



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
GABINETE DA REITORIA
COORDENADORIA DE GESTÃO AMBIENTAL

Avenida Desembargador Vitor Lima, 222 - TRINDADE - CEP 88040-400 - FLORIANÓPOLIS / SC
CNPJ: 83.899.526/0001-82 TELEFONE +55 (48) 3721-4202
e-mail: gestaoambiental@contato.ufsc.br | <https://www.gestaoambiental.ufsc.br>

Relatório de solicitações de manutenção e relação com maiores consumidores de água da UFSC

Data de emissão: 10/09/2019

1. OBJETIVO

Analisar as solicitações de manutenção da comunidade acadêmica da UFSC efetuadas no sistema SPA para os códigos 1434 Manutenção SEOMA, 1274- Manutenção e 1387 - Manutenção PU, relacionando-as com os maiores consumidores de água para o período de leitura dos hidrômetros faturados da UFSC.

Período analisado:

— Julho/2019: 18/07 à 19/08;

A análise foi realizada dividindo as solicitações em quatro categorias, sendo elas: tubulações; caixa d'água; equipamentos; e falta de água.

2. SOLICITAÇÕES DE MANUTENÇÃO

Para o período de referência de agosto (18/07 à 19/08 de 2019) foi identificado um total de 115 solicitações de manutenção no SPA. A Figura 1 indica as categorias de divisão e a distribuição de registros para cada.

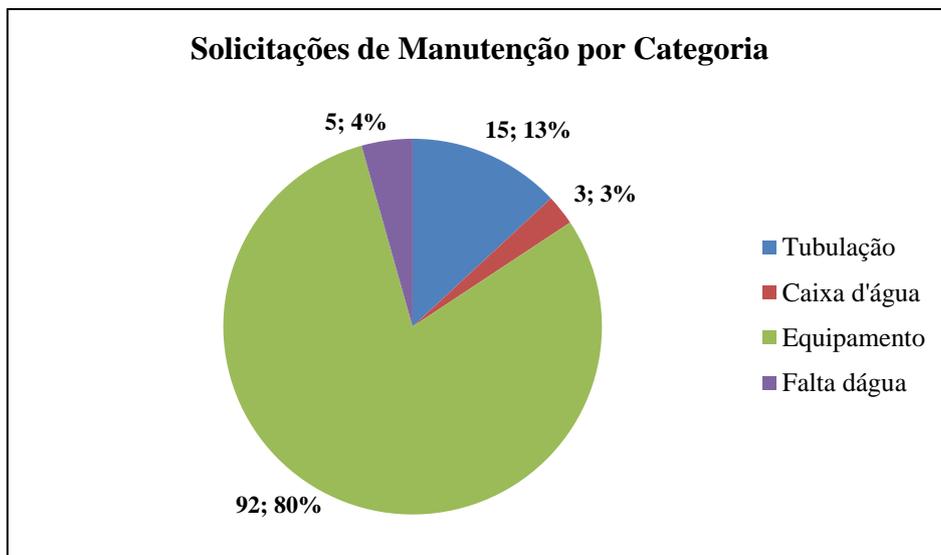


Figura 1: Totais de solicitações por categoria.

As solicitações de reparos em equipamentos representaram 80% do total de registros no SPA. Cada categoria foi analisada de forma individual, agrupando os setores e seus hidrômetros correspondentes.

2.1. Tubulações

As solicitações referentes a pedidos de manutenção das tubulações de água por hidrômetro podem ser vistas na Figura 2. A categoria apresentou 15 registros no período.

