	VNII_0078

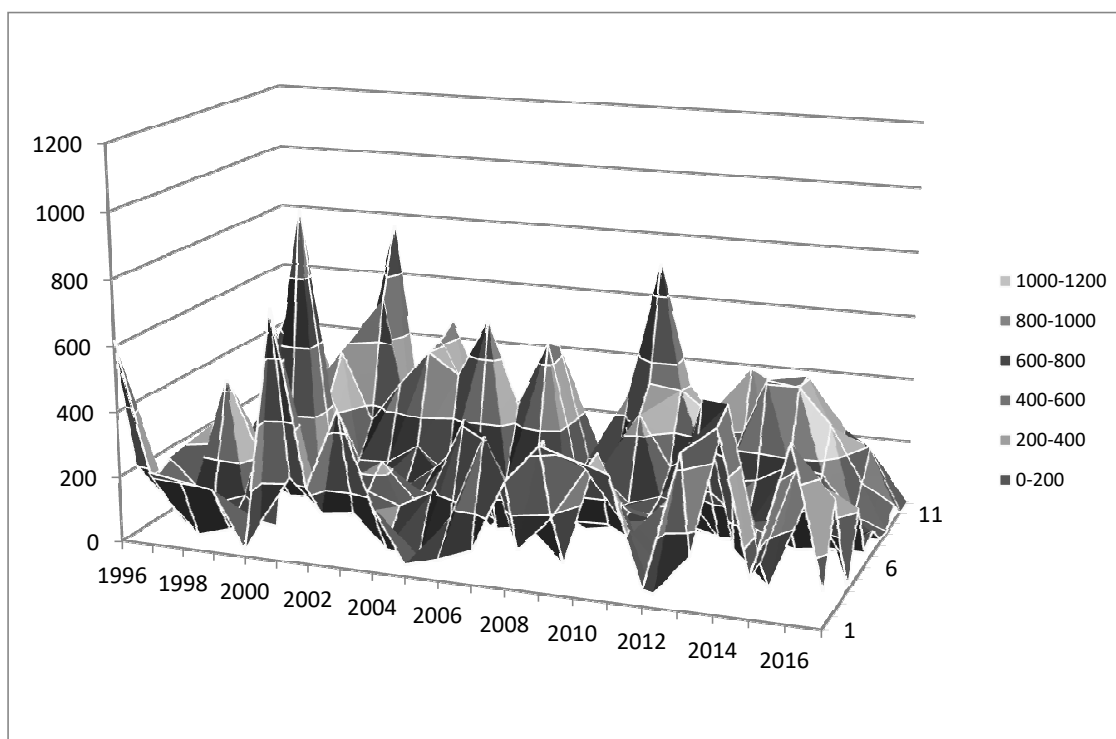
Resumo das medições (Nível piezométrico)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997								325,9				
1998			324,1					324,1				324,1
1999			324,1					323,2				325,9
2000			324,1					323,2				326,8
2001			325,0					323,2				
2002												
2003			323,2					294,2				
2004			320,4									
2005												
2006												
2007												
2008									316,6			
2009	327,2		321,9				317,3		315,5			
2010	326,8			326,4			318,3			316,4		
2011	325,8			322,8			317,6			315,0		
2012	312,9			258,9			302,5		246,3			
2013	329,0			327,1			284,2			262,0		
2014	326,8		323,5				272,1		245,4			
2015	316,4		318,6				299,4		252,1			
2016	327,0			326,2			317,1		301,0			
2017		326,9	321,0				312,3		294,8			

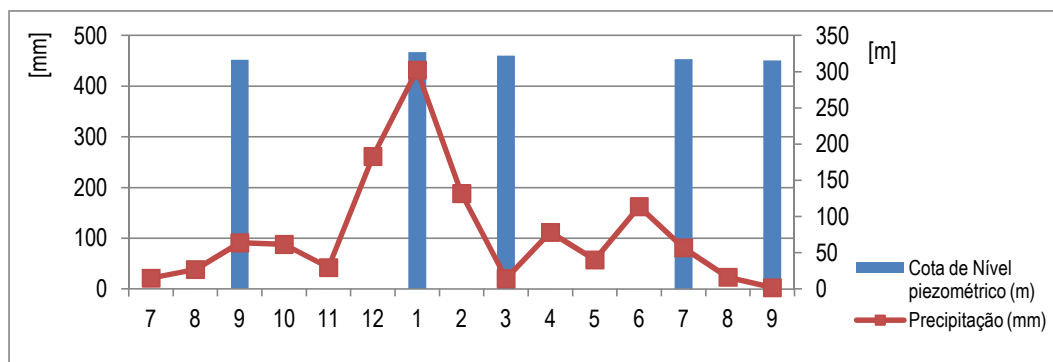


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207,1	126,5	165,3	122,5	3,8	26,2	21,2	81,2	128,8	309	315,7
1997	223,4	108,6	0	77,1	259,8	148,5	17,7	64,2	1	269,5	567,6	256,7
1998	208,8	10,8	75	435,2	63,4	76,7	43	0	230,7	73,3	120,1	140,8
1999	192,5	39,4	108,8	215,5	138,8	14,2	13,8	134,7	257	374,2	121,2	337,6
2000	21	72	26,5	501,5	158,8	21,6	97,6	24,4	48,5	151,2	533,5	759,4
2001	758,1	221,1	1003	108,6	155,9	8,1	74,5	12,8	52,7	286,3	0	20,1
2002	229,6	122,5	166	46,7	131,3	17,1	17,2	8,5	115,1	400,2	413	452,5
2003	477	135,3	166,8	229,8	22,2	63,6	40,6	83,4	29,8	334,4	224,8	224,9
2004	203,8	37,7	134,6	123,5	102,2	14,3	10,3	183,6	38,6	522,2	12,3	83,7
2005	35,5	25,5	187	126,8	97,5	22,6	19,1	4,8	41	253,2	95,3	201,9
2006	64,6	155,8	418,9	115,4	28,3	37,7	19,4	73,3	111,8	465,5	431,2	252
2007	102	410,6	100,8	70,4	114,6	189	56,3	13,6	8,2	37,5	67,1	71,6
2008	317,1	82,8	117,1	347,3	193,8	48,6	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	261,5
2009	431,9	188,4	20,4	111,9	57,5	162,5	81,3	23,2	2,6	261,5	335,1	703,1
2010	401,5	344,3	360,7	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5	101,3	322,8	310,3
2011	369,8	214,4	129,9	62,5	107,6	1,3	13,4	37,9	18,1	170,8	253,5	157,2
2012	48,1	0,5	31,1	238,5	199,2	61,6	13,3	56,3	108,4	159,6	142	385,4
2013	455,4	122,8	547,8	246,9	75,9	36,7	36,7	0,5	123,1	411,6	102,4	326,8
2014	534,6	572,3	123,1	165,5	80,4	56,9	53,9	37,2	177,1	398,1	406,4	32,3
2015	120,8	129,5	23,7	123,3	154,8	31,4	2,3	39,3	163	287,4	78,6	217,4
2016	514,9	440,6	291	312,1	223,9	44,7	0	12	43,1	115,4	194,6	48,7
2017	109,3	333,8	146,3	13,6	210,8	44,8	76,3	16,1	5,3	55,7		

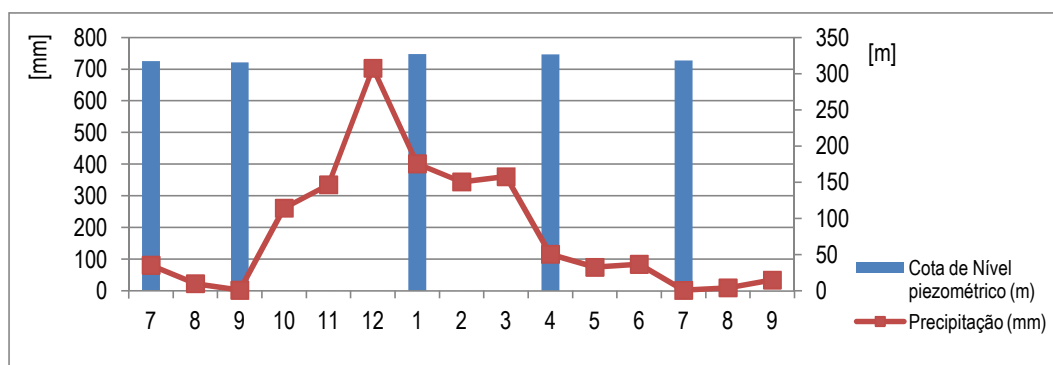


		Ano Hidrológico 2008/2009														
Ano		2008						2009								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)			317				327		322				317		315
	Precipitação (mm)	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	262	432	188	20,4	112	57,5	163	81,3	23,2	2,6



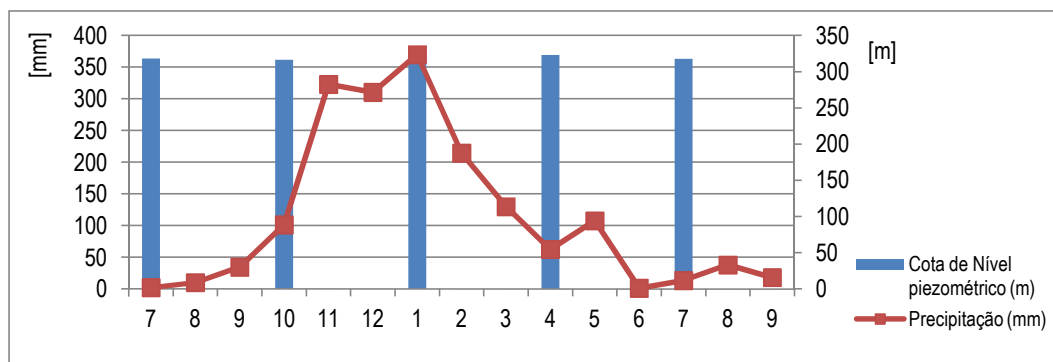
Obs:

		Ano Hidrológico 2009/2010														
Ano		2009						2010								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	317		315				327			326			318		
	Precipitação (mm)	81,3	23,2	2,6	262	335	703	402	344	361	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5



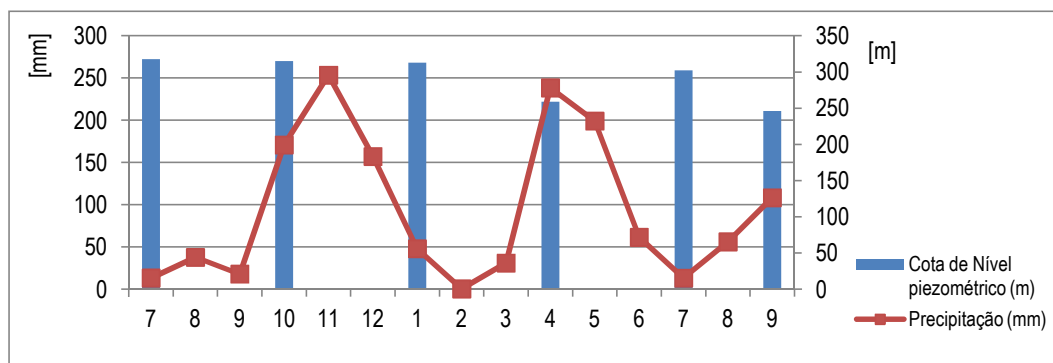
Obs:

		Ano Hidrológico 2010/2011														
Ano		2010						2011								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	318			316			326			323			318		
	Precipitação (mm)	2,2	10,1	34,5	101	323	310	370	214	130	62,5	108	1,3	13,4	37,9	18,1



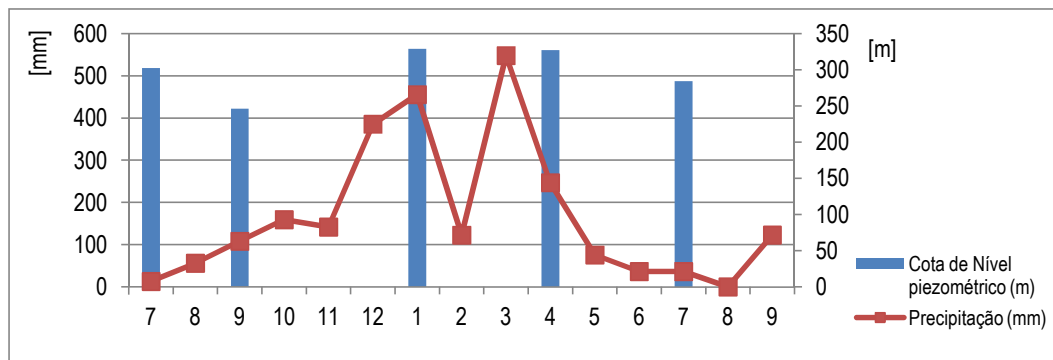
Obs:

		Ano Hidrológico 2011/2012														
Ano		2011						2012								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	318			315			313			259			302		246
	Precipitação (mm)	13,4	37,9	18,1	171	254	157	48,1	0,5	31,1	239	199	61,6	13,3	56,3	108



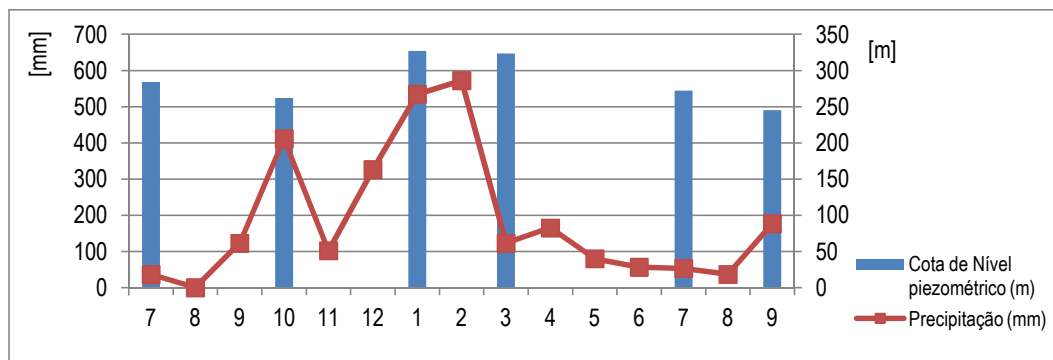
Obs:

		Ano Hidrológico 2012/2013													
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	302		246				329			327			284		
Precipitação (mm)	13,3	56,3	108	160	142	385	455	123	548	247	75,9	36,7	36,7	0,5	123



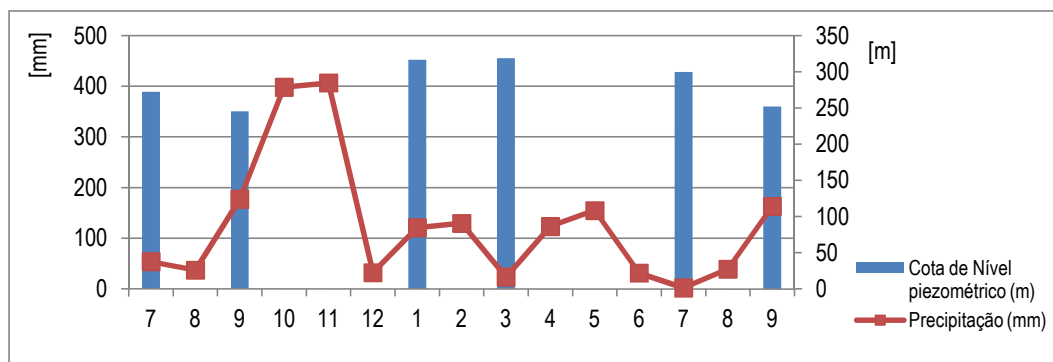
Obs:

		Ano Hidrológico 2013/2014														
Ano		2013						2014								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	284			262			327		323				272		245
	Precipitação (mm)	36,7	0,5	123	412	102	327	535	572	123	166	80,4	56,9	53,9	37,2	177



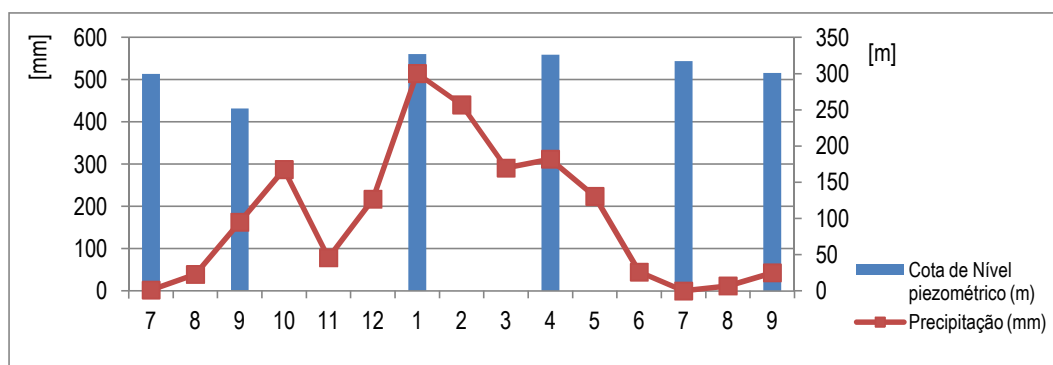
Obs:

		Ano Hidrológico 2014/2015														
Ano		2014						2015								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	272		245				316		319				299		252
	Precipitação (mm)	53,9	37,2	177	398	406	32,3	121	130	23,7	123	155	31,4	2,3	39,3	163



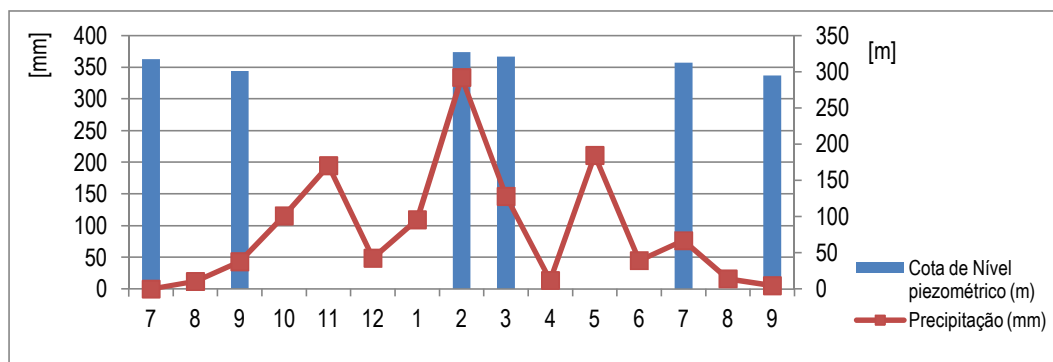
Obs:

		Ano Hidrológico 2015/2016														
Ano		2015						2016								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	299		252				327			326			317		301
	Precipitação (mm)	2,3	39,3	163	287	78,6	217	515	441	291	312	224	44,7	0	12	43,1



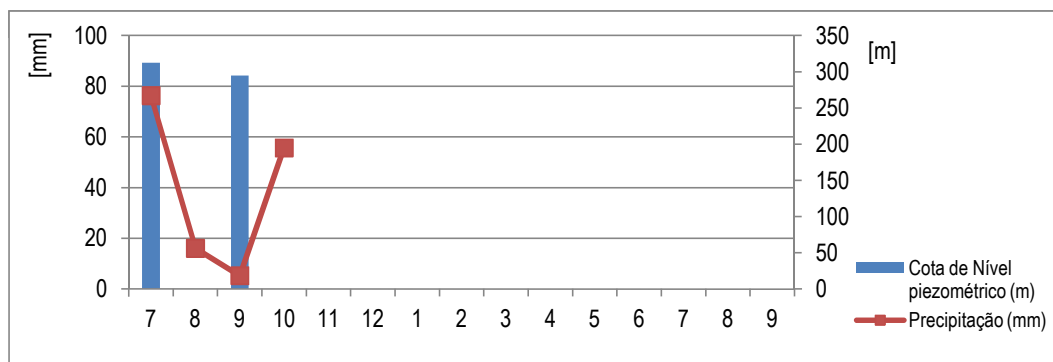
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2016/2017																
	2016						2017										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	317		301					327	321				312		295		
Precipitação (mm)	0	12	43,1	115	195	48,7	109	334	146	13,6	211	44,8	76,3	16,1	5,3		



Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2017/2018																
	2017						2018										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	312		295														
Precipitação (mm)	76,3	16,1	5,3	55,7													



Obs:

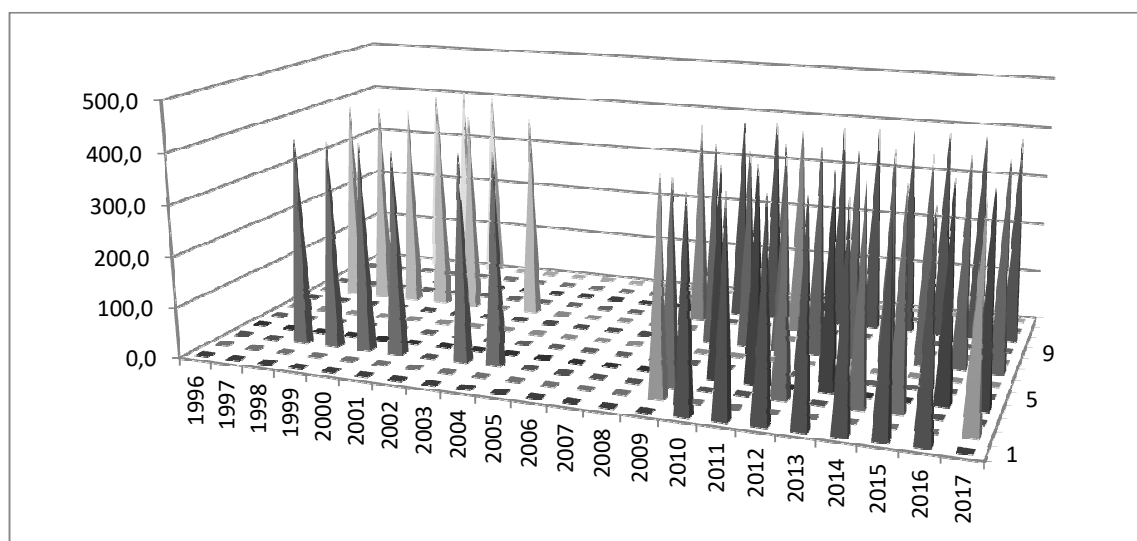
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Sondagem	Sondagem Recente	VNII_0109

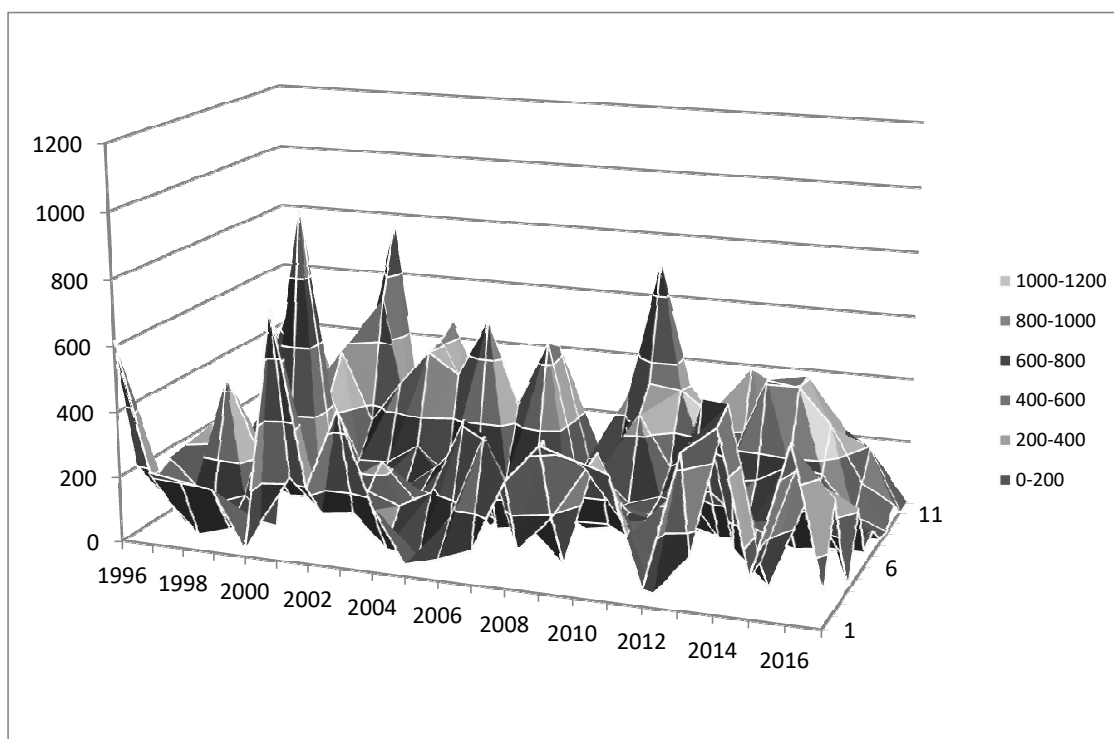
Resumo das medições (Nível piezométrico)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997								409,4				
1998			409,4					409,4				409,4
1999			409,4					409,4				409,4
2000			409,4					405,9				401,0
2001			401,0					405,9				
2002												
2003			405,9					408,7				
2004			409,4									
2005												
2006												
2007												
2008									409,2			
2009		409,5	409,4				409,2			408,1		
2010	409,5			409,5			409,0			408,8		
2011	409,4			409,4			408,7		407,4			
2012	409,3		409,1				409,1			409,3		
2013	409,5			409,4			408,6			409,7		
2014	409,4		409,3				409,2			409,4		
2015	409,4		409,4				408,5			409,8		
2016	409,5			409,5			409,2			408,3		
2017		409,5		409,3			409,3			407,9		