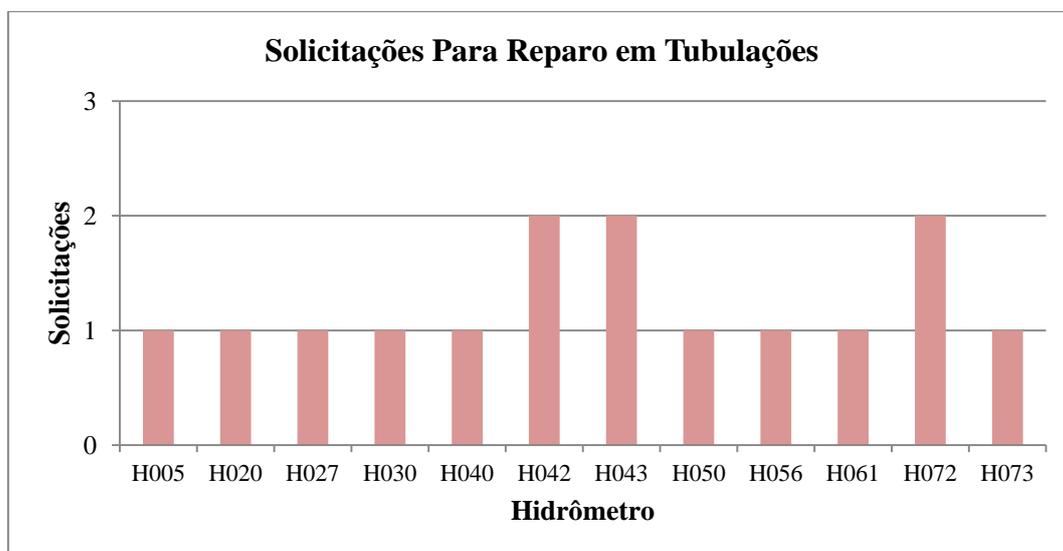


Figura 2: Quantidade de solicitações para reparo em tubulações.

Os hidrômetros H042, H043 e H072 obtiveram a maior quantidade de pedidos de manutenção para o período. Os mesmos representam o CCE 2, Casa de Vegetação do Departamento de Microbiologia e o CCA Estação Experimental de Aquicultura, respectivamente. Os demais hidrômetros identificados na Figura 2 registraram apenas uma solicitação.

2.2. Caixa d'água

Foram contabilizados três registros de solicitações para manutenção em caixas d'água. Os mesmos foram provenientes de três locais distintos com um registro cada, sendo eles: H004 - Almojarifado Central; H043 – Casa de Vegetação do Departamento de Microbiologia; e H017 – Centro de Ciências da Saúde.

2.3. Equipamentos

Seguindo a mesma tendência dos meses anteriores, a categoria equipamentos apresentou a maior quantidade de pedidos de manutenção, totalizando 92 solicitações no SPA. A Figura 3 indica a distribuição das mesmas quanto aos hidrômetros da universidade.



Figura 3: Quantidade de solicitações para reparo em equipamentos.

O hidrômetro que apresentou a maior quantidade de pedidos (11) foi o H017, referente ao Centro de Ciências da Saúde. Na Sequência, o H033 (CTC 1) e o H041 (CCE 1 Básico) obtiveram sete solicitações e o H026 (CFM Bloco B) seis.

2.4. Falta de água

Os locais aa universidade que apresentaram problemas com o fornecimento de água foram: H042 (CCE 2) com duas solicitações; e H020 (Centro Socioeconômico), H047 (NDI – Creche da UFSC) e H056 (Restaurante Universitário) com uma solicitação cada.

2.5. Relação com os maiores consumidores de água de Agosto

Em Agosto de 2019 a UFSC alcançou o menor consumo de água mensal desde Fevereiro de 2014, totalizando 16.527 m³, ao custo total de R\$ 275.336. O consumo representa uma redução de 13,24 % (- 2.523 m³) em comparação com o mês de Julho, que era esperada em função do período não letivo da UFSC entre 13/07 e

05/08. No entanto, comparando com o mês de Agosto de 2018, a UFSC apresentou uma redução de 31,34% (-7.543 m³), equivalente a R\$ 80.571 a menos que o valor pago em Agosto de 2018.

A Tabela 1 indica as sete unidades de maior consumo de água da UFSC para o mês de referência de Agosto.

Tabela 1: Maiores consumidores de água de agosto.

Posição	Hidrômetro	Unidade Consumidora	Volume (m³)
1	H056	Restaurante Universitário	1729
2	H030	Moradia Estudantil	875
3	H040	Reitoria I	835
4	H008	Prefeitura e Restaurante	751
5	H072	CCA	690
6	H062	CFM EFI	644
7	H025	CFM Bloco A	625
	H047	NDI - Creche da UFSC	625

As unidades que apresentaram as maiores variações no consumo de água em comparação com o mês anterior (Julho) foram:

- H040 – Reitoria I: + 576 m³;
- H047 – Creche da UFSC: + 485 m³;
- H089 – Estação de Maricultura: + 341 m³; e
- H081 – TV UFSC – SEAD: + 138 m³.

Os dados de consumo de água foram analisados junto aos registros de solicitações para agosto para verificar quais os locais da universidade que aumentaram seu consumo e também realizaram pedidos de manutenção. Desta forma, a Tabela 2 indica a quantidade de solicitações por local da UFSC e em destaque aqueles que obtiveram altos consumos de água.