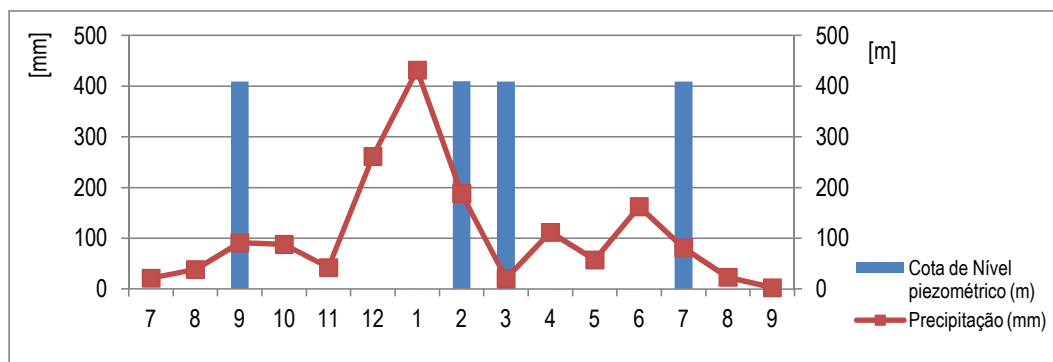


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207,1	126,5	165,3	122,5	3,8	26,2	21,2	81,2	128,8	309	315,7
1997	223,4	108,6	0	77,1	259,8	148,5	17,7	64,2	1	269,5	567,6	256,7
1998	208,8	10,8	75	435,2	63,4	76,7	43	0	230,7	73,3	120,1	140,8
1999	192,5	39,4	108,8	215,5	138,8	14,2	13,8	134,7	257	374,2	121,2	337,6
2000	21	72	26,5	501,5	158,8	21,6	97,6	24,4	48,5	151,2	533,5	759,4
2001	758,1	221,1	1003	108,6	155,9	8,1	74,5	12,8	52,7	286,3	0	20,1
2002	229,6	122,5	166	46,7	131,3	17,1	17,2	8,5	115,1	400,2	413	452,5
2003	477	135,3	166,8	229,8	22,2	63,6	40,6	83,4	29,8	334,4	224,8	224,9
2004	203,8	37,7	134,6	123,5	102,2	14,3	10,3	183,6	38,6	522,2	12,3	83,7
2005	35,5	25,5	187	126,8	97,5	22,6	19,1	4,8	41	253,2	95,3	201,9
2006	64,6	155,8	418,9	115,4	28,3	37,7	19,4	73,3	111,8	465,5	431,2	252
2007	102	410,6	100,8	70,4	114,6	189	56,3	13,6	8,2	37,5	67,1	71,6
2008	317,1	82,8	117,1	347,3	193,8	48,6	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	261,5
2009	431,9	188,4	20,4	111,9	57,5	162,5	81,3	23,2	2,6	261,5	335,1	703,1
2010	401,5	344,3	360,7	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5	101,3	322,8	310,3
2011	369,8	214,4	129,9	62,5	107,6	1,3	13,4	37,9	18,1	170,8	253,5	157,2
2012	48,1	0,5	31,1	238,5	199,2	61,6	13,3	56,3	108,4	159,6	142	385,4
2013	455,4	122,8	547,8	246,9	75,9	36,7	36,7	0,5	123,1	411,6	102,4	326,8
2014	534,6	572,3	123,1	165,5	80,4	56,9	53,9	37,2	177,1	398,1	406,4	32,3
2015	120,8	129,5	23,7	123,3	154,8	31,4	2,3	39,3	163	287,4	78,6	217,4
2016	514,9	440,6	291	312,1	223,9	44,7	0	12	43,1	115,4	194,6	48,7
2017	109,3	333,8	146,3	13,6	210,8	44,8	76,3	16,1	5,3	55,7		

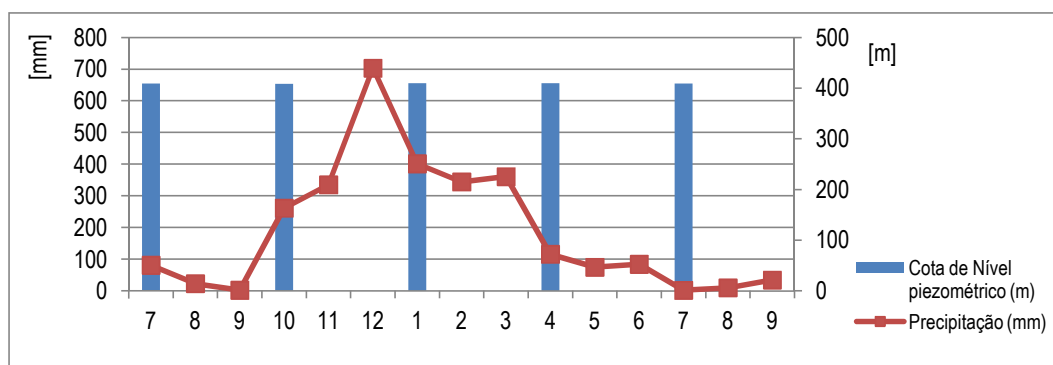


		Ano Hidrológico 2008/2009														
Ano		2008						2009								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)			409					409	409				409		
	Precipitação (mm)	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	262	432	188	20,4	112	57,5	163	81,3	23,2	2,6



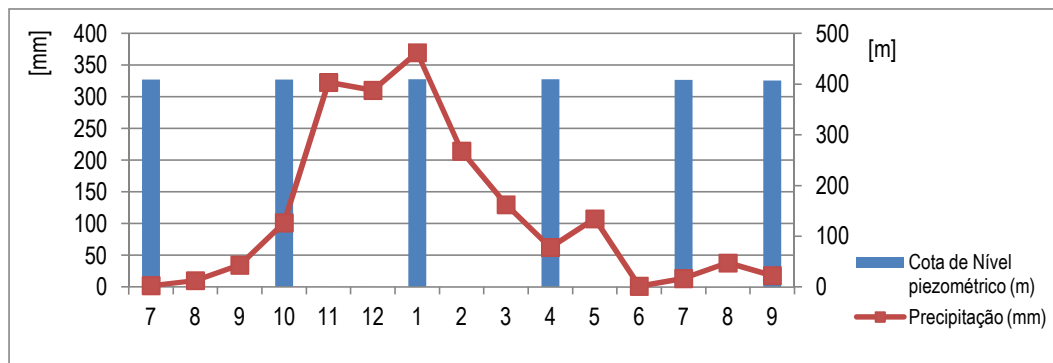
Obs:

		Ano Hidrológico 2009/2010														
Ano		2009						2010								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	409			408			410			409			409		
	Precipitação (mm)	81,3	23,2	2,6	262	335	703	402	344	361	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5



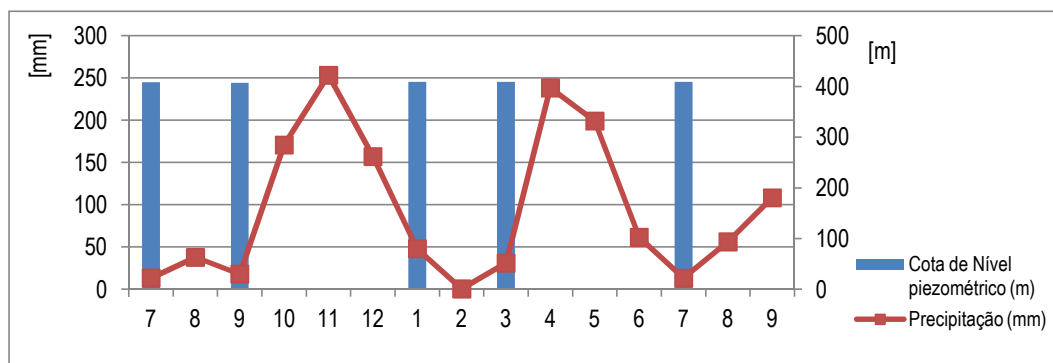
Obs:

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	409			409			409			409			409		407
Precipitação (mm)	2,2	10,1	34,5	101	323	310	370	214	130	62,5	108	1,3	13,4	37,9	18,1



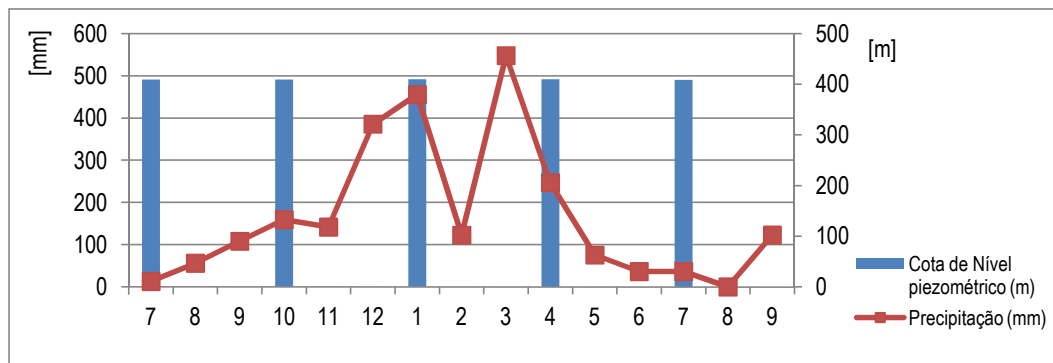
Obs:

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	409		407				409		409				409		
Precipitação (mm)	13,4	37,9	18,1	171	254	157	48,1	0,5	31,1	239	199	61,6	13,3	56,3	108



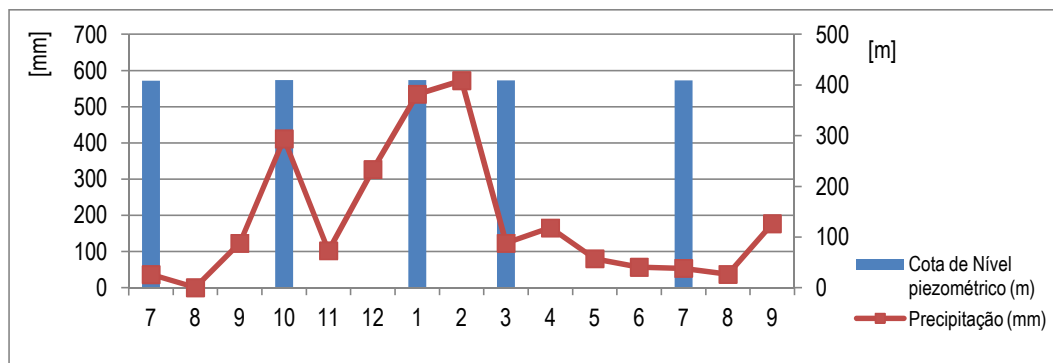
Obs:

		Ano Hidrológico 2012/2013															
Ano		2012						2013									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)		409			409			409		409				409			
Precipitação (mm)		13,3	56,3	108	160	142	385	455	123	548	247	75,9	36,7	36,7	0,5	123	



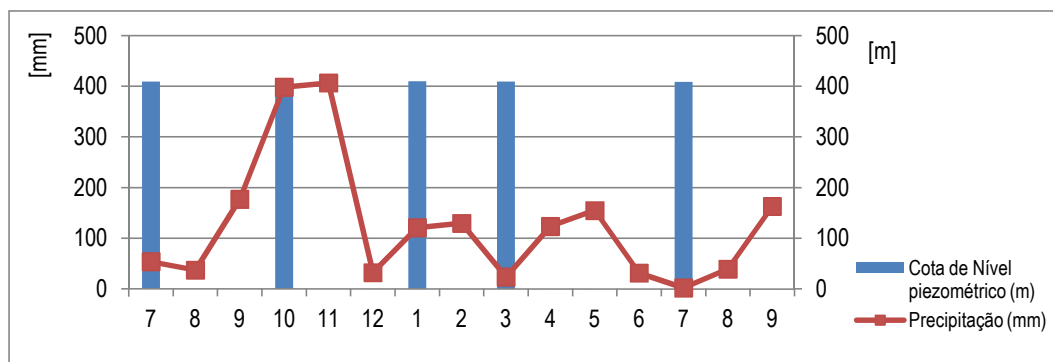
Obs:

		Ano Hidrológico 2013/2014															
Ano		2013						2014									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)		409			410			409		409				409			
Precipitação (mm)		36,7	0,5	123	412	102	327	535	572	123	166	80,4	56,9	53,9	37,2	177	

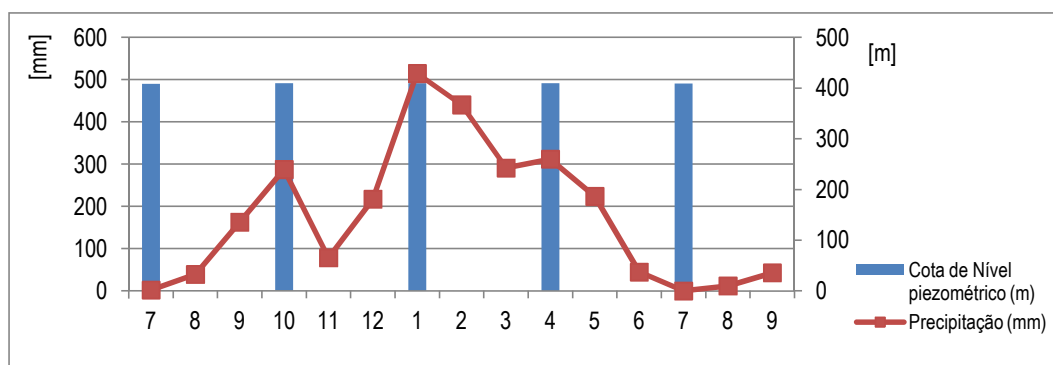


Obs:

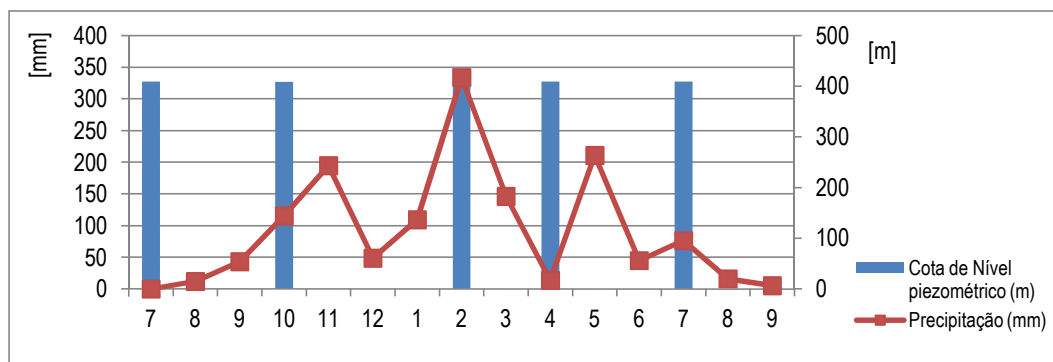
Ano Mês	Ano Hidrológico 2014/2015														
	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	409			409			409		409				408		
Precipitação (mm)	53,9	37,2	177	398	406	32,3	121	130	23,7	123	155	31,4	2,3	39,3	163



		Ano Hidrológico 2015/2016															
Ano Mês	2015						2016										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	408			410			409			409			409				
Precipitação (mm)	2,3	39,3	163	287	78,6	217	515	441	291	312	224	44,7	0	12	43,1		

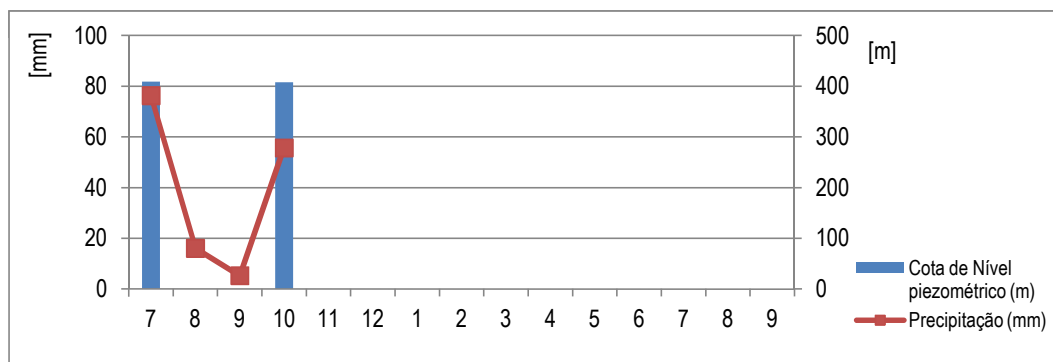


		Ano Hidrológico 2016/2017															
Ano		2016						2017									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)		409			408				410		409			409			
Precipitação (mm)		0	12	43,1	115	195	48,7	109	334	146	13,6	211	44,8	76,3	16,1	5,3	



Obs:

		Ano Hidrológico 2017/2018															
Ano		2017						2018									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)		409			408												
Precipitação (mm)		76,3	16,1	5,3	55,7												



Obs:

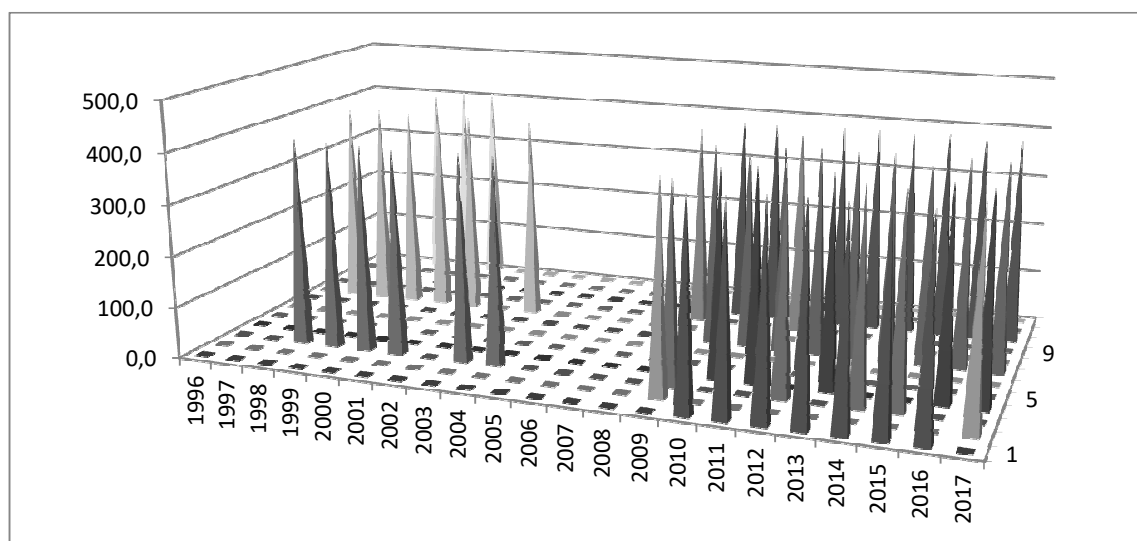
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Sondagem	Sondagem Recente	VNII_0110

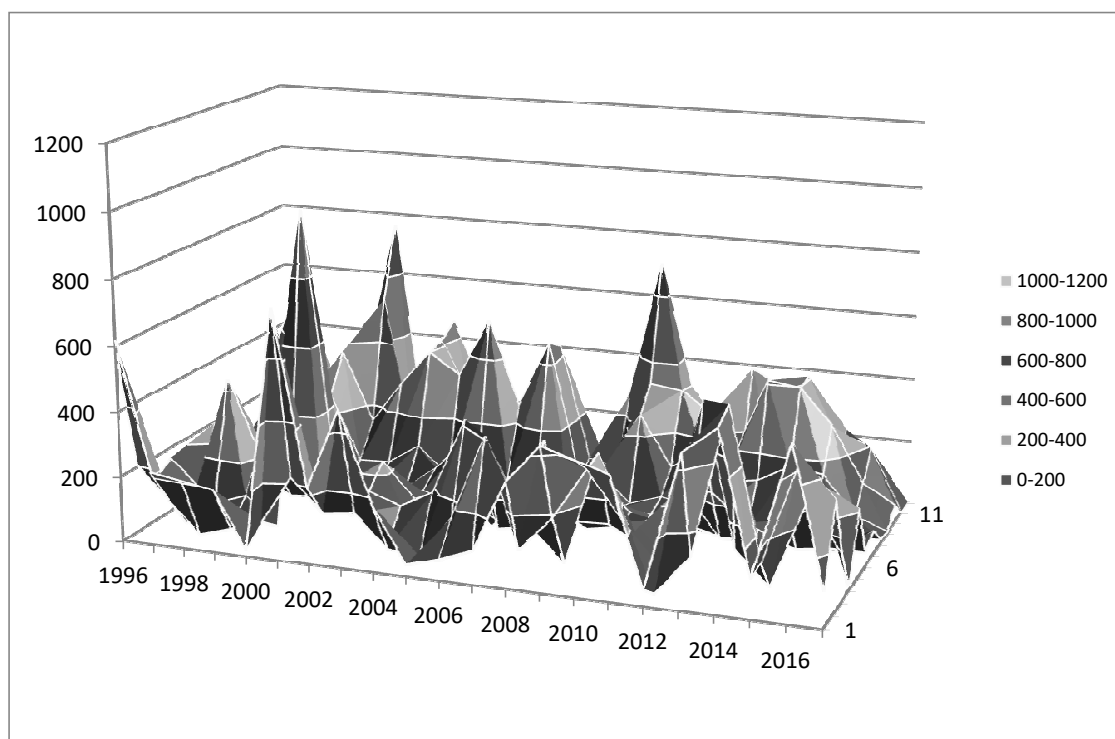
Resumo das medições (Nível piezométrico)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997								403,5				
1998			407,9					405,3				409,6
1999			406,1					405,3				405,3
2000			404,4					404,4				407,0
2001			405,3					404,4				
2002												
2003			405,3					403,5				
2004			405,3									
2005												
2006												
2007												
2008									404,6			
2009		405,9	405,1				404,9			402,8		
2010	406,1			405,3			404,2			403,2		
2011	405,9			405,4			403,7		402,5			
2012	405,3		405,0				404,8			404,1		
2013	406,7			405,7			403,1			406,7		
2014	406,9		405,5				405,0			405,0		
2015	405,6		405,1				403,1			407,2		
2016	405,7			406,0			404,8			402,8		
2017		406,2		405,2			404,9			402,5		