Tabela 2: Relação entre solicitações de manutenção e maiores consumidores de água.

Posição	SubSetor	Hidrômetro	Local	Tubulação	Caixa d'água	Equipamento	Falta água	Total
1	SubSetor 02.02	H017	Centro de Ciências da Saúde	-	1	11	-	12
2	SubSetor 11.01	H072	CCA	2	-	5	-	7
2	SubSetor 00.04	H041	CCE 1 Básico	-	-	7	-	7
2	SubSetor 03.04	H033	CTC (1) R. Delfino Conti	-	-	7	-	7
2	SubSetor 06.06	H020	Centro Sócioeconômico	1	-	5	1	7
2	SubSetor 09.03	H042	CCE 2 R. Eng. Andrey C. Ferreira	2	-	3	2	7
3	SubSetor 05.06	H050	Centro de Educação 2	1	-	5	-	6
3	SubSetor 07.01	H026	CFM Bloco B	-	-	6	-	6
4	SubSetor 09.04	H043	Casa de Veg. Depto. de Microbiologia	2	1	2	-	5
5	SubSetor 00.06	H056	Restaurante Universitário 2	1	-	2	1	4
5	SubSetor 01.06	H011	CCB MIP 1	-	-	4	-	4
5	SubSetor 01.13	H003	Biotério Central	-	-	4	-	4
6	SubSetor 00.01	H040	Reitoria I	1	-	2	-	3
6	SubSetor 01.07	H058	CCB MIP 2	-	-	3	-	3
6	SubSetor 05.05	H049	Centro de Educação 1	-	-	3	-	3
6	SubSetor 08.01	H027	Colégio de Aplicação - Anterior 2296888	1	-	2	-	3
6	SubSetor 09.02	H061	CCB Anatômico.	1	-	2	-	3
6	SubSetor 10.01	H030	Moradia Estudantil	1	-	2	-	3
7	SubSetor 00.07	H053	Centro de Eventos	-	-	2	-	2
7	SubSetor 01.08	H005	Engenharia Química	1	-	1	-	2
7	SubSetor 03.05	H034	CTC Bloco L. R. Delfino Conti	-	-	2	-	2
7	SubSetor 05.02	H046	Horto Botânico	-	-	2	-	2
7	SubSetor 05.03	H047	Creche UFSC	-	-	1	1	2
7	SubSetor 05.04	H048	Centro de Filosofia e Humanas 1	-	-	2	-	2
7	SubSetor 18.00	H082	CCA Tapera	-	-	2	-	2
8	SubSetor 00.10	H060	Reitoria II	-	-	1	-	1
8	SubSetor 03.07	H054	Arquitetura e Urbanismo	-	-	1	-	1
8	SubSetor 04.00	H055	Centro de Desportos	-	-	1	-	1
8	SubSetor 12.00	H084	Centro de Pesquisa Bc dos Coroas, SN	-	-	1	-	1
8	SubSetor 13.01	H081	UFSC do MEC	-	-	1	-	1
8	SubSetor 01.09	H004	Almoxarifado Central	-	1	-	-	1
	SubSetor 11.02	H073	CCA Estação Experimental de Aquicultura	1	-	-	-	1
				15	3	92	5	115

É possível verificar que o local onde foi registrada a maior quantidade de solicitações foi o Centro de Ciências da Saúde. O mesmo não está presente na lista dos maiores consumidores, entretanto, de acordo com o monitoramento mensal realizado, foi verificado que o CCS apresentou 14% de aumento no consumo de água em relação à julho.

Mesmo agosto sendo o mês com de menor consumo de água desde fevereiro de 2014, este foi o mês que obteve a maior quantidade de solicitações de manutenção¹ deste janeiro de 2019, mês que o monitoramento foi iniciado.

Isto indica que as ações de monitoramento no consumo de água², combate a vazamentos, desperdícios e outras ações estão resultando em economias significativas para a universidade. Entretanto, o volume faturado de água mensal poderia ser bastante inferior se principalmente os equipamentos hidrossanitários não apresentassem necessidade de manutenção, gerando desperdício de água.

¹ Relatórios mensais de solicitações de manutenção: <https://ufscsustentavel.ufsc.br/solicitacoes-de-manutencao-de-agua-dmpi/>

² Monitoramento mensal do consumo de água da UFSC: <https://ufscsustentavel.ufsc.br/sustentabilidade-na-ufsc-gestao/gestao-da-agua-esgoto/monitoramento-do-consumo-de-agua/>

ANEXO: Lista de hidrômetros da UFSC.