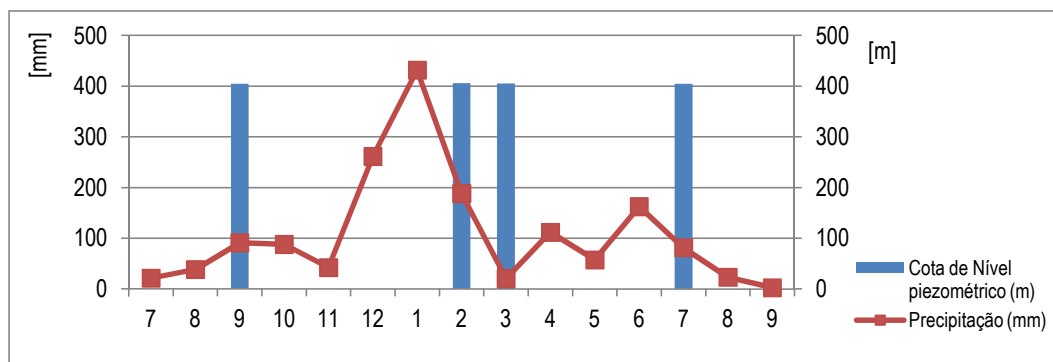


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207,1	126,5	165,3	122,5	3,8	26,2	21,2	81,2	128,8	309	315,7
1997	223,4	108,6	0	77,1	259,8	148,5	17,7	64,2	1	269,5	567,6	256,7
1998	208,8	10,8	75	435,2	63,4	76,7	43	0	230,7	73,3	120,1	140,8
1999	192,5	39,4	108,8	215,5	138,8	14,2	13,8	134,7	257	374,2	121,2	337,6
2000	21	72	26,5	501,5	158,8	21,6	97,6	24,4	48,5	151,2	533,5	759,4
2001	758,1	221,1	1003	108,6	155,9	8,1	74,5	12,8	52,7	286,3	0	20,1
2002	229,6	122,5	166	46,7	131,3	17,1	17,2	8,5	115,1	400,2	413	452,5
2003	477	135,3	166,8	229,8	22,2	63,6	40,6	83,4	29,8	334,4	224,8	224,9
2004	203,8	37,7	134,6	123,5	102,2	14,3	10,3	183,6	38,6	522,2	12,3	83,7
2005	35,5	25,5	187	126,8	97,5	22,6	19,1	4,8	41	253,2	95,3	201,9
2006	64,6	155,8	418,9	115,4	28,3	37,7	19,4	73,3	111,8	465,5	431,2	252
2007	102	410,6	100,8	70,4	114,6	189	56,3	13,6	8,2	37,5	67,1	71,6
2008	317,1	82,8	117,1	347,3	193,8	48,6	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	261,5
2009	431,9	188,4	20,4	111,9	57,5	162,5	81,3	23,2	2,6	261,5	335,1	703,1
2010	401,5	344,3	360,7	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5	101,3	322,8	310,3
2011	369,8	214,4	129,9	62,5	107,6	1,3	13,4	37,9	18,1	170,8	253,5	157,2
2012	48,1	0,5	31,1	238,5	199,2	61,6	13,3	56,3	108,4	159,6	142	385,4
2013	455,4	122,8	547,8	246,9	75,9	36,7	36,7	0,5	123,1	411,6	102,4	326,8
2014	534,6	572,3	123,1	165,5	80,4	56,9	53,9	37,2	177,1	398,1	406,4	32,3
2015	120,8	129,5	23,7	123,3	154,8	31,4	2,3	39,3	163	287,4	78,6	217,4
2016	514,9	440,6	291	312,1	223,9	44,7	0	12	43,1	115,4	194,6	48,7
2017	109,3	333,8	146,3	13,6	210,8	44,8	76,3	16,1	5,3	55,7		

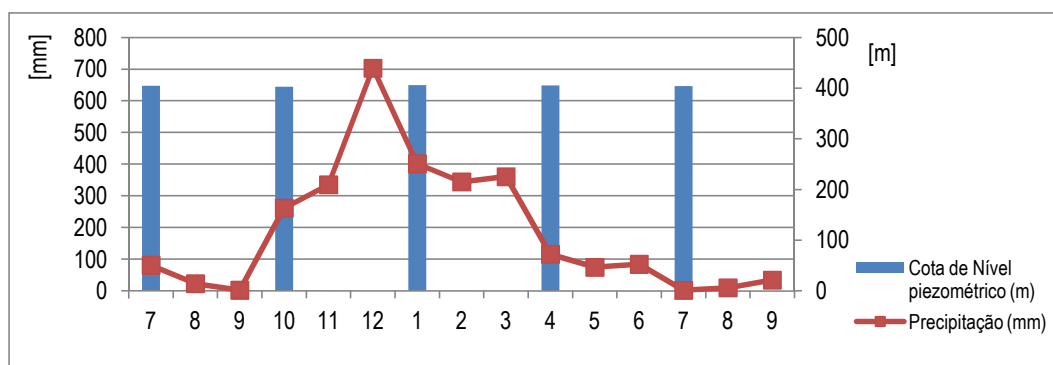


		Ano Hidrológico 2008/2009														
Ano		2008						2009								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)			405					406	405				405		
	Precipitação (mm)	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	262	432	188	20,4	112	57,5	163	81,3	23,2	2,6



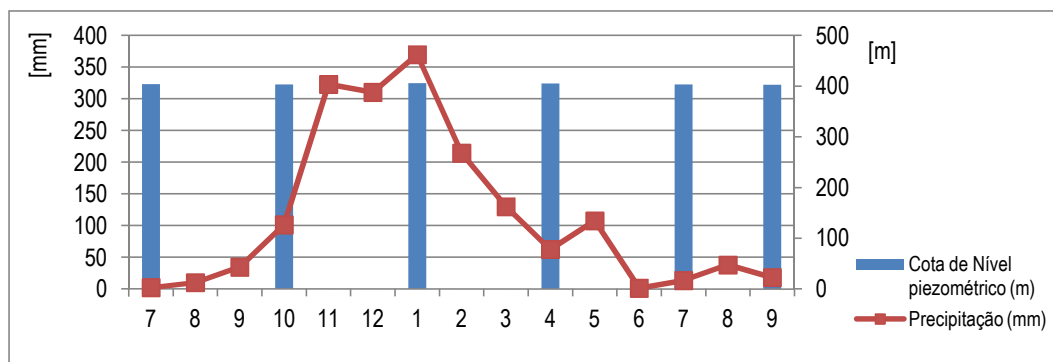
Obs:

		Ano Hidrológico 2009/2010														
Ano		2009						2010								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	405			403			406			405			404		
	Precipitação (mm)	81,3	23,2	2,6	262	335	703	402	344	361	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5



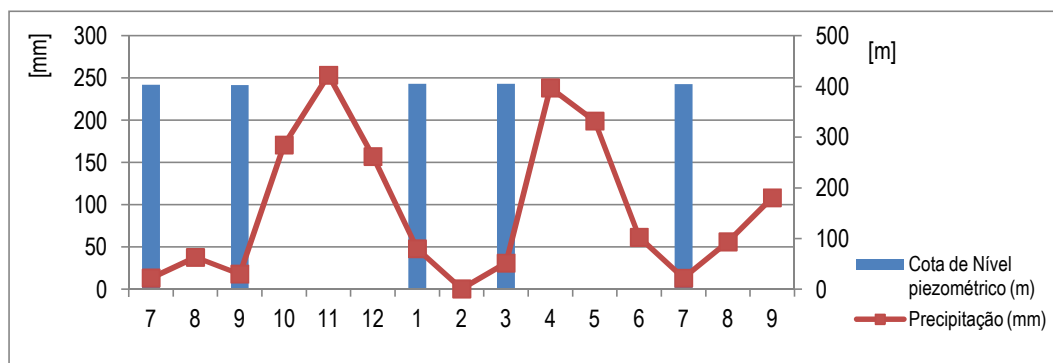
Obs:

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	404			403			406			405			404		402
Precipitação (mm)	2,2	10,1	34,5	101	323	310	370	214	130	62,5	108	1,3	13,4	37,9	18,1



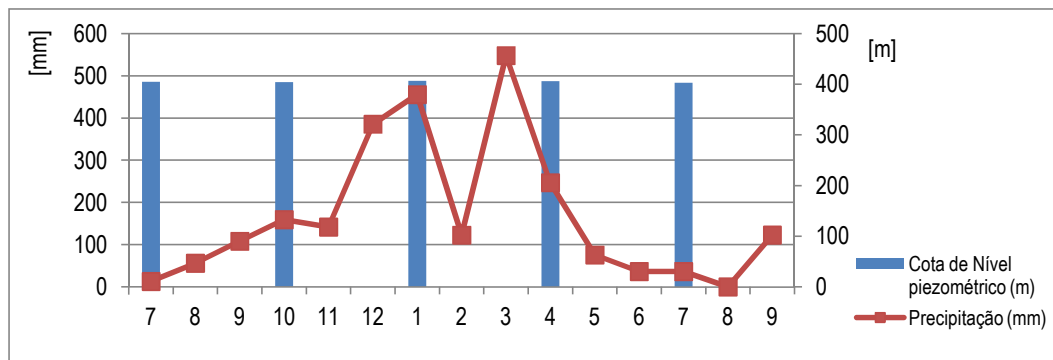
Obs:

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	404		402				405		405				405		
Precipitação (mm)	13,4	37,9	18,1	171	254	157	48,1	0,5	31,1	239	199	61,6	13,3	56,3	108



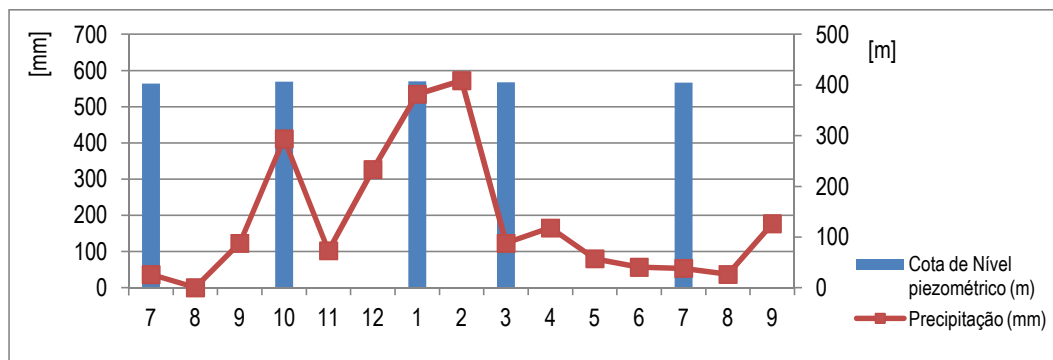
Obs:

		Ano Hidrológico 2012/2013															
Ano		2012						2013									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)		405			404			407		406			403				
Precipitação (mm)		13,3	56,3	108	160	142	385	455	123	548	247	75,9	36,7	36,7	0,5	123	



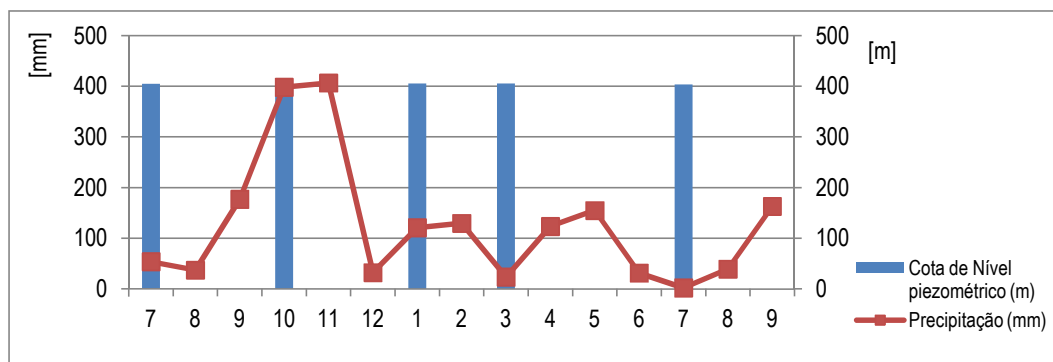
Obs:

		Ano Hidrológico 2013/2014															
Ano		2013						2014									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)		403			407			407		405			405				
Precipitação (mm)		36,7	0,5	123	412	102	327	535	572	123	166	80,4	56,9	53,9	37,2	177	



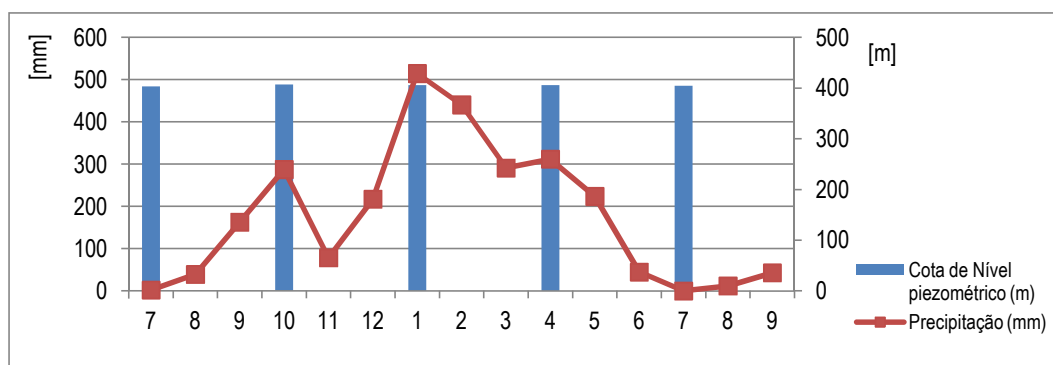
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2014/2015														
	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	405			405			406		405				403		
Precipitação (mm)	53,9	37,2	177	398	406	32,3	121	130	23,7	123	155	31,4	2,3	39,3	163



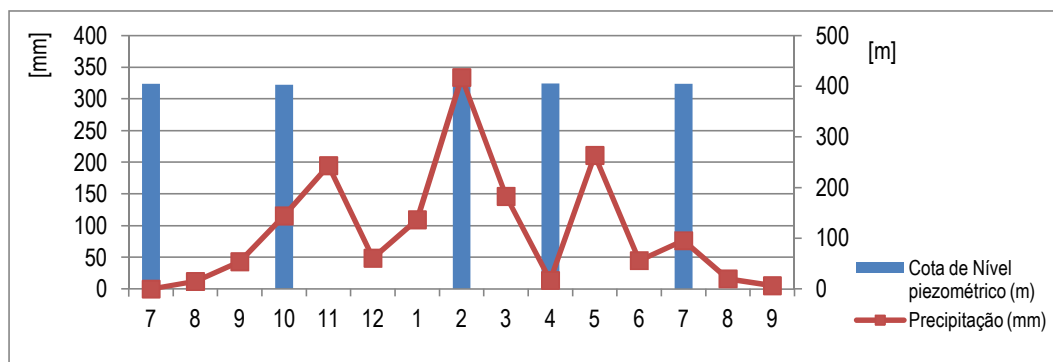
Obs:

		Ano Hidrológico 2015/2016														
Ano Mês	2015						2016									
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)	403			407			406			406			405			
Precipitação (mm)	2,3	39,3	163	287	78,6	217	515	441	291	312	224	44,7	0	12	43,1	



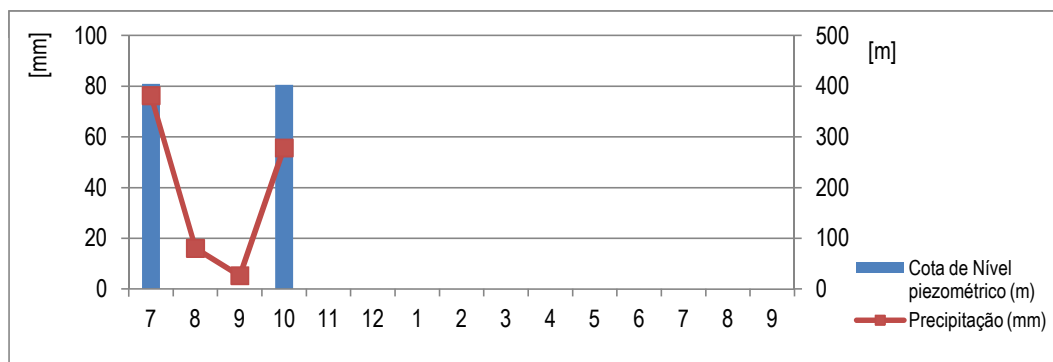
Obs:

		Ano Hidrológico 2016/2017														
Ano Mês	2016						2017									
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)	405			403				406		405			405			
Precipitação (mm)	0	12	43,1	115	195	48,7	109	334	146	13,6	211	44,8	76,3	16,1	5,3	



Obs:

		Ano Hidrológico 2017/2018														
Ano		2017						2018								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	405			403											
	Precipitação (mm)	76,3	16,1	5,3	55,7											



Obs:

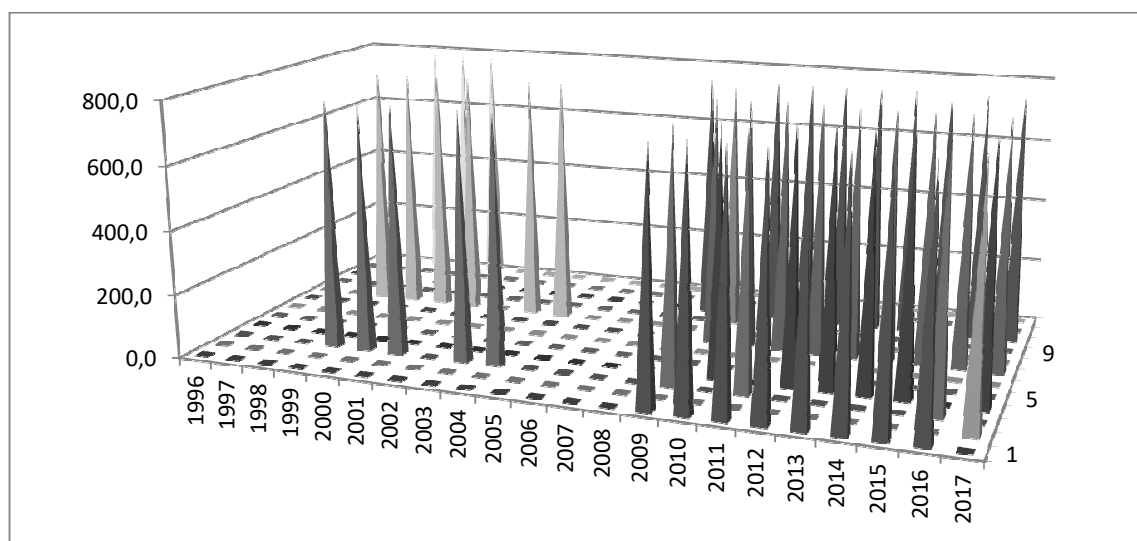
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Sondagem	Sondagem antiga	VNII_0274

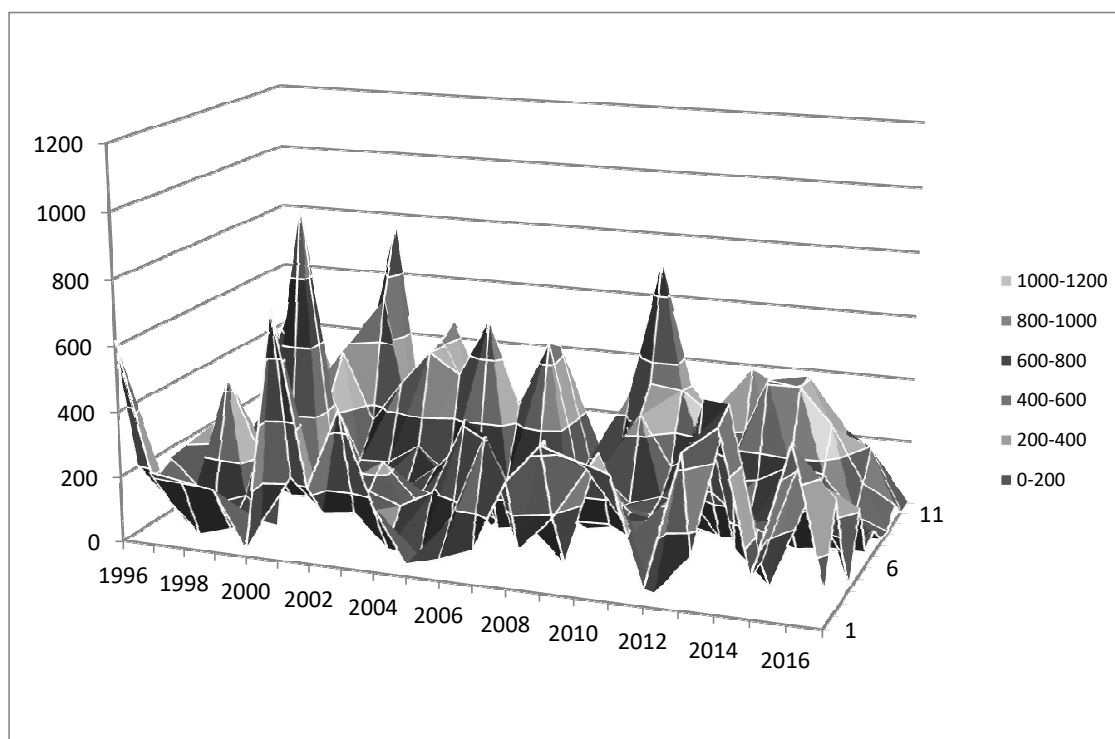
Resumo das medições (Nível piezométrico)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997												
1998								776,4				779,1
1999			780,0					777,3				779,1
2000			779,1					777,3				779,1
2001			779,1					777,3				
2002												
2003			779,1					776,4				
2004			773,6					778,2				
2005												
2006												
2007												
2008										777,3		
2009	779,9		779,3				778,9		777,3			
2010	780,3			779,6			777,7			778,0		
2011	779,4		779,0				777,9			777,2		
2012	779,0			777,7			777,8			777,8		
2013	780,5			780,6			777,3			779,8		
2014	780,3			779,7			777,9			778,2		
2015	778,9			778,6			777,7			778,1		
2016	779,7		780,6				777,7			777,5		
2017		780,1		778,9			776,6			777,1		

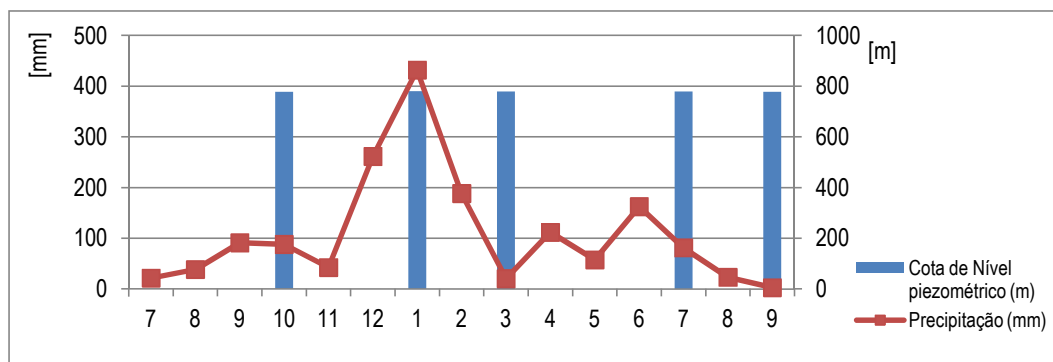


Resumo precipitação total mensal (mm)

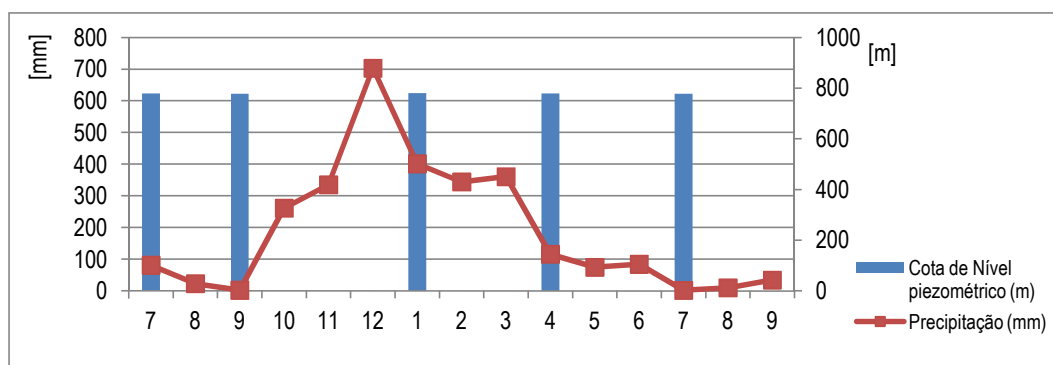
Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207,1	126,5	165,3	122,5	3,8	26,2	21,2	81,2	128,8	309	315,7
1997	223,4	108,6	0	77,1	259,8	148,5	17,7	64,2	1	269,5	567,6	256,7
1998	208,8	10,8	75	435,2	63,4	76,7	43	0	230,7	73,3	120,1	140,8
1999	192,5	39,4	108,8	215,5	138,8	14,2	13,8	134,7	257	374,2	121,2	337,6
2000	21	72	26,5	501,5	158,8	21,6	97,6	24,4	48,5	151,2	533,5	759,4
2001	758,1	221,1	1003	108,6	155,9	8,1	74,5	12,8	52,7	286,3	0	20,1
2002	229,6	122,5	166	46,7	131,3	17,1	17,2	8,5	115,1	400,2	413	452,5
2003	477	135,3	166,8	229,8	22,2	63,6	40,6	83,4	29,8	334,4	224,8	224,9
2004	203,8	37,7	134,6	123,5	102,2	14,3	10,3	183,6	38,6	522,2	12,3	83,7
2005	35,5	25,5	187	126,8	97,5	22,6	19,1	4,8	41	253,2	95,3	201,9
2006	64,6	155,8	418,9	115,4	28,3	37,7	19,4	73,3	111,8	465,5	431,2	252
2007	102	410,6	100,8	70,4	114,6	189	56,3	13,6	8,2	37,5	67,1	71,6
2008	317,1	82,8	117,1	347,3	193,8	48,6	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	261,5
2009	431,9	188,4	20,4	111,9	57,5	162,5	81,3	23,2	2,6	261,5	335,1	703,1
2010	401,5	344,3	360,7	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5	101,3	322,8	310,3
2011	369,8	214,4	129,9	62,5	107,6	1,3	13,4	37,9	18,1	170,8	253,5	157,2
2012	48,1	0,5	31,1	238,5	199,2	61,6	13,3	56,3	108,4	159,6	142	385,4
2013	455,4	122,8	547,8	246,9	75,9	36,7	36,7	0,5	123,1	411,6	102,4	326,8
2014	534,6	572,3	123,1	165,5	80,4	56,9	53,9	37,2	177,1	398,1	406,4	32,3
2015	120,8	129,5	23,7	123,3	154,8	31,4	2,3	39,3	163	287,4	78,6	217,4
2016	514,9	440,6	291	312,1	223,9	44,7	0	12	43,1	115,4	194,6	48,7
2017	109,3	333,8	146,3	13,6	210,8	44,8	76,3	16,1	5,3	55,7		



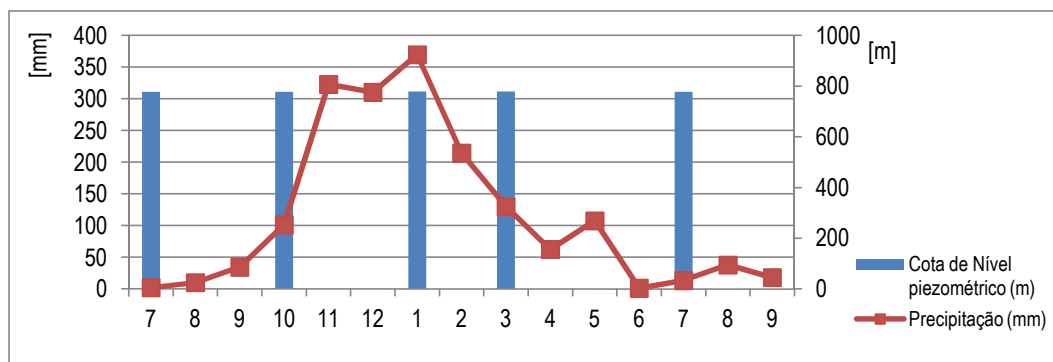
		Ano Hidrológico 2008/2009														
Ano		2008						2009								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)				777			780		779				779		777
	Precipitação (mm)	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	262	432	188	20,4	112	57,5	163	81,3	23,2	2,6



		Ano Hidrológico 2009/2010														
Ano		2009						2010								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	779		777				780			780			778		
	Precipitação (mm)	81,3	23,2	2,6	262	335	703	402	344	361	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5

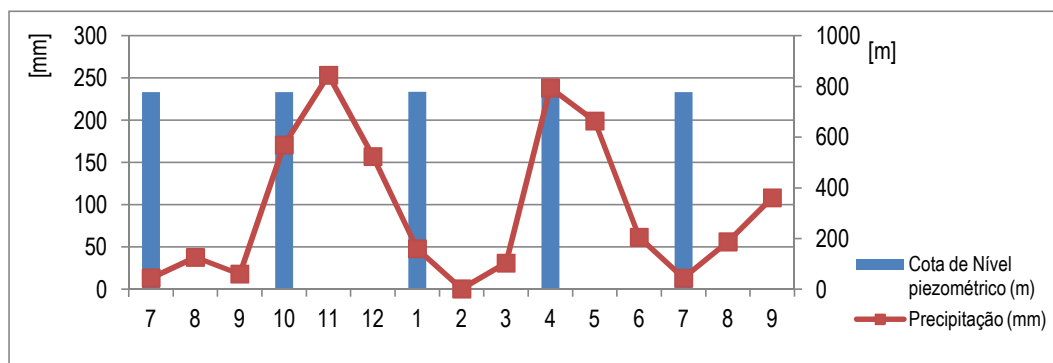


		Ano Hidrológico 2010/2011														
Ano		2010						2011								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	778			778			779		779				778		
	Precipitação (mm)	2,2	10,1	34,5	101	323	310	370	214	130	62,5	108	1,3	13,4	37,9	18,1



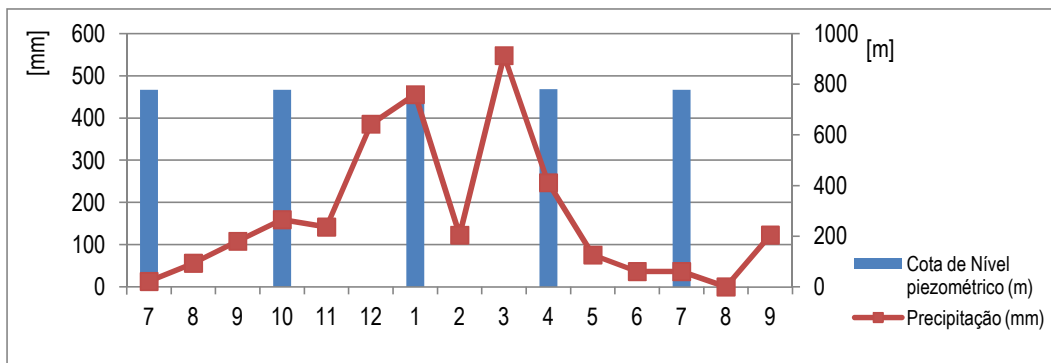
Obs:

		Ano Hidrológico 2011/2012														
Ano		2011						2012								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	778			777			779			778			778		
	Precipitação (mm)	13,4	37,9	18,1	171	254	157	48,1	0,5	31,1	239	199	61,6	13,3	56,3	108



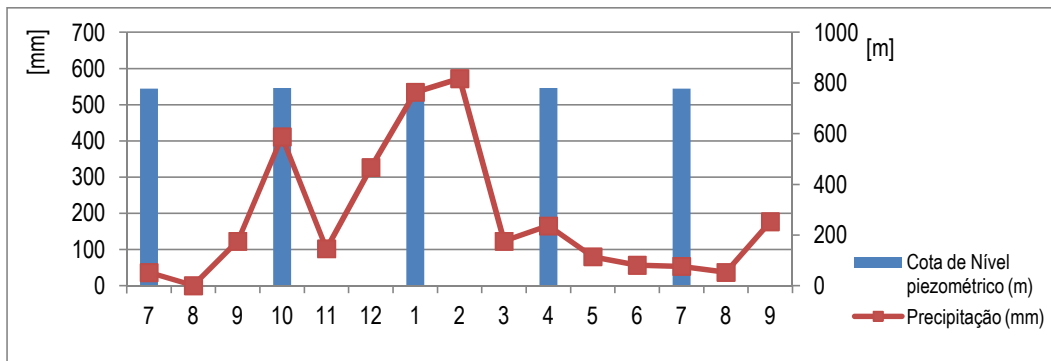
Obs:

		Ano Hidrológico 2012/2013														
Ano Mês	2012						2013									
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)	778			778			780			781			777			
Precipitação (mm)	13,3	56,3	108	160	142	385	455	123	548	247	75,9	36,7	36,7	0,5	123	



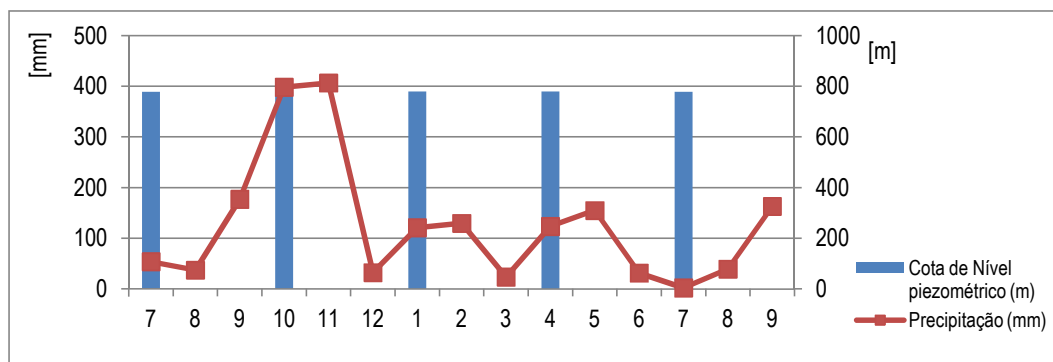
Obs:

		Ano Hidrológico 2013/2014														
Ano		2013						2014								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	777			780			780			780			778		
	Precipitação (mm)	36,7	0,5	123	412	102	327	535	572	123	166	80,4	56,9	53,9	37,2	177



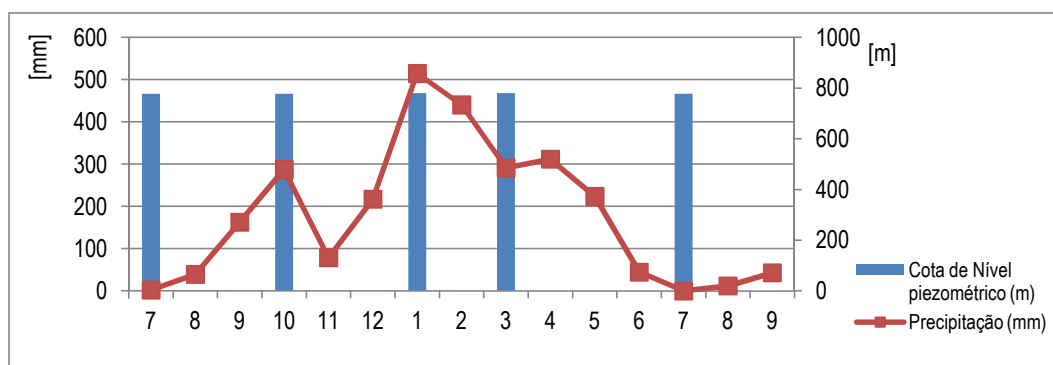
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2014/2015																
	2014						2015										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	778			778			779			779			778				
Precipitação (mm)	53,9	37,2	177	398	406	32,3	121	130	23,7	123	155	31,4	2,3	39,3	163		



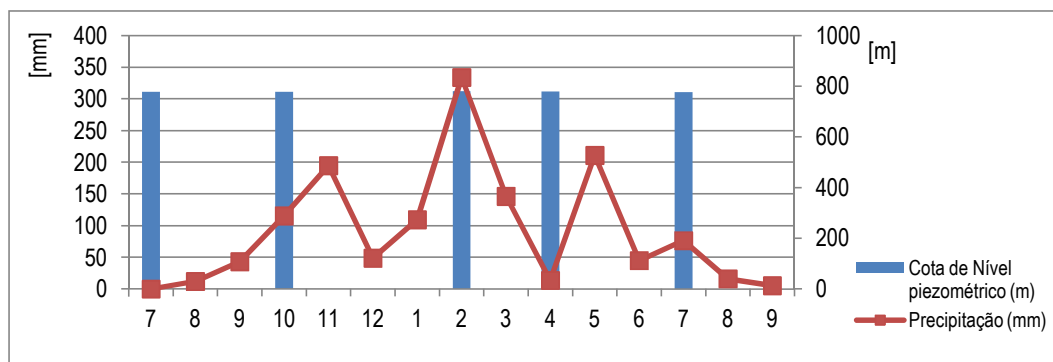
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2015/2016																
	2015						2016										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	778			778			780		781				778				
Precipitação (mm)	2,3	39,3	163	287	78,6	217	515	441	291	312	224	44,7	0	12	43,1		



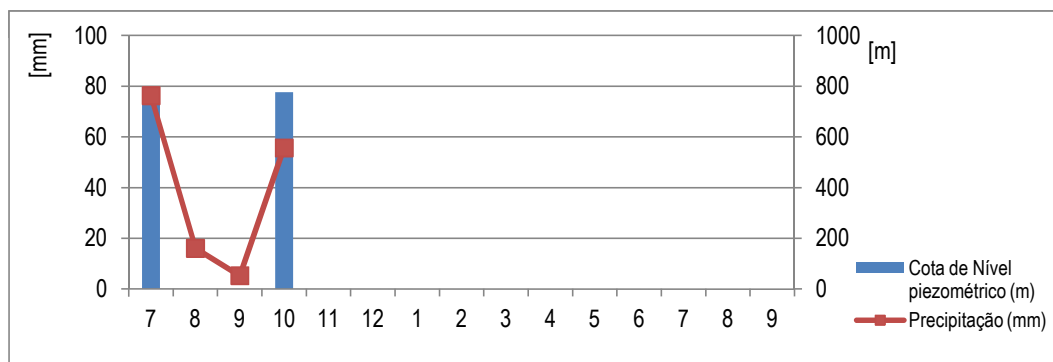
Obs:

		Ano Hidrológico 2016/2017														
Ano Mês	2016						2017									
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)	778			778				780		779			777			
Precipitação (mm)	0	12	43,1	115	195	48,7	109	334	146	13,6	211	44,8	76,3	16,1	5,3	



Obs:

		Ano Hidrológico 2017/2018														
Ano		2017						2018								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	777			777											
	Precipitação (mm)	76,3	16,1	5,3	55,7											



Obs:

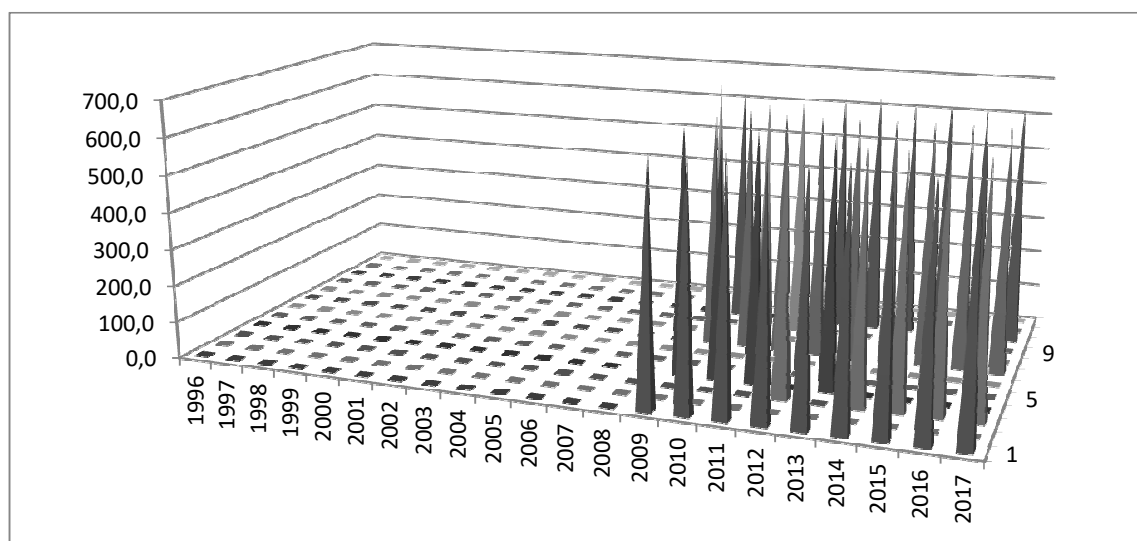
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Sondagem	Sondagem	VNIII_00S3

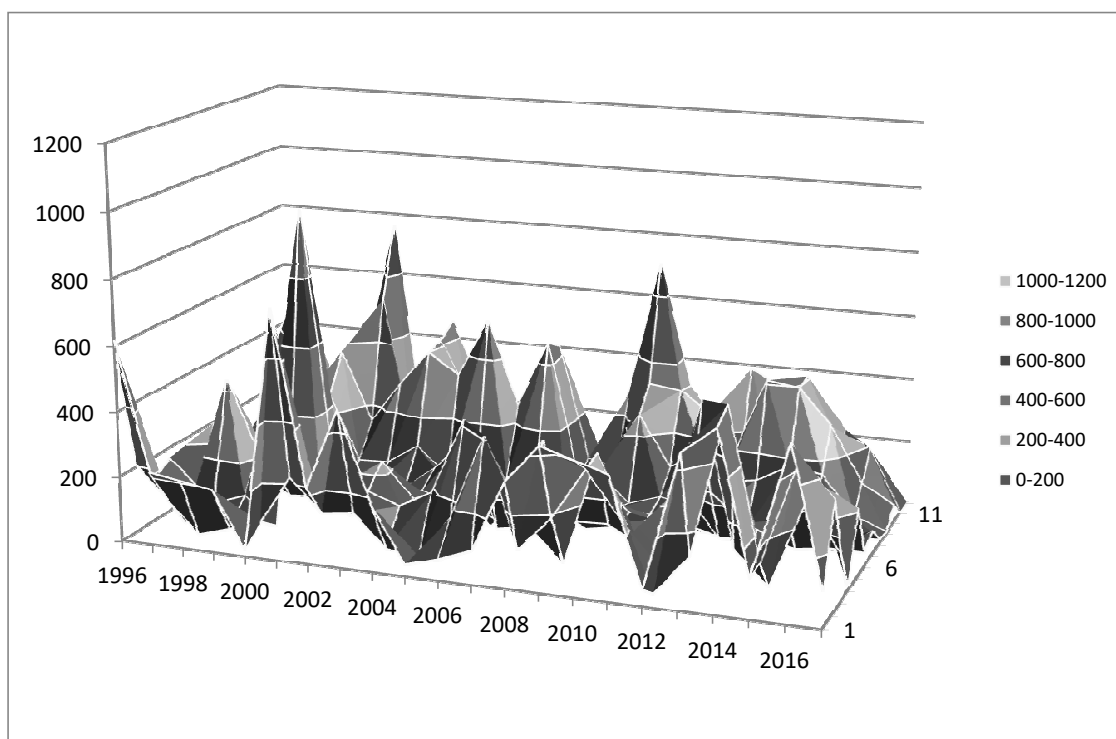
Resumo das medições (Nível piezométrico)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997												
1998												
1999												
2000												
2001												
2002												
2003												
2004												
2005												
2006												
2007												
2008											650,3	
2009	656,5			652,5			651,7			650,4		
2010	655,5			654,5			651,3		649,8			
2011	653,6			653,2			650,0		649,0			
2012	652,6		651,8				650,9			649,7		
2013	655,6			656,1			649,5			652,0		
2014	654,7		653,9				650,5			649,7		
2015	653,0		652,6				650,3			653,3		
2016	654,6		654,1				651,3			649,7		
2017	652,4		652,9				651,6			650,0		

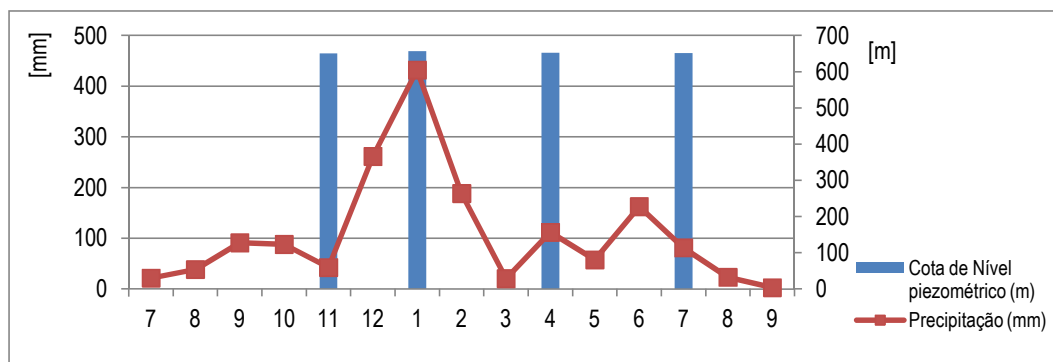


Resumo precipitação total mensal (mm)

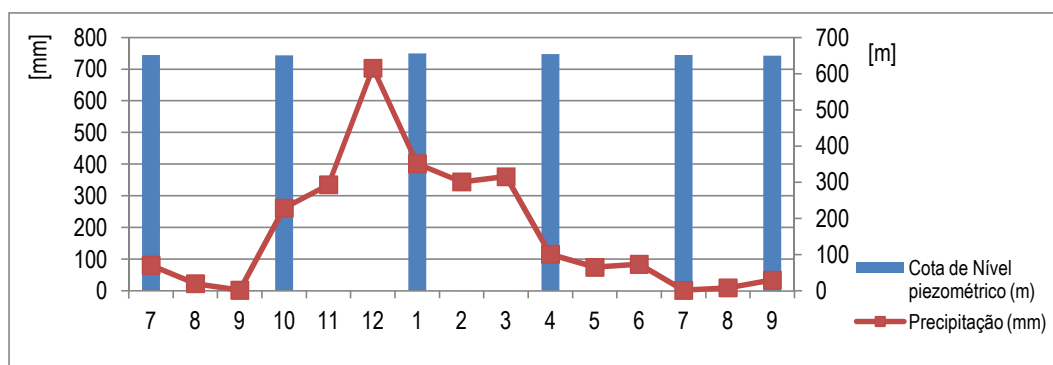
Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207,1	126,5	165,3	122,5	3,8	26,2	21,2	81,2	128,8	309	315,7
1997	223,4	108,6	0	77,1	259,8	148,5	17,7	64,2	1	269,5	567,6	256,7
1998	208,8	10,8	75	435,2	63,4	76,7	43	0	230,7	73,3	120,1	140,8
1999	192,5	39,4	108,8	215,5	138,8	14,2	13,8	134,7	257	374,2	121,2	337,6
2000	21	72	26,5	501,5	158,8	21,6	97,6	24,4	48,5	151,2	533,5	759,4
2001	758,1	221,1	1003	108,6	155,9	8,1	74,5	12,8	52,7	286,3	0	20,1
2002	229,6	122,5	166	46,7	131,3	17,1	17,2	8,5	115,1	400,2	413	452,5
2003	477	135,3	166,8	229,8	22,2	63,6	40,6	83,4	29,8	334,4	224,8	224,9
2004	203,8	37,7	134,6	123,5	102,2	14,3	10,3	183,6	38,6	522,2	12,3	83,7
2005	35,5	25,5	187	126,8	97,5	22,6	19,1	4,8	41	253,2	95,3	201,9
2006	64,6	155,8	418,9	115,4	28,3	37,7	19,4	73,3	111,8	465,5	431,2	252
2007	102	410,6	100,8	70,4	114,6	189	56,3	13,6	8,2	37,5	67,1	71,6
2008	317,1	82,8	117,1	347,3	193,8	48,6	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	261,5
2009	431,9	188,4	20,4	111,9	57,5	162,5	81,3	23,2	2,6	261,5	335,1	703,1
2010	401,5	344,3	360,7	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5	101,3	322,8	310,3
2011	369,8	214,4	129,9	62,5	107,6	1,3	13,4	37,9	18,1	170,8	253,5	157,2
2012	48,1	0,5	31,1	238,5	199,2	61,6	13,3	56,3	108,4	159,6	142	385,4
2013	455,4	122,8	547,8	246,9	75,9	36,7	36,7	0,5	123,1	411,6	102,4	326,8
2014	534,6	572,3	123,1	165,5	80,4	56,9	53,9	37,2	177,1	398,1	406,4	32,3
2015	120,8	129,5	23,7	123,3	154,8	31,4	2,3	39,3	163	287,4	78,6	217,4
2016	514,9	440,6	291	312,1	223,9	44,7	0	12	43,1	115,4	194,6	48,7
2017	109,3	333,8	146,3	13,6	210,8	44,8	76,3	16,1	5,3	55,7		



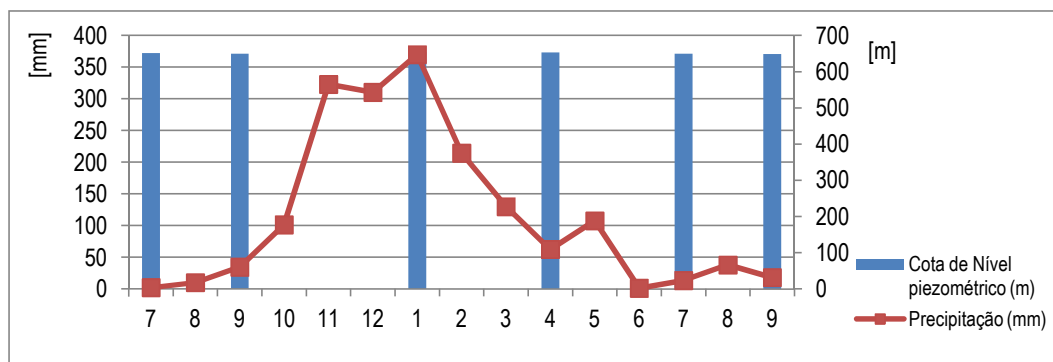
Ano Hidrológico 2008/2009																
Ano	2008						2009									
Mês	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)					650		657			653			652			
Precipitação (mm)	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	262	432	188	20,4	112	57,5	163	81,3	23,2	2,6	