Hidrometro	SubSetor	Novo SubSetor	Local
H001	Setor 10.10	SubSetor 01.10	Almoxarifado
H002	Setor 10.12	SubSetor 01.12	Patrimônio e Oficinas
H003	Setor 10.13	SubSetor 01.13	Biotério Central
H004	Setor 10.09	SubSetor 01.09	Almoxarifado Central
H005	Setor 10.08	SubSetor 01.08	Engenharia Química
H006	Setor 10.01	SubSetor 01.01	Eng. Civil Bloco T
H007	Setor 10.02	SubSetor 01.02	Eng. Civil Bloco V
H008	Setor 10.05	SubSetor 01.05	Prefeitura e Restaurante
H009	Setor 10.04	SubSetor 01.04	Prefeitura Universitária
H010	Setor 10.03	SubSetor 01.03	ETUSC
H011	Setor 10.06	SubSetor 01.06	CCB MIP 1
<i>H012</i>	<i>Setor 22.04</i>	<i>SubSetor 01.14</i>	<i>SINTUFSC</i>
<i>H014</i>	<i>Setor 8.01</i>	<i>SubSetor 02.01</i>	<i>Hospital Universitário Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares EBSEH</i>
H015	Setor 1.06	SubSetor 06.01	Moradia Estudantil Pequena
H017	Setor 9.01	SubSetor 02.02	Centro de Ciências da Saúde
H018	Setor 1.12	SubSetor 00.09	DAE
H019	Setor 1.15	SubSetor 06.07	Centro Acadêmico Sócioeconômico
H020	Setor 1.14	SubSetor 06.06	Centro Sócioeconômico
H021	Setor 1.11	SubSetor 00.08	Igrejinha UFSC
<i>H022</i>	<i>Setor 22.03</i>	<i>SubSetor 06.04</i>	<i>Fórum</i>
H023	Setor 1.07	SubSetor 06.02	Associação Volantes 1
H024	Setor 1.08	SubSetor 06.03	Associação Volantes 2
H025	Setor 1.05	SubSetor 07.02	CFM Bloco A
H026	Setor 1.04	SubSetor 07.01	CFM Bloco B
H027	Setor 1.01	SubSetor 08.01	Colégio de Aplicação - Anterior 2296888
H028	Setor 3.07	SubSetor 08.02	Nativas do Horto Botânico
H029	Setor 1.02	SubSetor 10.02	Moradia Estudantil Portaria
H030	Setor 1.03	SubSetor 10.01	Moradia Estudantil
H032	Setor 7.03	SubSetor 00.02	Biblioteca Central

H033	Setor 6.04	SubSetor 03.04	CTC (1) R. Delfino Conti
H034	Setor 6.05	SubSetor 03.05	CTC Bloco L. R. Delfino Conti
H035	Setor 6.03	SubSetor 03.03	CTC 2 INEP
H037	Setor 6.02	SubSetor 03.02	CTC Bloco A POLO
H038	Setor 6.06	SubSetor 03.06	Pavilhão Eng. Mecânica
<i>H039</i>	<i>Setor 22.04</i>	<i>SubSetor 00.03</i>	<i>FAPEU</i>
H040	Setor 7.01	SubSetor 00.01	Reitoria I
H041	Setor 2.03	SubSetor 00.04	CCE 1 Básico
H042	Setor 2.04	SubSetor 09.03	CCE 2 R. Eng. Andrey C. Ferreira
H043	Setor 2.05	SubSetor 09.04	Casa de Veg. Depto. de Microbiologia
H044	Setor 2.01	SubSetor 09.01	CCB Carvoeira 1 Lab. de ensino e pesquisa
H045	Setor 3.01	SubSetor 05.01	Museu de Antropologia
H046	Setor 3.02	SubSetor 05.02	Horto Botânico
H047	Setor 3.03	SubSetor 05.03	Creche UFSC
H048	Setor 3.04	SubSetor 05.04	Centro de Filosofia e Humanas 1
H049	Setor 3.06	SubSetor 05.05	Centro de Educação 1
H050	Setor 3.05	SubSetor 05.06	Centro de Educação 2
H051	Setor 4.01	SubSetor 00.05	Centro de Convivência
H053	Setor 4.03	SubSetor 00.07	Centro de Eventos
H054	Setor 5.01	SubSetor 03.07	Arquitetura e Urbanismo
H055	Setor 5.03	SubSetor 04.00	Centro de Desportos
H056	Setor 4.02	SubSetor 00.06	Restaurante Universitário 2
H057	Setor 10.11	SubSetor 01.11	Setor da Hidráulica
H058	Setor 10.07	SubSetor 01.07	CCB MIP 2
H059	Setor 6.01	SubSetor 03.01	CTC Centro Tecnológico 3
H060	Setor 1.09	SubSetor 00.10	Reitoria II
H061	Setor 2.02	SubSetor 09.02	CCB Anatômico.
H062	Setor 2.06	SubSetor 09.05	CFM Bloco EFI R. Eng Agr. Andrey C. Ferreira
<i>H063</i>	<i>Setor 22.01</i>	<i>SubSetor 06.05</i>	<i>FEPESSE</i>
<i>H064</i>	<i>Setor 22.02</i>	<i>SubSetor 03.08</i>	<i>Fundação CERTI</i>
<i>H065</i>	<i>Setor 22.03</i>	<i>SubSetor 02.03</i>	<i>CAIXA</i>
H072	Setor 11.01	SubSetor 11.01	CCA 1
H073	Setor 11.03	SubSetor 11.02	CCA Estação Experimental de Aquicultura