		Ano Hidrológico 2009/2010															
Ano Mês	2009						2010										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	652			650			656			654			651		650		
Precipitação (mm)	81,3	23,2	2,6	262	335	703	402	344	361	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5		

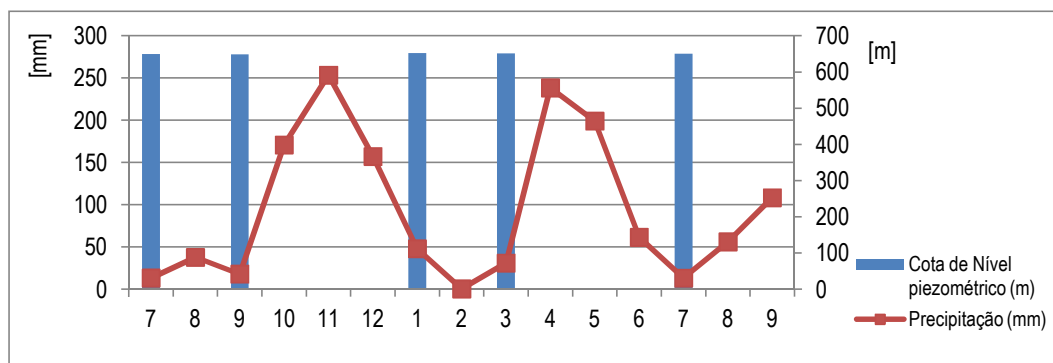


Ano Mês	Ano Hidrológico 2010/2011																
	2010						2011										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	651		650				654		653				650		649		
Precipitação (mm)	2,2	10,1	34,5	101	323	310	370	214	130	62,5	108	1,3	13,4	37,9	18,1		



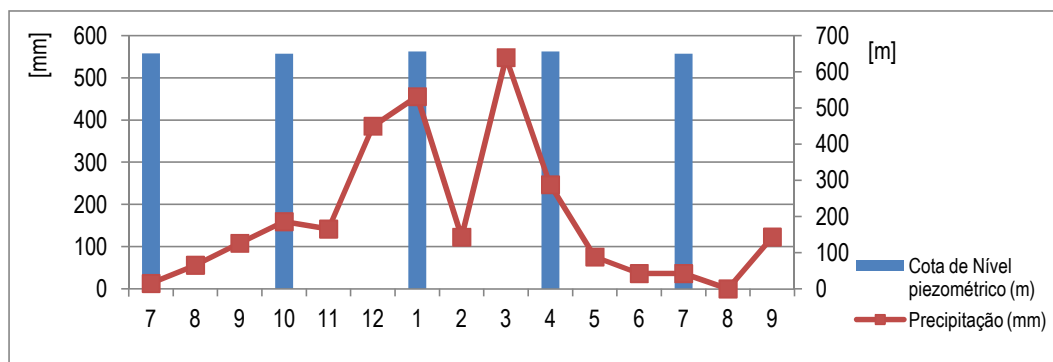
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2011/2012																
	2011						2012										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	650		649				653		652				651				
Precipitação (mm)	13,4	37,9	18,1	171	254	157	48,1	0,5	31,1	239	199	61,6	13,3	56,3	108		



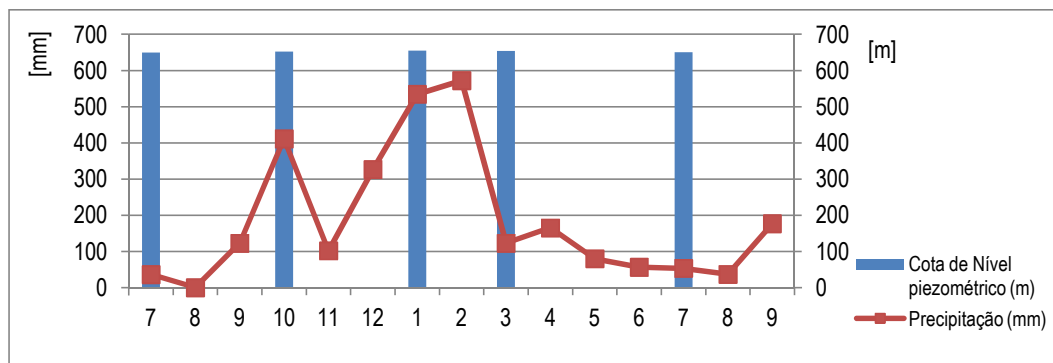
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2012/2013											
	2012						2013					
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Cota de Nível piezométrico (m)	651			650			656		656			649
Precipitação (mm)	13,3	56,3	108	160	142	385	455	123	548	247	75,9	36,7



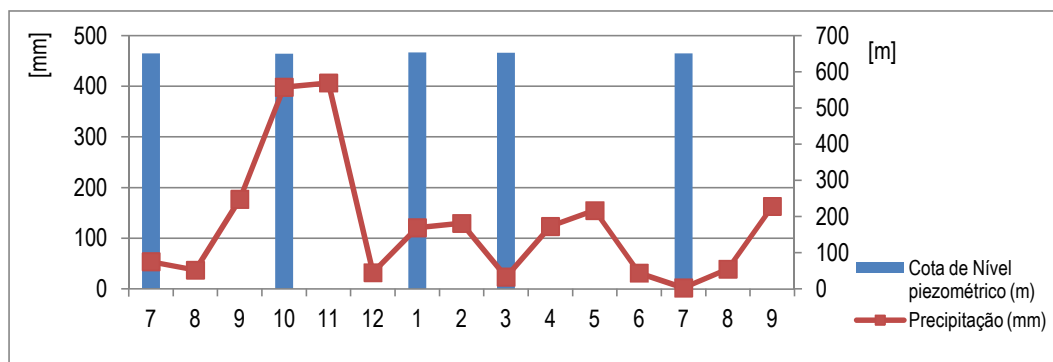
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2013/2014											
	2013						2014					
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Cota de Nível piezométrico (m)	649			652			655		654			650
Precipitação (mm)	36,7	0,5	123	412	102	327	535	572	123	166	80,4	56,9



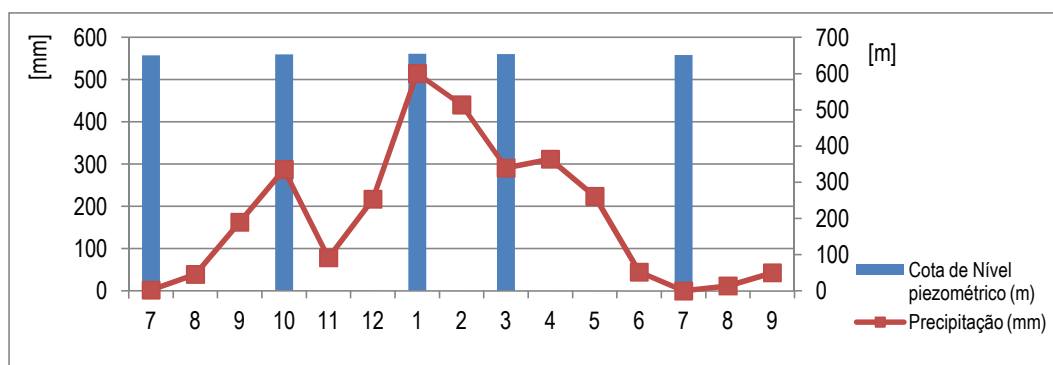
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2014/2015																
	2014						2015										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	650			650			653		653				650				
Precipitação (mm)	53,9	37,2	177	398	406	32,3	121	130	23,7	123	155	31,4	2,3	39,3	163		



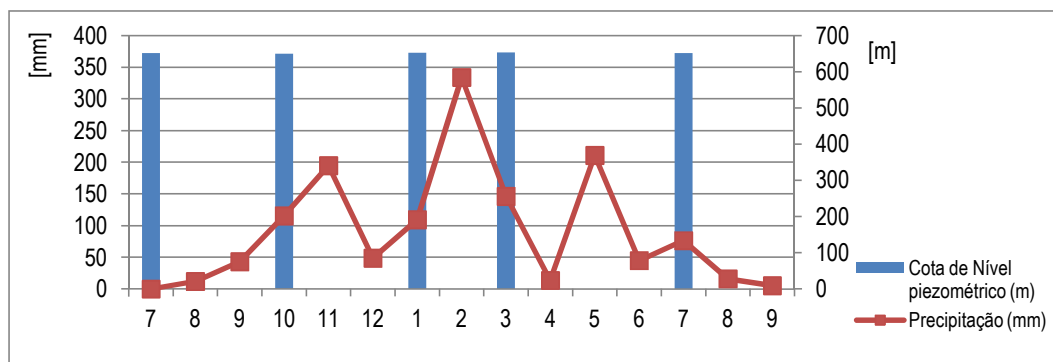
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2015/2016																
	2015						2016										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	650			653			655		654				651				
Precipitação (mm)	2,3	39,3	163	287	78,6	217	515	441	291	312	224	44,7	0	12	43,1		



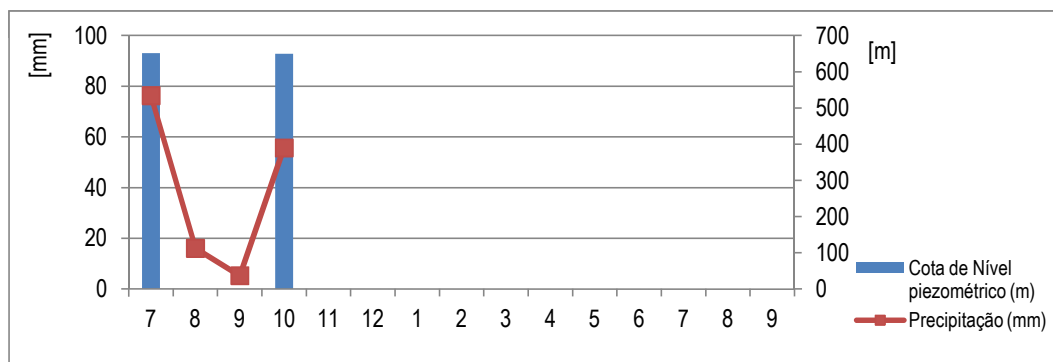
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2016/2017																
	2016						2017										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	651			650			652		653				652				
Precipitação (mm)	0	12	43,1	115	195	48,7	109	334	146	13,6	211	44,8	76,3	16,1	5,3		



Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2017/2018																
	2017						2018										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	652			650													
Precipitação (mm)	76,3	16,1	5,3	55,7													



Obs:

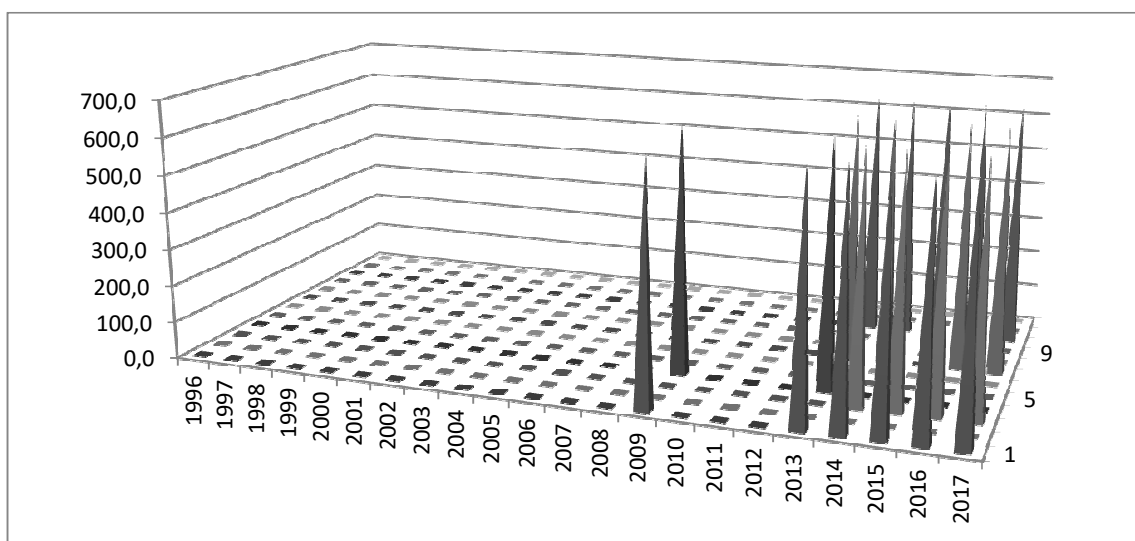
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Sondagem	Sondagem	VNIII_00S4

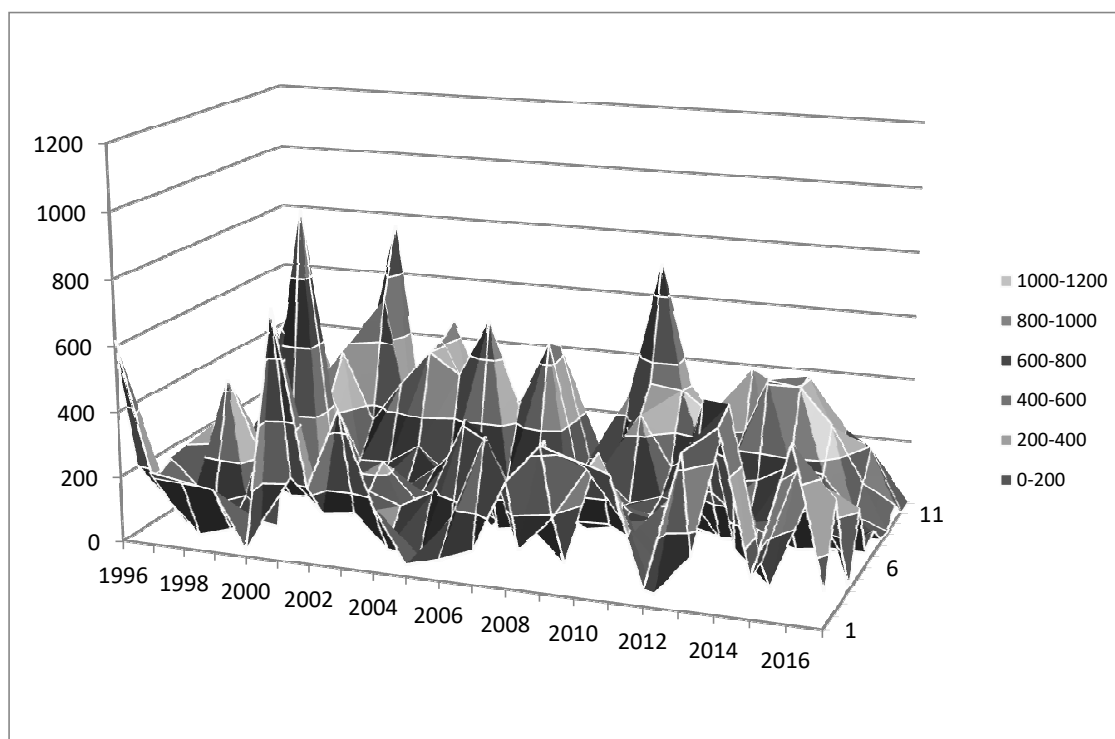
Resumo das medições (Nível piezométrico)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997												
1998												
1999												
2000												
2001												
2002												
2003												
2004												
2005												
2006												
2007												
2008												
2009	658,6			657,6								
2010												
2011												
2012												
2013	658,2			658,9			656,8			657,4		
2014	658,5		657,5				656,7			656,7		
2015	658,1		656,4							658,3		
2016	656,3		658,3				653,5			652,4		
2017	655,9		655,1				653,1			652,1		

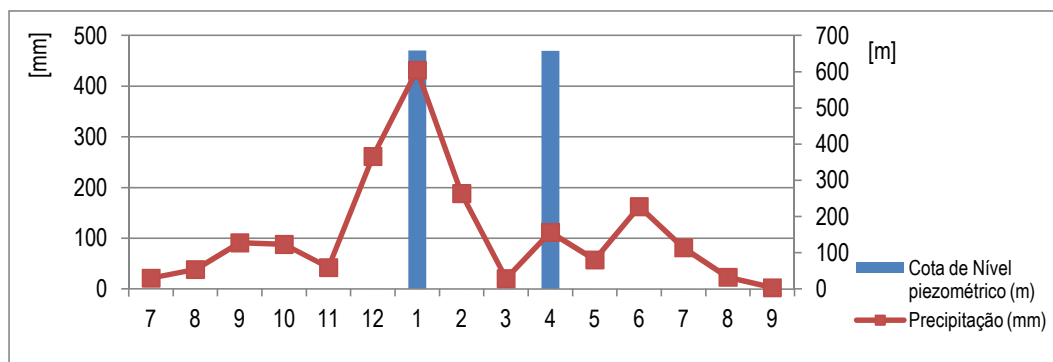


Resumo precipitação total mensal (mm)

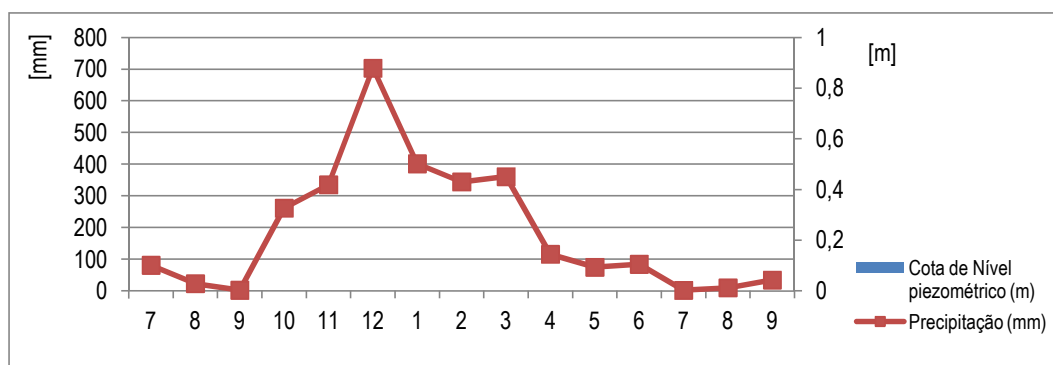
Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207,1	126,5	165,3	122,5	3,8	26,2	21,2	81,2	128,8	309	315,7
1997	223,4	108,6	0	77,1	259,8	148,5	17,7	64,2	1	269,5	567,6	256,7
1998	208,8	10,8	75	435,2	63,4	76,7	43	0	230,7	73,3	120,1	140,8
1999	192,5	39,4	108,8	215,5	138,8	14,2	13,8	134,7	257	374,2	121,2	337,6
2000	21	72	26,5	501,5	158,8	21,6	97,6	24,4	48,5	151,2	533,5	759,4
2001	758,1	221,1	1003	108,6	155,9	8,1	74,5	12,8	52,7	286,3	0	20,1
2002	229,6	122,5	166	46,7	131,3	17,1	17,2	8,5	115,1	400,2	413	452,5
2003	477	135,3	166,8	229,8	22,2	63,6	40,6	83,4	29,8	334,4	224,8	224,9
2004	203,8	37,7	134,6	123,5	102,2	14,3	10,3	183,6	38,6	522,2	12,3	83,7
2005	35,5	25,5	187	126,8	97,5	22,6	19,1	4,8	41	253,2	95,3	201,9
2006	64,6	155,8	418,9	115,4	28,3	37,7	19,4	73,3	111,8	465,5	431,2	252
2007	102	410,6	100,8	70,4	114,6	189	56,3	13,6	8,2	37,5	67,1	71,6
2008	317,1	82,8	117,1	347,3	193,8	48,6	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	261,5
2009	431,9	188,4	20,4	111,9	57,5	162,5	81,3	23,2	2,6	261,5	335,1	703,1
2010	401,5	344,3	360,7	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5	101,3	322,8	310,3
2011	369,8	214,4	129,9	62,5	107,6	1,3	13,4	37,9	18,1	170,8	253,5	157,2
2012	48,1	0,5	31,1	238,5	199,2	61,6	13,3	56,3	108,4	159,6	142	385,4
2013	455,4	122,8	547,8	246,9	75,9	36,7	36,7	0,5	123,1	411,6	102,4	326,8
2014	534,6	572,3	123,1	165,5	80,4	56,9	53,9	37,2	177,1	398,1	406,4	32,3
2015	120,8	129,5	23,7	123,3	154,8	31,4	2,3	39,3	163	287,4	78,6	217,4
2016	514,9	440,6	291	312,1	223,9	44,7	0	12	43,1	115,4	194,6	48,7
2017	109,3	333,8	146,3	13,6	210,8	44,8	76,3	16,1	5,3	55,7		



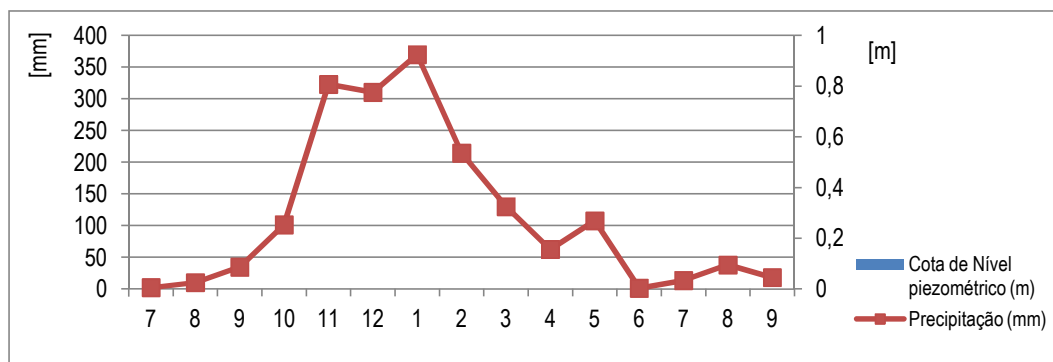
		Ano Hidrológico 2008/2009														
Ano		2008						2009								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)							659			658					
	Precipitação (mm)	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	262	432	188	20,4	112	57,5	163	81,3	23,2	2,6



		Ano Hidrológico 2009/2010														
Ano		2009						2010								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)															
	Precipitação (mm)	81,3	23,2	2,6	262	335	703	402	344	361	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5

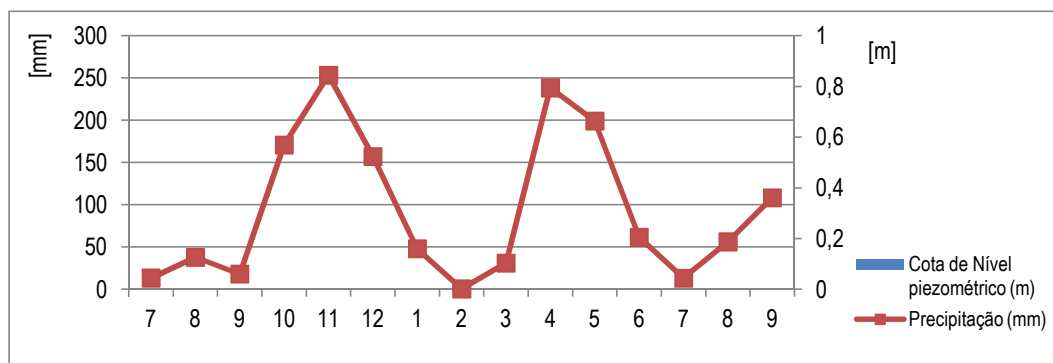


		Ano Hidrológico 2010/2011														
Ano		2010						2011								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)															
	Precipitação (mm)	2,2	10,1	34,5	101	323	310	370	214	130	62,5	108	1,3	13,4	37,9	18,1



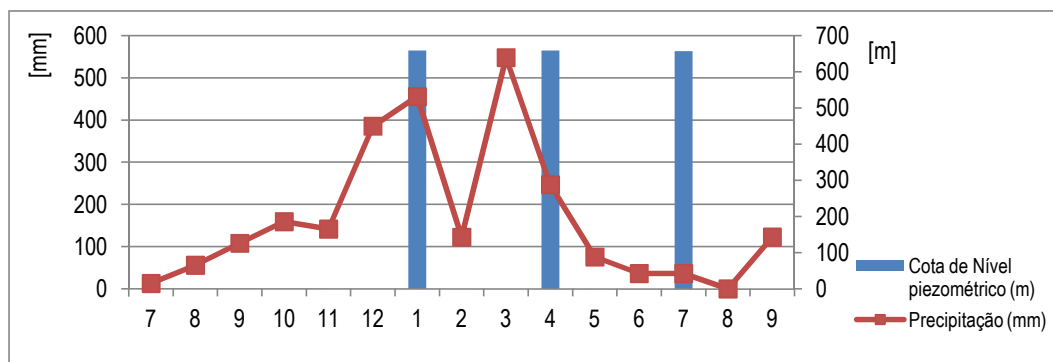
Obs:

		Ano Hidrológico 2011/2012														
Ano		2011						2012								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)															
	Precipitação (mm)	13,4	37,9	18,1	171	254	157	48,1	0,5	31,1	239	199	61,6	13,3	56,3	108



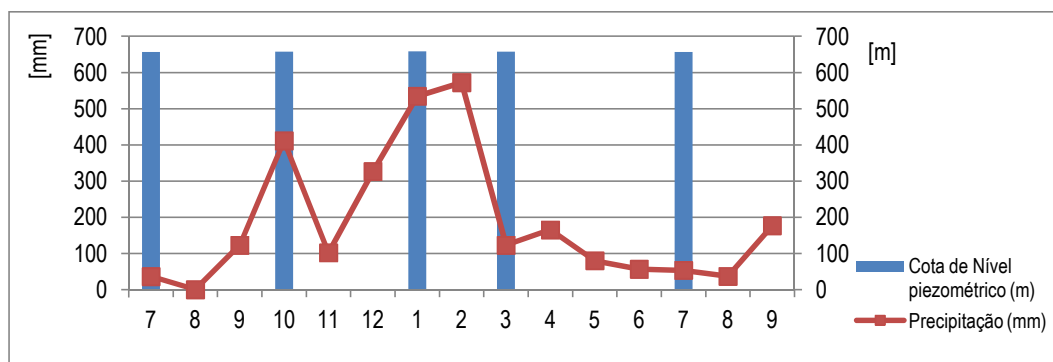
Obs:

		Ano Hidrológico 2012/2013														
Ano		2012						2013								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)							658			659			657		
	Precipitação (mm)	13,3	56,3	108	160	142	385	455	123	548	247	75,9	36,7	36,7	0,5	123



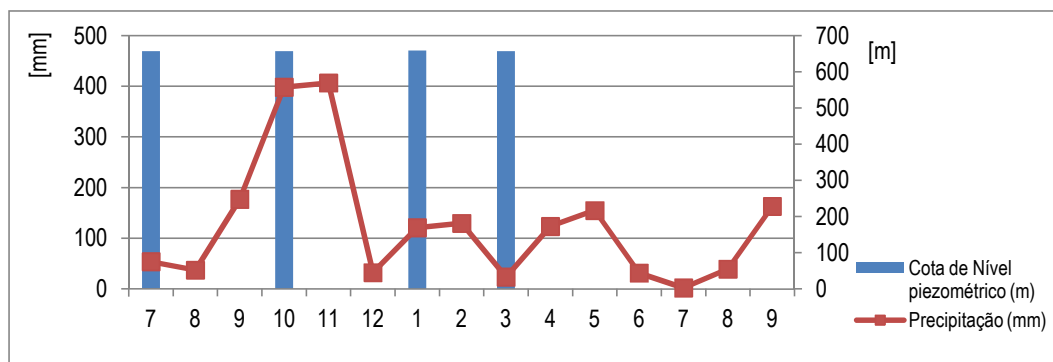
Obs:

		Ano Hidrológico 2013/2014														
Ano		2013						2014								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	657			657			658		657				657		
	Precipitação (mm)	36,7	0,5	123	412	102	327	535	572	123	166	80,4	56,9	53,9	37,2	177



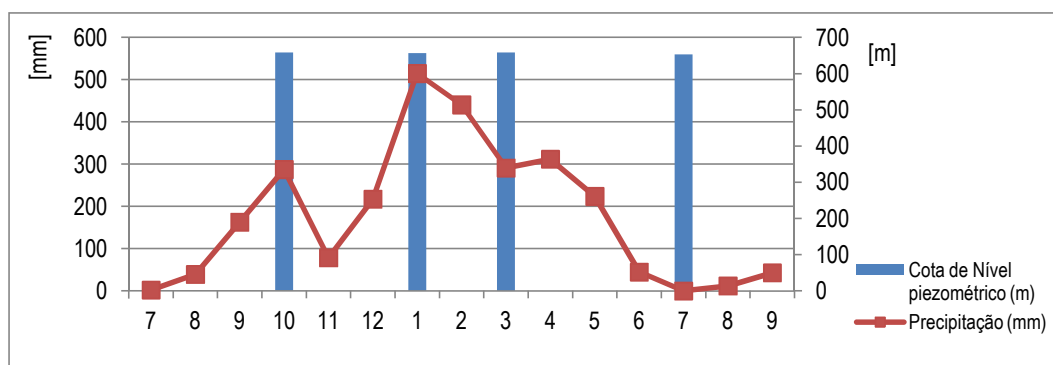
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2014/2015														
	2014						2015								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	657			657			658		656						
Precipitação (mm)	53,9	37,2	177	398	406	32,3	121	130	23,7	123	155	31,4	2,3	39,3	163



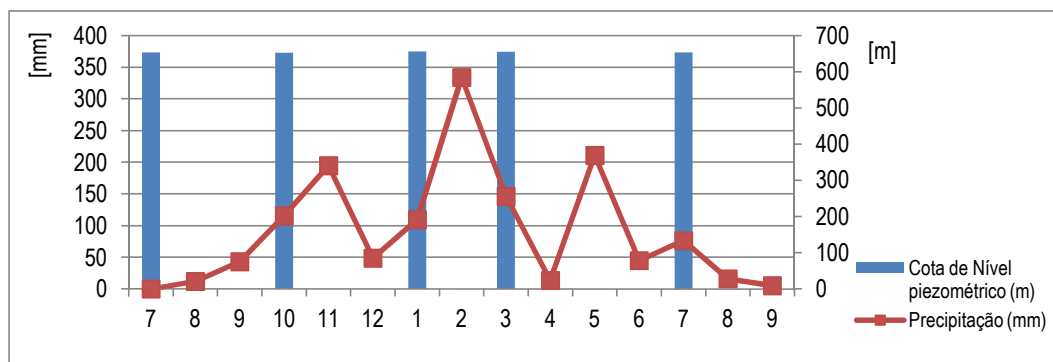
Obs:

		Ano Hidrológico 2015/2016														
Ano		2015						2016								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)				658			656		658				653		
	Precipitação (mm)	2,3	39,3	163	287	78,6	217	515	441	291	312	224	44,7	0	12	43,1



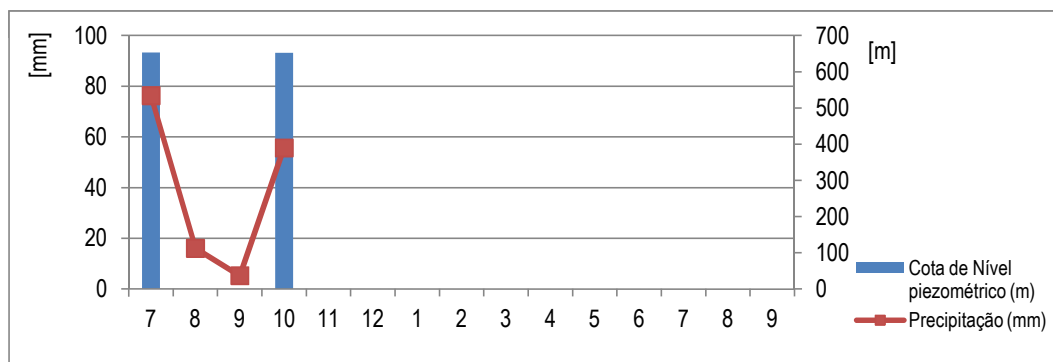
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2016/2017																
	2016						2017										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	653			652			656		655				653				
Precipitação (mm)	0	12	43,1	115	195	48,7	109	334	146	13,6	211	44,8	76,3	16,1	5,3		



Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2017/2018																
	2017						2018										
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Cota de Nível piezométrico (m)	653			652													
Precipitação (mm)	76,3	16,1	5,3	55,7													



Obs:

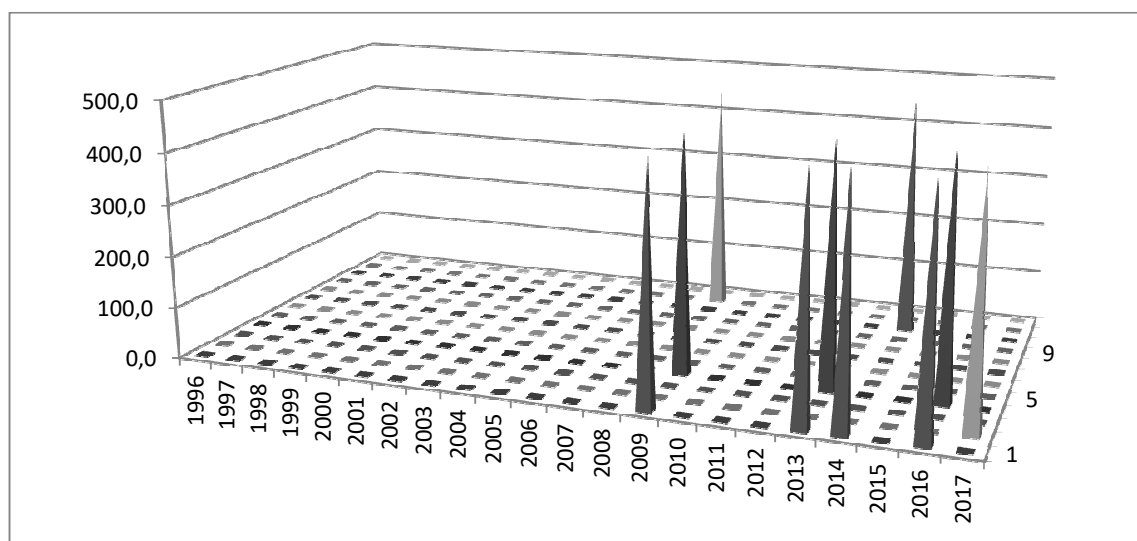
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Sondagem	sondagem	VNIII_00S6

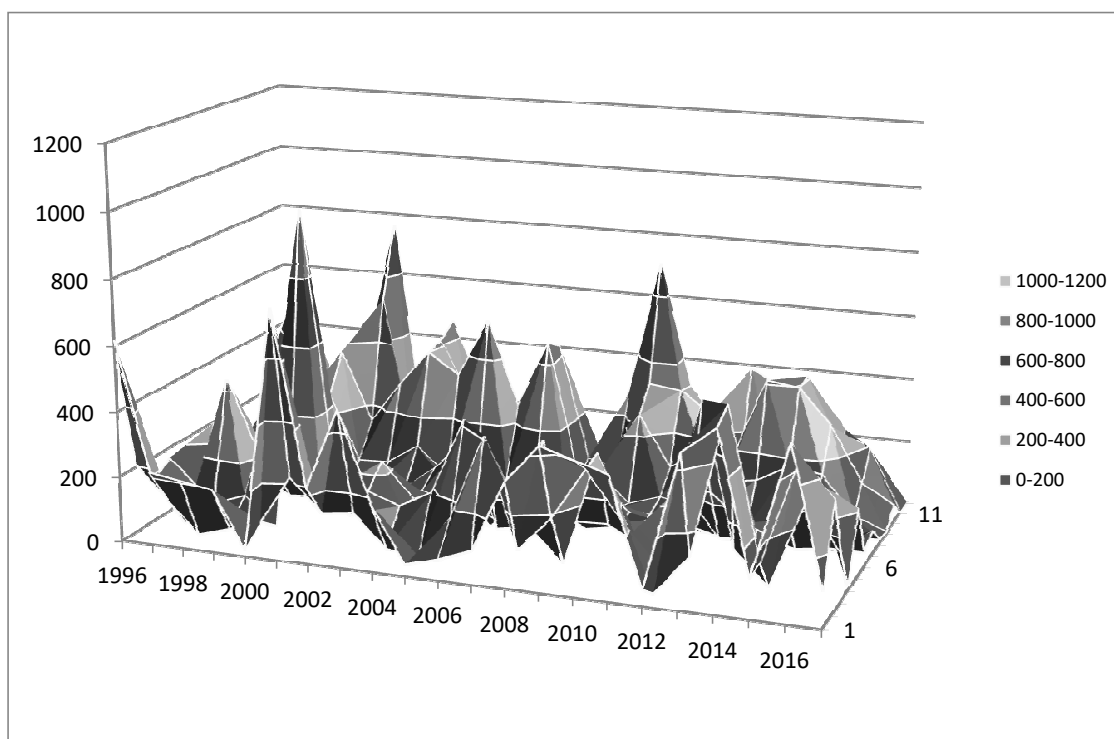
Resumo das medições (Nível piezométrico)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997												
1998												
1999												
2000												
2001												
2002												
2003												
2004												
2005												
2006												
2007												
2008											455,3	
2009	465,2			457,1								
2010												
2011												
2012												
2013	465,4			464,2								
2014	463,3									465,6		
2015												
2016	463,1			464,4								
2017		464,1										

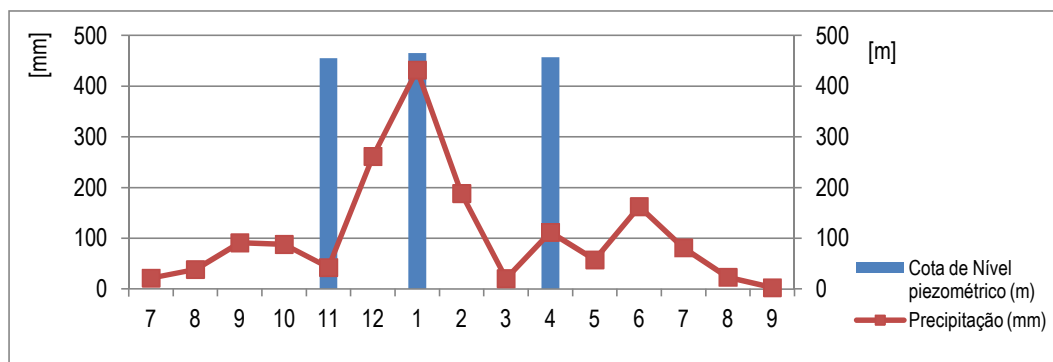


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207,1	126,5	165,3	122,5	3,8	26,2	21,2	81,2	128,8	309	315,7
1997	223,4	108,6	0	77,1	259,8	148,5	17,7	64,2	1	269,5	567,6	256,7
1998	208,8	10,8	75	435,2	63,4	76,7	43	0	230,7	73,3	120,1	140,8
1999	192,5	39,4	108,8	215,5	138,8	14,2	13,8	134,7	257	374,2	121,2	337,6
2000	21	72	26,5	501,5	158,8	21,6	97,6	24,4	48,5	151,2	533,5	759,4
2001	758,1	221,1	1003	108,6	155,9	8,1	74,5	12,8	52,7	286,3	0	20,1
2002	229,6	122,5	166	46,7	131,3	17,1	17,2	8,5	115,1	400,2	413	452,5
2003	477	135,3	166,8	229,8	22,2	63,6	40,6	83,4	29,8	334,4	224,8	224,9
2004	203,8	37,7	134,6	123,5	102,2	14,3	10,3	183,6	38,6	522,2	12,3	83,7
2005	35,5	25,5	187	126,8	97,5	22,6	19,1	4,8	41	253,2	95,3	201,9
2006	64,6	155,8	418,9	115,4	28,3	37,7	19,4	73,3	111,8	465,5	431,2	252
2007	102	410,6	100,8	70,4	114,6	189	56,3	13,6	8,2	37,5	67,1	71,6
2008	317,1	82,8	117,1	347,3	193,8	48,6	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	261,5
2009	431,9	188,4	20,4	111,9	57,5	162,5	81,3	23,2	2,6	261,5	335,1	703,1
2010	401,5	344,3	360,7	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5	101,3	322,8	310,3
2011	369,8	214,4	129,9	62,5	107,6	1,3	13,4	37,9	18,1	170,8	253,5	157,2
2012	48,1	0,5	31,1	238,5	199,2	61,6	13,3	56,3	108,4	159,6	142	385,4
2013	455,4	122,8	547,8	246,9	75,9	36,7	36,7	0,5	123,1	411,6	102,4	326,8
2014	534,6	572,3	123,1	165,5	80,4	56,9	53,9	37,2	177,1	398,1	406,4	32,3
2015	120,8	129,5	23,7	123,3	154,8	31,4	2,3	39,3	163	287,4	78,6	217,4
2016	514,9	440,6	291	312,1	223,9	44,7	0	12	43,1	115,4	194,6	48,7
2017	109,3	333,8	146,3	13,6	210,8	44,8	76,3	16,1	5,3	55,7		

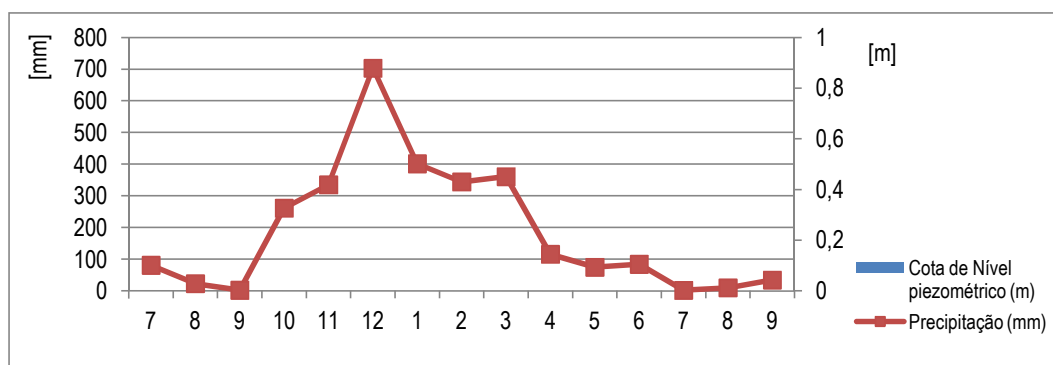


		Ano Hidrológico 2008/2009														
Ano		2008						2009								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)					455		465			457					
	Precipitação (mm)	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	262	432	188	20,4	112	57,5	163	81,3	23,2	2,6



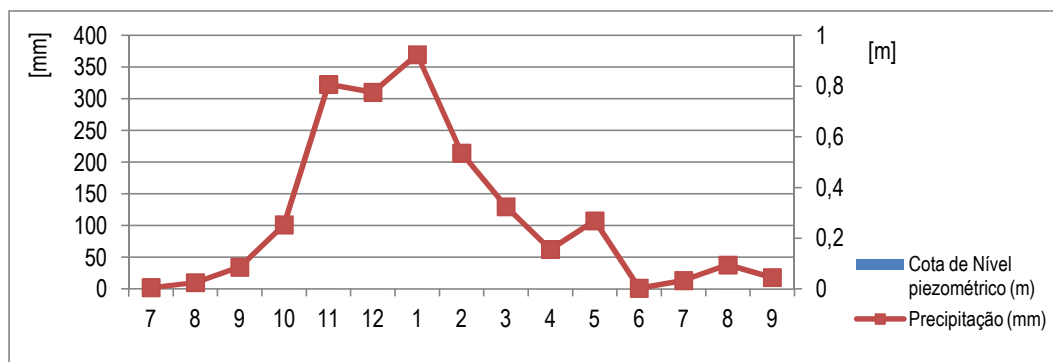
Obs:

		Ano Hidrológico 2009/2010														
Ano		2009						2010								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)															
	Precipitação (mm)	81,3	23,2	2,6	262	335	703	402	344	361	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5



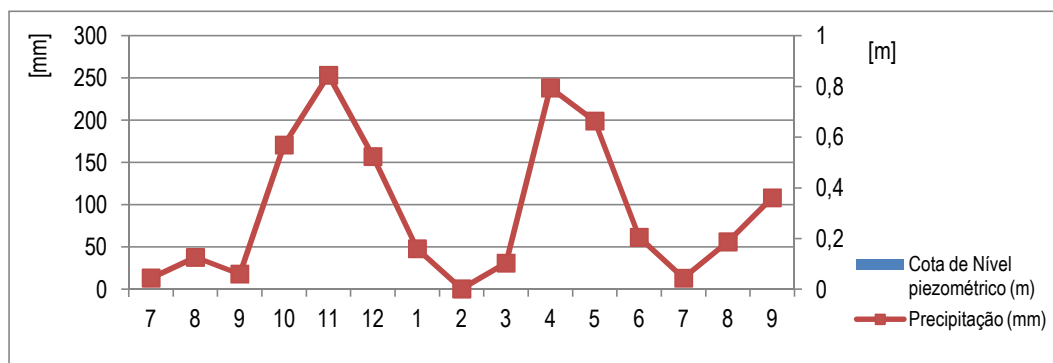
Obs:

Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)															
Precipitação (mm)	2,2	10,1	34,5	101	323	310	370	214	130	62,5	108	1,3	13,4	37,9	18,1



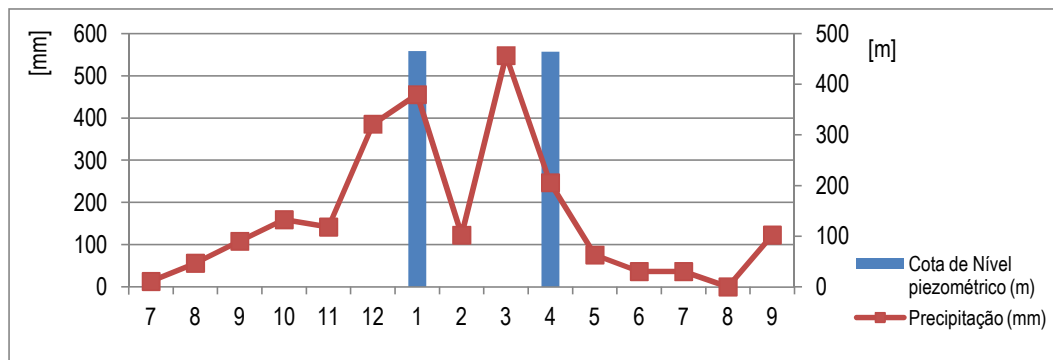
Obs:

Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)															
Precipitação (mm)	13,4	37,9	18,1	171	254	157	48,1	0,5	31,1	239	199	61,6	13,3	56,3	108



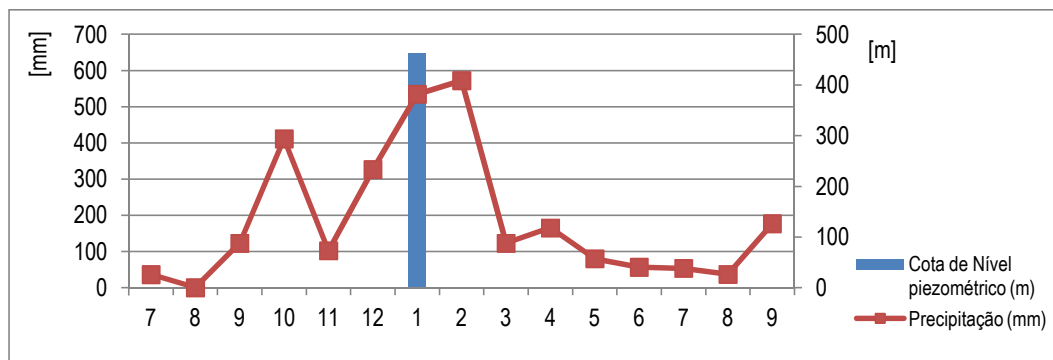
Obs:

		Ano Hidrológico 2012/2013													
Ano Mês	2012						2013								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)							465			464					
Precipitação (mm)	13,3	56,3	108	160	142	385	455	123	548	247	75,9	36,7	36,7	0,5	123



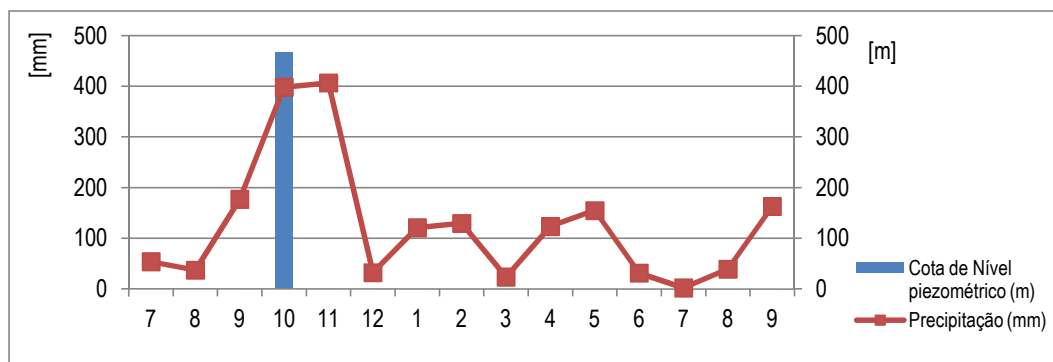
Obs:

		Ano Hidrológico 2013/2014														
Ano		2013						2014								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)							463								
	Precipitação (mm)	36,7	0,5	123	412	102	327	535	572	123	166	80,4	56,9	53,9	37,2	177