H074	Setor 11.02	SubSetor 11.01	CCA 2
H076	Setor 16.01	SubSetor 16.00	Cidade das Abelhas Rod. Virgílio Várzea, 2600
H081	Setor 13.01	SubSetor 13.01	UFSC do MEC
H082	Setor 18.00	SubSetor 18.00	CCA Tapera
H083	Setor 13.03	SubSetor 13.03	Casa da Arte
H084	Setor 12.03	SubSetor 12.00	Centro de Pesquisa Bc dos Coroas, SN
H085	Setor 17.01	SubSetor 17.00	Fortaleza de São José da Ponta Grossa
H086	Setor 14.01	SubSetor 14.00	UFSC Jurerê
H087	Setor 15.01	SubSetor 15.00	UFSC Sambaqui
H088	Setor 13.02	SubSetor 13.02	Casa Vida e Saúde
H089	Setor 12.02	SubSetor 12.00	Estação de Maricultura Bc dos Coroas, 502
H090	Setor 12.01	SubSetor 12.00	Estação de Maricultura Bc dos Coroas, SN
H100	Setor 23.01	SubSetor 23.01	ÁGUAS DE JOINVILLE R. Pres. Prud. De Moraes Joinville
H101	Setor 23.02	SubSetor 23.02	ÁGUAS DE JOINVILLE R. João Vogelsanger, 108 Joinville
H102	Setor 23.03	SubSetor 23.03	ÁGUAS DE JOINVILLE R. João Colin (1) Joinville
H104	Setor 23.04	SubSetor 23.04	ÁGUAS DE JOINVILLE R. João Vogelsanger, 200 Joinville
H105	Setor 23.05	SubSetor 23.05	ÁGUAS DE JOINVILLE R. João Colin (2) Joinville
H106	Setor 21.01	SubSetor 21.00	Barra do Itapocu Baln. Barra do Sul
H107	Setor 23.06	SubSetor 23.06	ÁGUAS DE JOINVILLE R. João Colin, 2728 Joinville
H200	Setor 19.01	SubSetor 19.00	Curitibanos CEDUP
H300	Setor 20.02	SubSetor 20.02	SAMAE Araranguá Mato Alto
H301	Setor 20.01	SubSetor 20.01	SAMAE Araranguá Campo de Futebol
H400	Setor 22.03	SubSetor 22.03	R. Pomerode, 710 - Blumenau
H401	Setor 22.01	SubSetor 22.01	SAMAE Blumenau Rua João Pessoa, 2750
H402	Setor 22.02	SubSetor 22.02	SAMAE Blumenau Rua João Pessoa, 2514

Mapa de localização dos hidrômetros da UFSC:

<https://www.google.com/maps/d/u/1/viewer?hl=pt->

[BR&mid=1JTrQjrIc8dR1ZolBDLoBv1fUbeQYXAXp&ll=-27.620575459256152%2C-48.45889577511599&z=8](https://www.google.com/maps/d/u/1/viewer?hl=pt-BR&mid=1JTrQjrIc8dR1ZolBDLoBv1fUbeQYXAXp&ll=-27.620575459256152%2C-48.45889577511599&z=8)