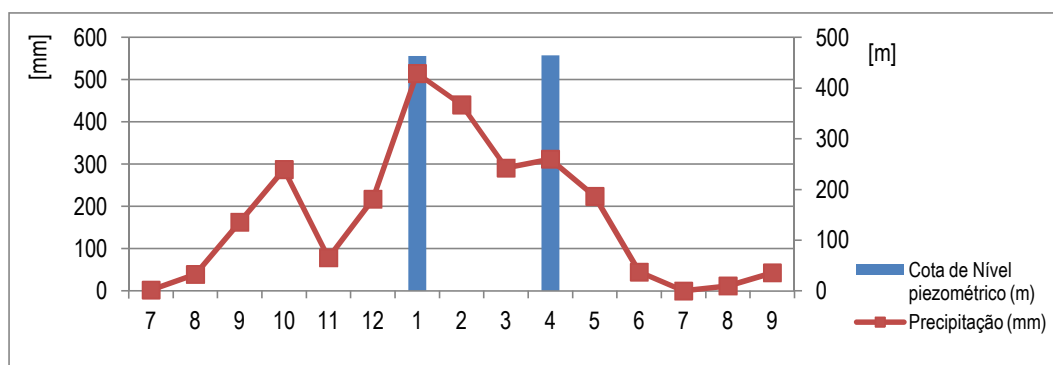
Obs:

		Ano Hidrológico 2014/2015														
Ano		2014						2015								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)				466											
	Precipitação (mm)	53,9	37,2	177	398	406	32,3	121	130	23,7	123	155	31,4	2,3	39,3	163



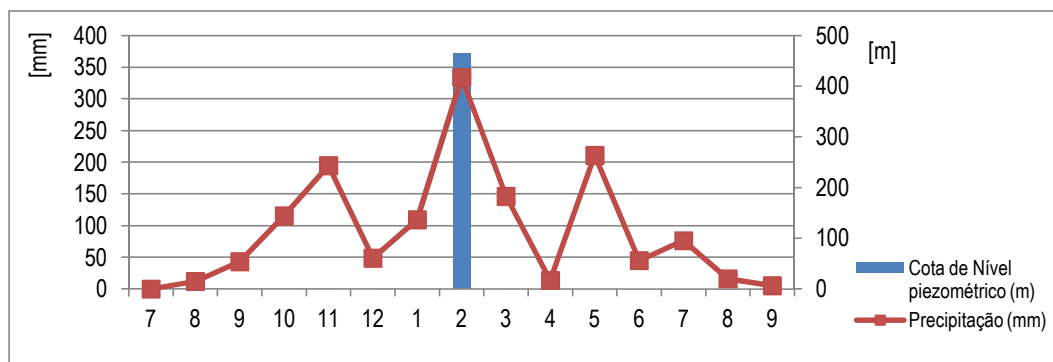
Obs:

		Ano Hidrológico 2015/2016														
Ano		2015						2016								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)							463			464					
	Precipitação (mm)	2,3	39,3	163	287	78,6	217	515	441	291	312	224	44,7	0	12	43,1



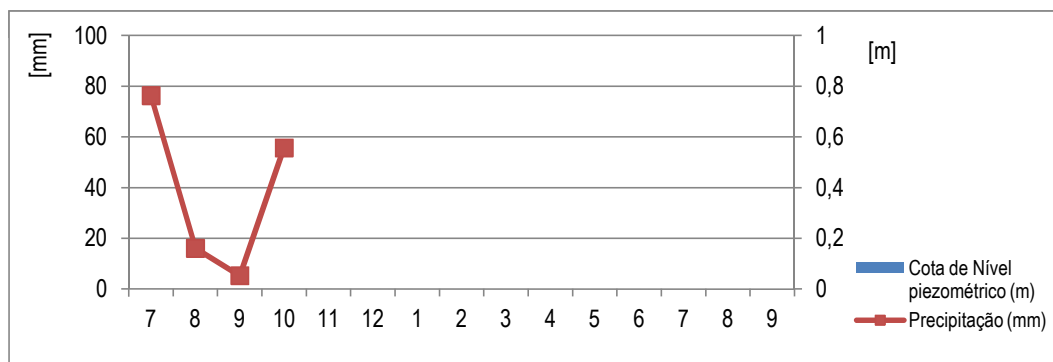
Obs:

		Ano Hidrológico 2016/2017														
Ano		2016						2017								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)								464							
	Precipitação (mm)	0	12	43,1	115	195	48,7	109	334	146	13,6	211	44,8	76,3	16,1	5,3



Obs:

		Ano Hidrológico 2017/2018														
Ano		2017						2018								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)															
	Precipitação (mm)	76,3	16,1	5,3	55,7											



Obs:

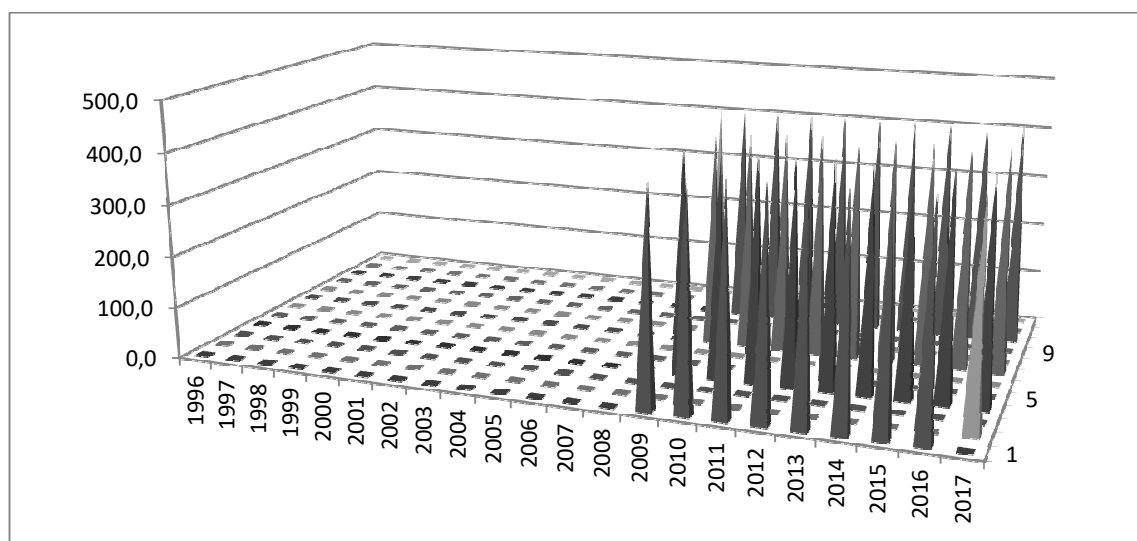
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Sondagem	sondagem	VNIII_00S7

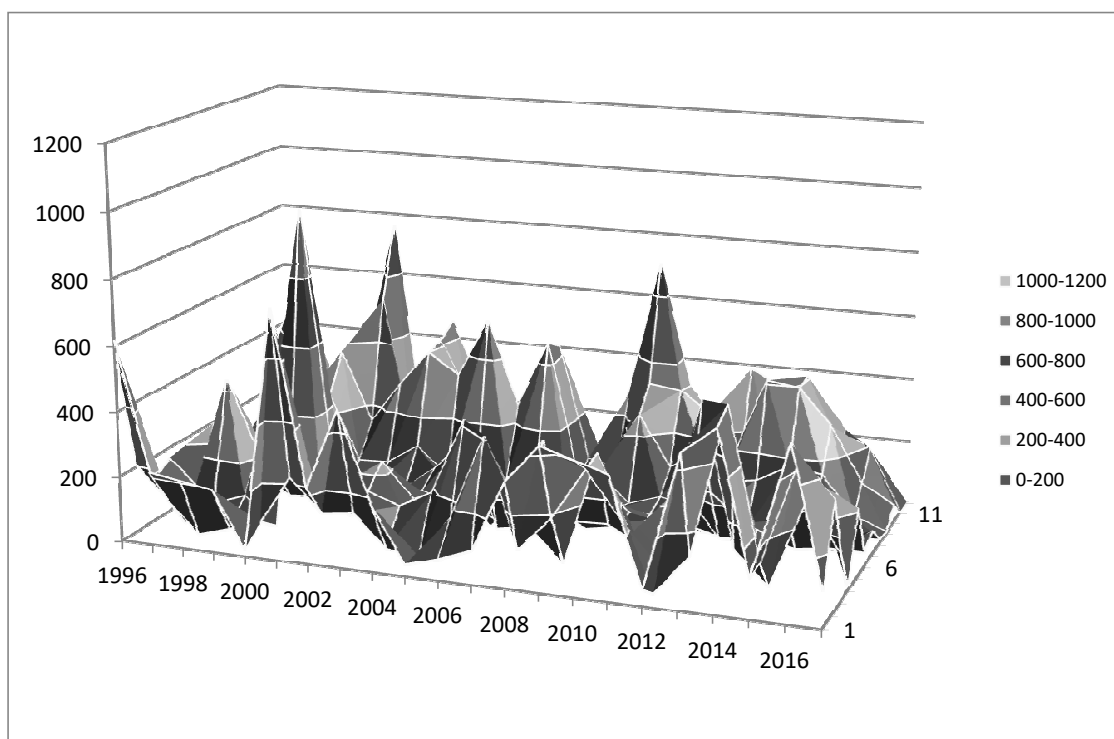
Resumo das medições (Nível piezométrico)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997												
1998												
1999												
2000												
2001												
2002												
2003												
2004												
2005												
2006												
2007												
2008											425,6	
2009	427,4			426,7			426,0			425,1		
2010	429,1			428,3			426,2			425,3		
2011	428,0			427,0			425,9			425,0		
2012	425,7			425,3			426,1			425,4		
2013	428,8			428,9			426,1			425,1		
2014	428,9			426,8			426,2			426,0		
2015	426,8			426,4			426,1			425,4		
2016	428,9			429,3			426,5			425,6		
2017		426,3		425,9			425,9			425,1		

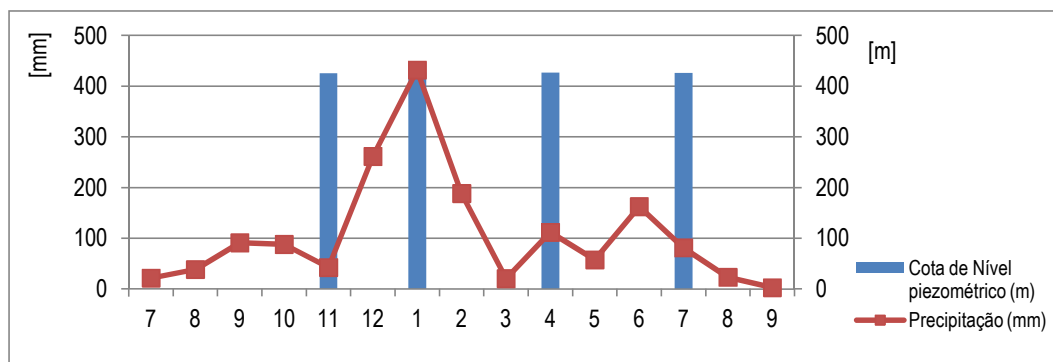


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207,1	126,5	165,3	122,5	3,8	26,2	21,2	81,2	128,8	309	315,7
1997	223,4	108,6	0	77,1	259,8	148,5	17,7	64,2	1	269,5	567,6	256,7
1998	208,8	10,8	75	435,2	63,4	76,7	43	0	230,7	73,3	120,1	140,8
1999	192,5	39,4	108,8	215,5	138,8	14,2	13,8	134,7	257	374,2	121,2	337,6
2000	21	72	26,5	501,5	158,8	21,6	97,6	24,4	48,5	151,2	533,5	759,4
2001	758,1	221,1	1003	108,6	155,9	8,1	74,5	12,8	52,7	286,3	0	20,1
2002	229,6	122,5	166	46,7	131,3	17,1	17,2	8,5	115,1	400,2	413	452,5
2003	477	135,3	166,8	229,8	22,2	63,6	40,6	83,4	29,8	334,4	224,8	224,9
2004	203,8	37,7	134,6	123,5	102,2	14,3	10,3	183,6	38,6	522,2	12,3	83,7
2005	35,5	25,5	187	126,8	97,5	22,6	19,1	4,8	41	253,2	95,3	201,9
2006	64,6	155,8	418,9	115,4	28,3	37,7	19,4	73,3	111,8	465,5	431,2	252
2007	102	410,6	100,8	70,4	114,6	189	56,3	13,6	8,2	37,5	67,1	71,6
2008	317,1	82,8	117,1	347,3	193,8	48,6	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	261,5
2009	431,9	188,4	20,4	111,9	57,5	162,5	81,3	23,2	2,6	261,5	335,1	703,1
2010	401,5	344,3	360,7	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5	101,3	322,8	310,3
2011	369,8	214,4	129,9	62,5	107,6	1,3	13,4	37,9	18,1	170,8	253,5	157,2
2012	48,1	0,5	31,1	238,5	199,2	61,6	13,3	56,3	108,4	159,6	142	385,4
2013	455,4	122,8	547,8	246,9	75,9	36,7	36,7	0,5	123,1	411,6	102,4	326,8
2014	534,6	572,3	123,1	165,5	80,4	56,9	53,9	37,2	177,1	398,1	406,4	32,3
2015	120,8	129,5	23,7	123,3	154,8	31,4	2,3	39,3	163	287,4	78,6	217,4
2016	514,9	440,6	291	312,1	223,9	44,7	0	12	43,1	115,4	194,6	48,7
2017	109,3	333,8	146,3	13,6	210,8	44,8	76,3	16,1	5,3	55,7		

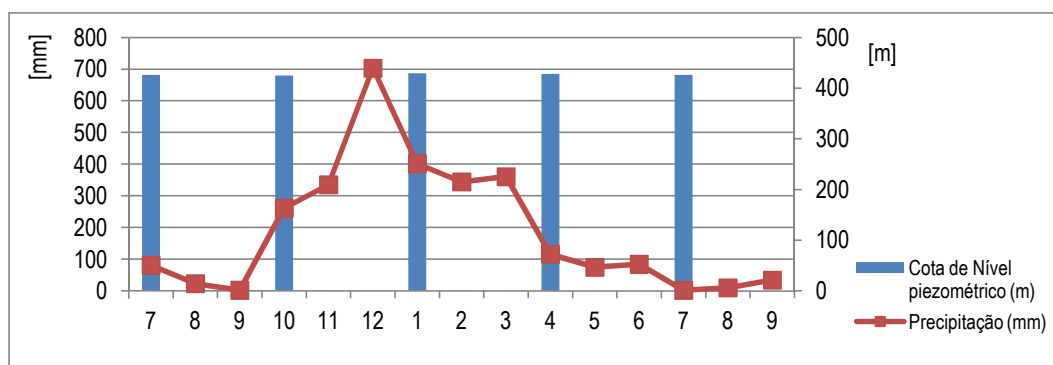


		Ano Hidrológico 2008/2009														
Ano		2008						2009								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)					426		427			427			426		
	Precipitação (mm)	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	262	432	188	20,4	112	57,5	163	81,3	23,2	2,6



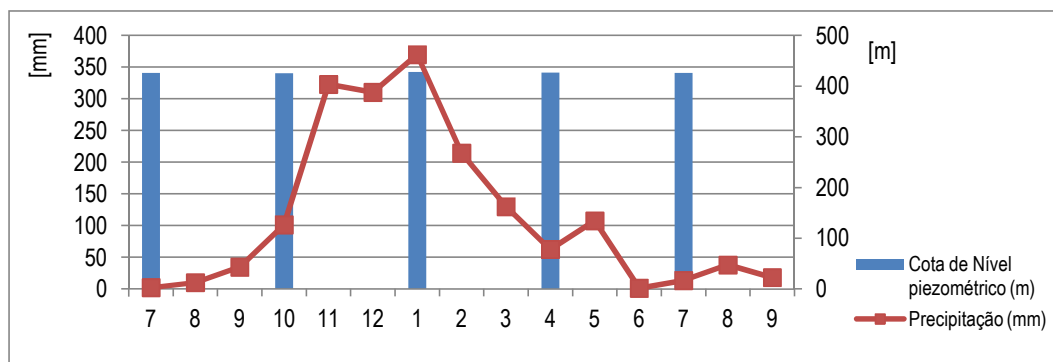
Obs:

		Ano Hidrológico 2009/2010														
Ano		2009						2010								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	426			425			429			428			426		
	Precipitação (mm)	81,3	23,2	2,6	262	335	703	402	344	361	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5



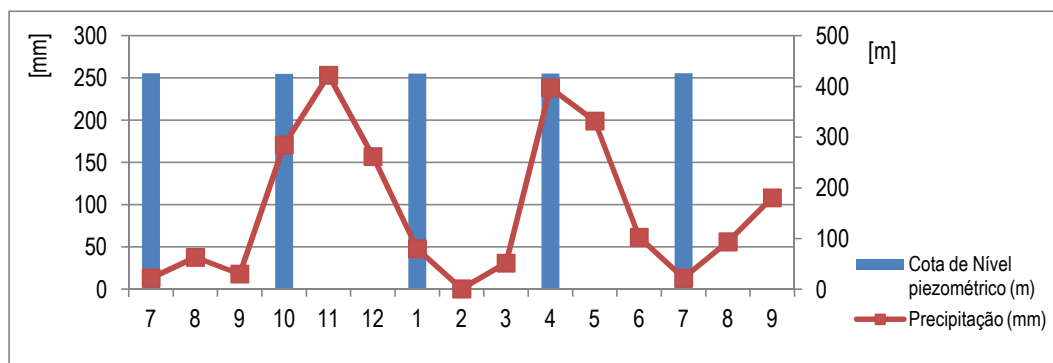
Obs:

		Ano Hidrológico 2010/2011														
Ano		2010						2011								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	426			425			428			427			426		
	Precipitação (mm)	2,2	10,1	34,5	101	323	310	370	214	130	62,5	108	1,3	13,4	37,9	18,1



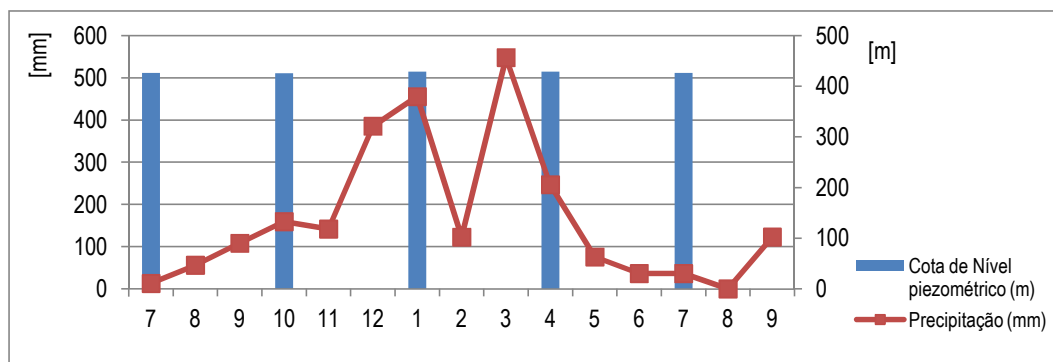
Obs:

		Ano Hidrológico 2011/2012														
Ano		2011						2012								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	426			425			426			425			426		
	Precipitação (mm)	13,4	37,9	18,1	171	254	157	48,1	0,5	31,1	239	199	61,6	13,3	56,3	108



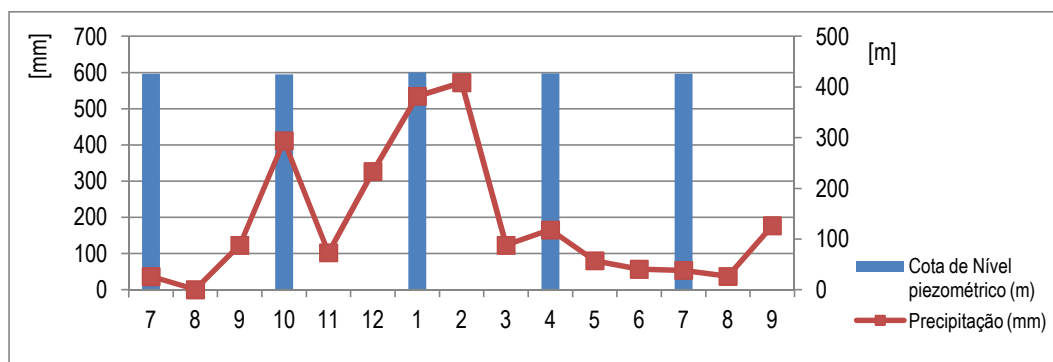
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2012/2013											
	2012						2013					
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Cota de Nível piezométrico (m)	426			425			429		429			426
Precipitação (mm)	13,3	56,3	108	160	142	385	455	123	548	247	75,9	36,7



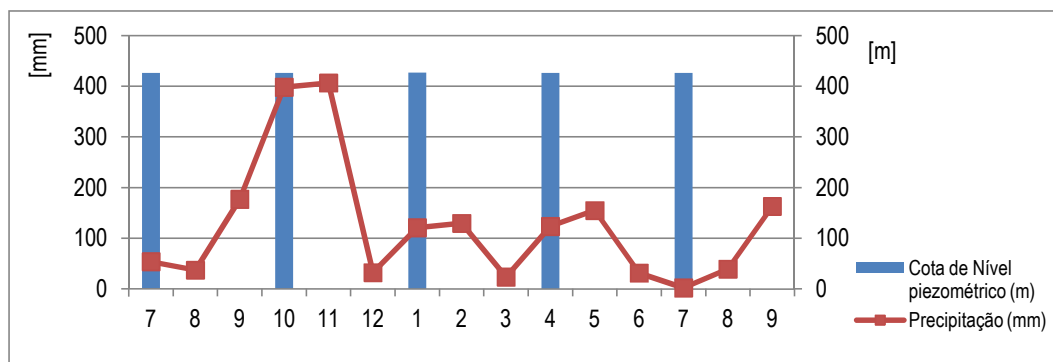
Obs:

Ano Mês	Ano Hidrológico 2013/2014											
	2013						2014					
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Cota de Nível piezométrico (m)	426			425			429		427			426
Precipitação (mm)	36,7	0,5	123	412	102	327	535	572	123	166	80,4	56,9



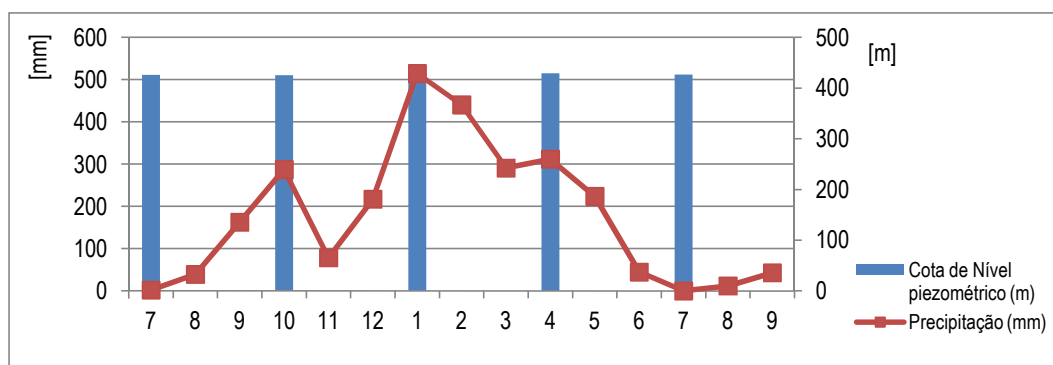
Obs:

		Ano Hidrológico 2014/2015														
Ano		2014						2015								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	426			426			427			426			426		
	Precipitação (mm)	53,9	37,2	177	398	406	32,3	121	130	23,7	123	155	31,4	2,3	39,3	163



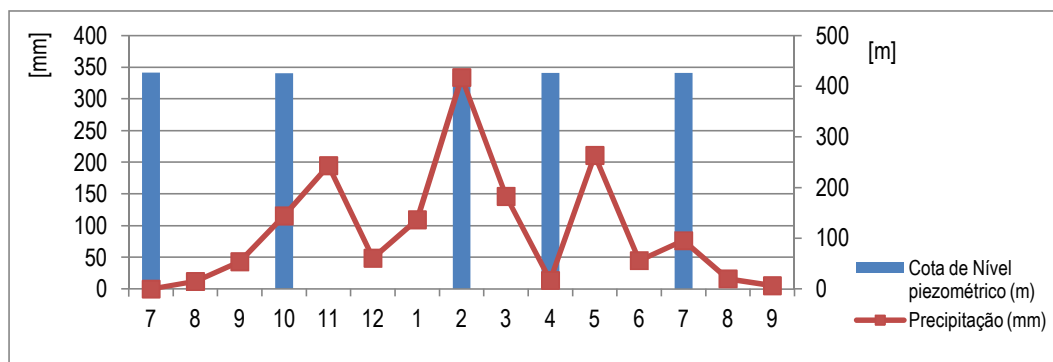
Obs:

		Ano Hidrológico 2015/2016														
Ano Mês	2015						2016									
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)	426			425			429			429			427			
Precipitação (mm)	2,3	39,3	163	287	78,6	217	515	441	291	312	224	44,7	0	12	43,1	



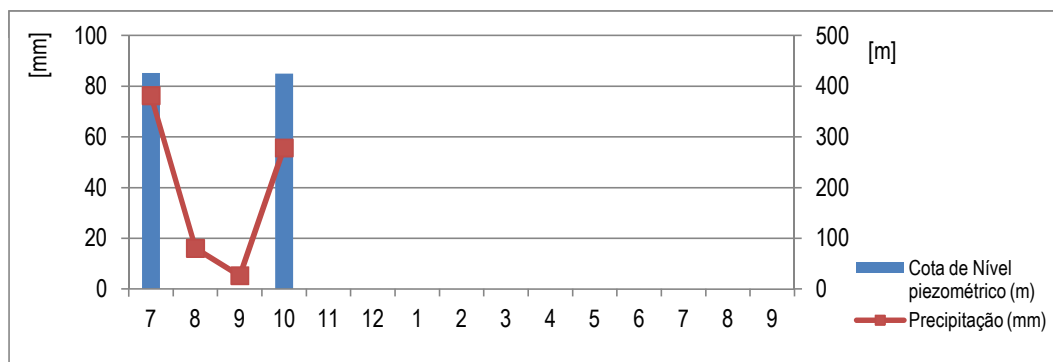
Obs:

		Ano Hidrológico 2016/2017													
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	427			426				426		426			426		
Precipitação (mm)	0	12	43,1	115	195	48,7	109	334	146	13,6	211	44,8	76,3	16,1	5,3



Obs:

		Ano Hidrológico 2017/2018														
Ano		2017						2018								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	426			425											
	Precipitação (mm)	76,3	16,1	5,3	55,7											



Obs:

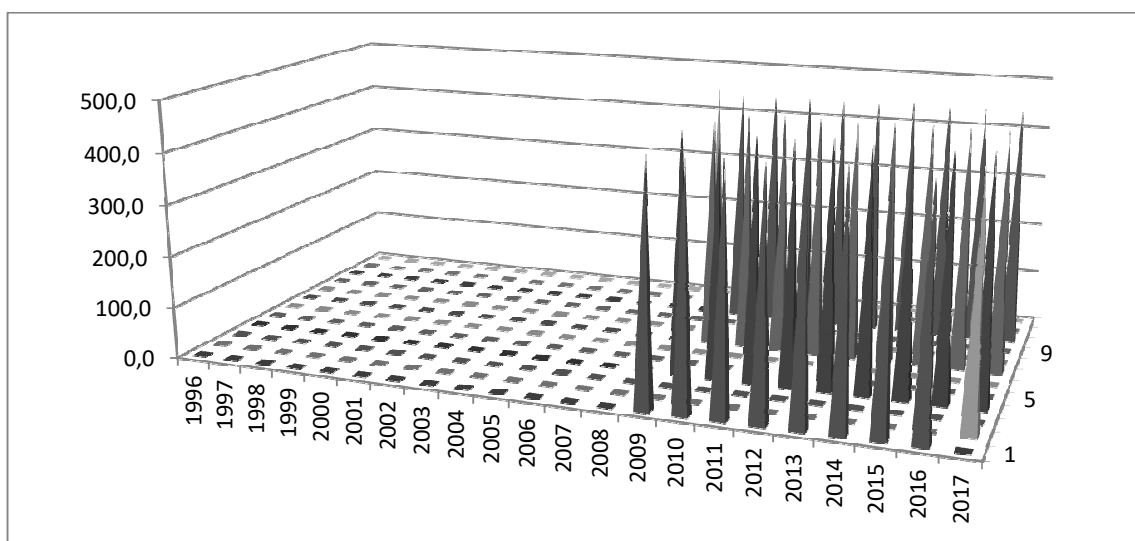
REFORÇO DE POTÊNCIA DO APROVEITAMENTO HIDROELÉCTRICO DE VENDA NOVA - VENDA NOVA III

FICHA DE COMPARAÇÃO DO ANO HIDROLÓGICO

Tipo Ponto Água:	Designação	Nº Inventário
Sondagem	Sondagem	VNIII_0S11

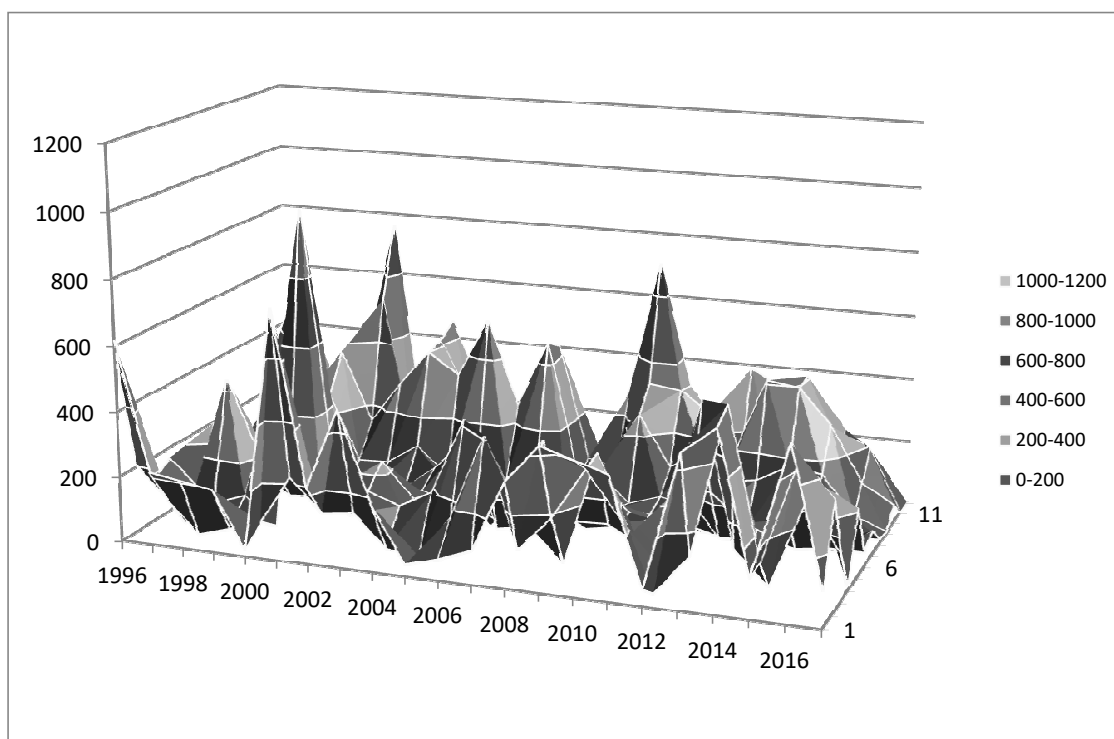
Resumo das medições (Nível piezométrico)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996												
1997												
1998												
1999												
2000												
2001												
2002												
2003												
2004												
2005												
2006												
2007												
2008											459,7	
2009	467,6			460,5			460,2			459,6		
2010	464,7			464,7			459,9			459,6		
2011	463,5			461,8			459,9			459,5		
2012	460,6			460,0			460,5			459,7		
2013	467,7			466,6			460,0			459,9		
2014	465,6			462,0			460,4			467,8		
2015	460,6			460,5			460,2			460,3		
2016	465,5			466,7			460,4			459,7		
2017		466,3		461,3			460,5			459,6		

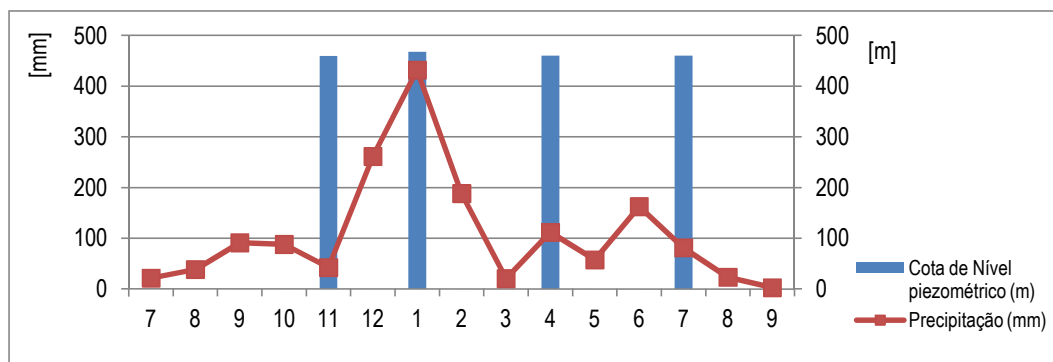


Resumo precipitação total mensal (mm)

Ano	Mês											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1996	618	207,1	126,5	165,3	122,5	3,8	26,2	21,2	81,2	128,8	309	315,7
1997	223,4	108,6	0	77,1	259,8	148,5	17,7	64,2	1	269,5	567,6	256,7
1998	208,8	10,8	75	435,2	63,4	76,7	43	0	230,7	73,3	120,1	140,8
1999	192,5	39,4	108,8	215,5	138,8	14,2	13,8	134,7	257	374,2	121,2	337,6
2000	21	72	26,5	501,5	158,8	21,6	97,6	24,4	48,5	151,2	533,5	759,4
2001	758,1	221,1	1003	108,6	155,9	8,1	74,5	12,8	52,7	286,3	0	20,1
2002	229,6	122,5	166	46,7	131,3	17,1	17,2	8,5	115,1	400,2	413	452,5
2003	477	135,3	166,8	229,8	22,2	63,6	40,6	83,4	29,8	334,4	224,8	224,9
2004	203,8	37,7	134,6	123,5	102,2	14,3	10,3	183,6	38,6	522,2	12,3	83,7
2005	35,5	25,5	187	126,8	97,5	22,6	19,1	4,8	41	253,2	95,3	201,9
2006	64,6	155,8	418,9	115,4	28,3	37,7	19,4	73,3	111,8	465,5	431,2	252
2007	102	410,6	100,8	70,4	114,6	189	56,3	13,6	8,2	37,5	67,1	71,6
2008	317,1	82,8	117,1	347,3	193,8	48,6	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	261,5
2009	431,9	188,4	20,4	111,9	57,5	162,5	81,3	23,2	2,6	261,5	335,1	703,1
2010	401,5	344,3	360,7	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5	101,3	322,8	310,3
2011	369,8	214,4	129,9	62,5	107,6	1,3	13,4	37,9	18,1	170,8	253,5	157,2
2012	48,1	0,5	31,1	238,5	199,2	61,6	13,3	56,3	108,4	159,6	142	385,4
2013	455,4	122,8	547,8	246,9	75,9	36,7	36,7	0,5	123,1	411,6	102,4	326,8
2014	534,6	572,3	123,1	165,5	80,4	56,9	53,9	37,2	177,1	398,1	406,4	32,3
2015	120,8	129,5	23,7	123,3	154,8	31,4	2,3	39,3	163	287,4	78,6	217,4
2016	514,9	440,6	291	312,1	223,9	44,7	0	12	43,1	115,4	194,6	48,7
2017	109,3	333,8	146,3	13,6	210,8	44,8	76,3	16,1	5,3	55,7		

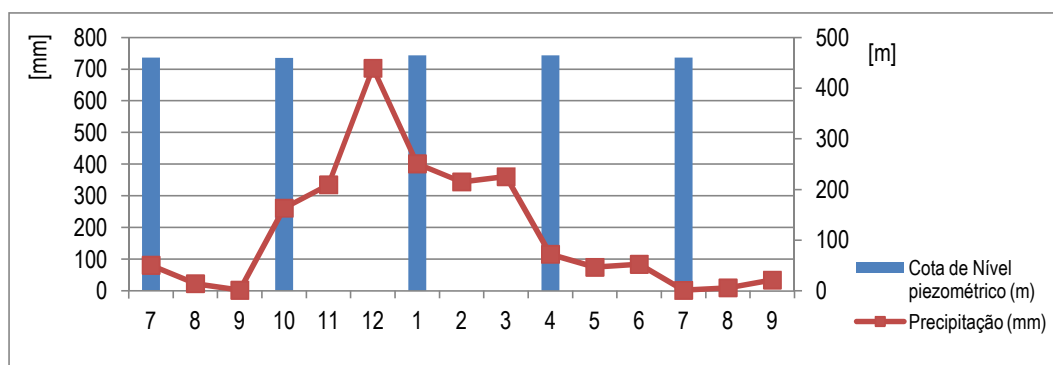


Ano Hidrológico 2008/2009																
Ano Mês	2008						2009									
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)					460		468			460			460			
Precipitação (mm)	21,6	38,5	91,2	88,1	42,4	262	432	188	20,4	112	57,5	163	81,3	23,2	2,6	



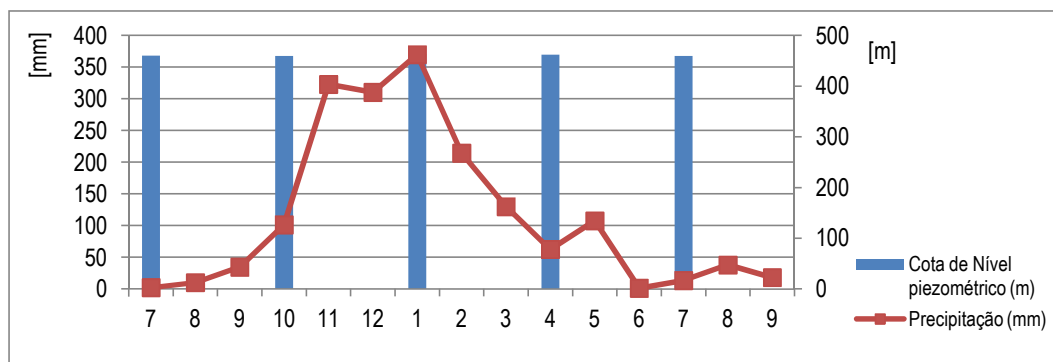
Obs:

		Ano Hidrológico 2009/2010														
Ano		2009						2010								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	460			460			465			465			460		
	Precipitação (mm)	81,3	23,2	2,6	262	335	703	402	344	361	116	74,9	84,5	2,2	10,1	34,5

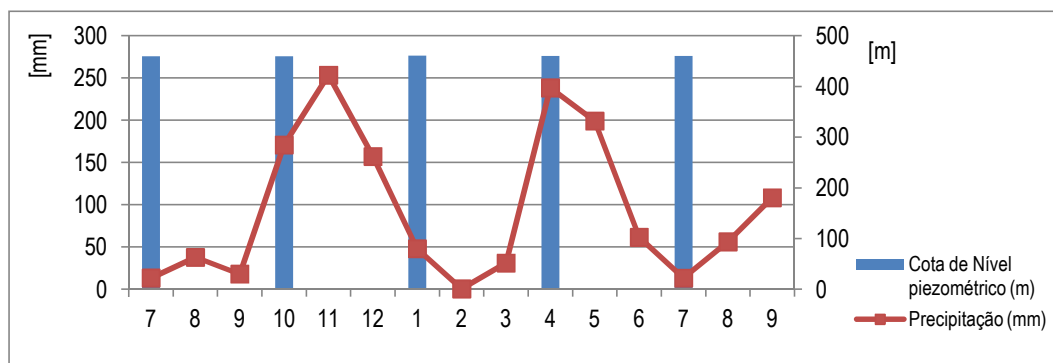


Obs:

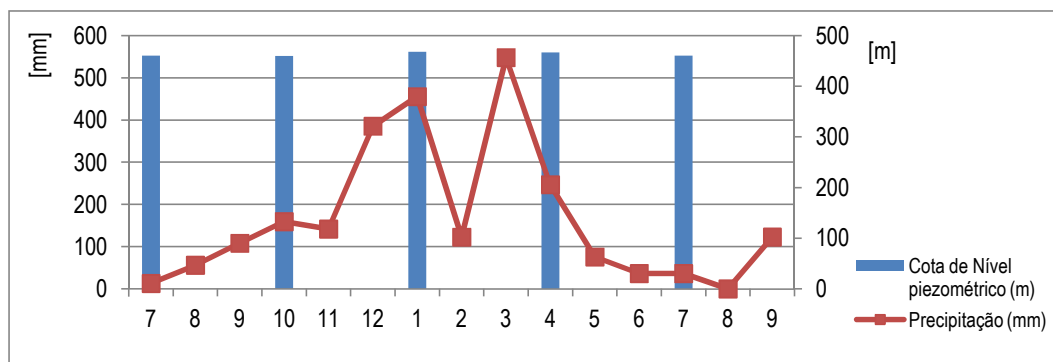
Ano Mês	2010						2011								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	460			460			463			462			460		
Precipitação (mm)	2,2	10,1	34,5	101	323	310	370	214	130	62,5	108	1,3	13,4	37,9	18,1



Ano Mês	2011						2012								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	460			460			461			460			460		
Precipitação (mm)	13,4	37,9	18,1	171	254	157	48,1	0,5	31,1	239	199	61,6	13,3	56,3	108

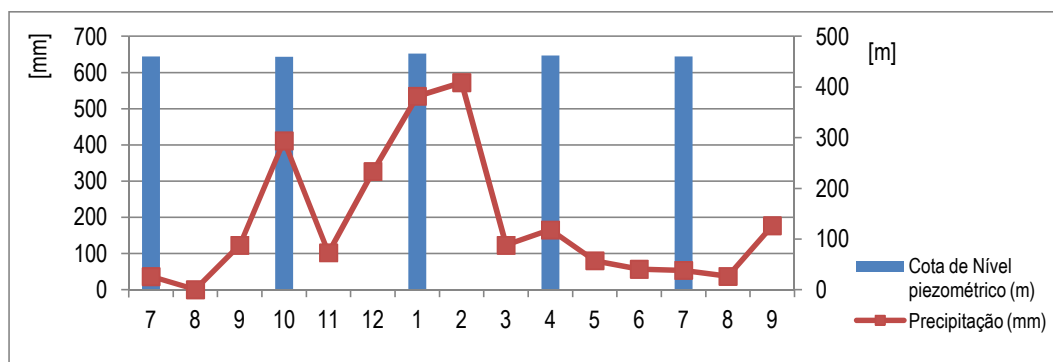


		Ano Hidrológico 2012/2013															
Ano		2012						2013									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)		460			460			468		467			460				
Precipitação (mm)		13,3	56,3	108	160	142	385	455	123	548	247	75,9	36,7	36,7	0,5	123	



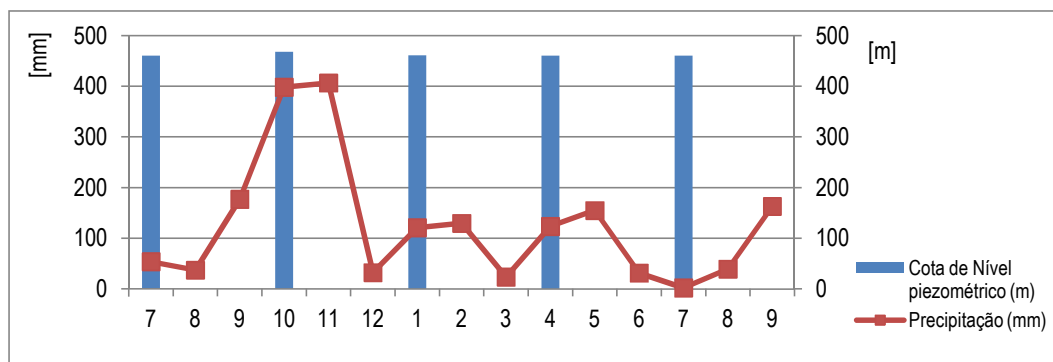
Obs:

		Ano Hidrológico 2013/2014															
Ano		2013						2014									
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Cota de Nível piezométrico (m)		460			460			466		462			460				
Precipitação (mm)		36,7	0,5	123	412	102	327	535	572	123	166	80,4	56,9	53,9	37,2	177	



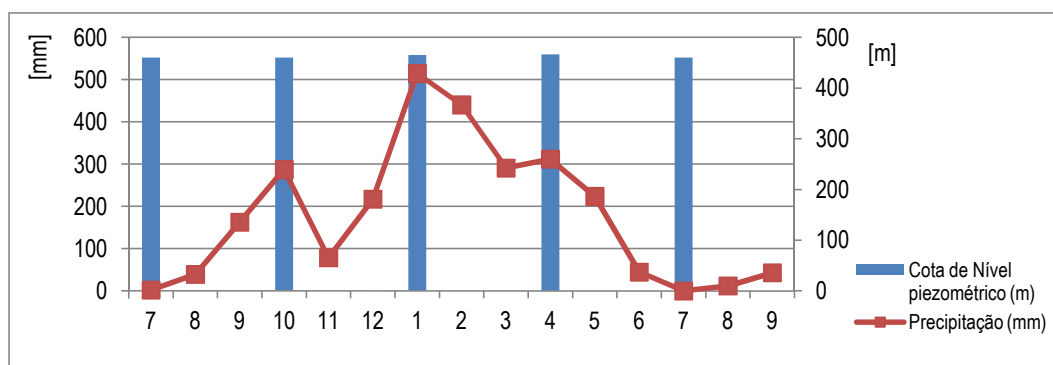
Obs:

		Ano Hidrológico 2014/2015														
Ano		2014						2015								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	460			468			461			460			460		
	Precipitação (mm)	53,9	37,2	177	398	406	32,3	121	130	23,7	123	155	31,4	2,3	39,3	163



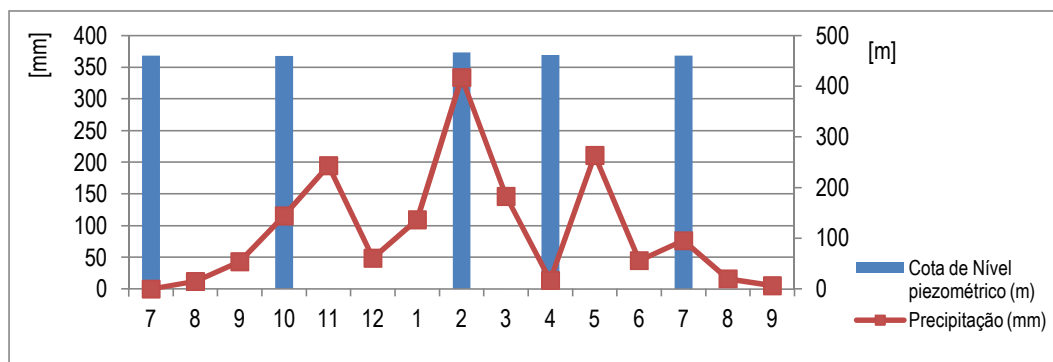
Obs:

		Ano Hidrológico 2015/2016													
Ano Mês	2015						2016								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	460			460			465			467			460		
Precipitação (mm)	2,3	39,3	163	287	78,6	217	515	441	291	312	224	44,7	0	12	43,1



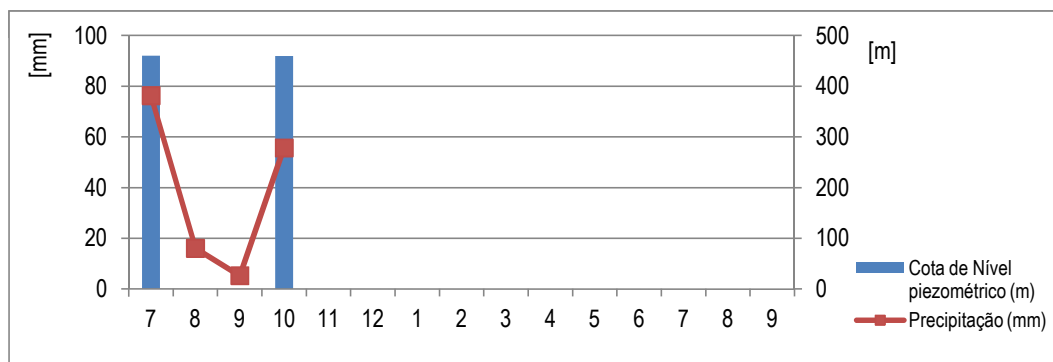
Obs:

		Ano Hidrológico 2016/2017													
Ano Mês	2016						2017								
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cota de Nível piezométrico (m)	460			460				466		461			460		
Precipitação (mm)	0	12	43,1	115	195	48,7	109	334	146	13,6	211	44,8	76,3	16,1	5,3



Obs:

		Ano Hidrológico 2017/2018														
Ano		2017						2018								
Mês		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Cota de Nível piezométrico (m)	460			460											
	Precipitação (mm)	76,3	16,1	5,3	55,7											



Obs: