

ScInfor – Seção Técnica de Informática do IFSC
Relatório Final do CENSO de equipamentos de Informática de 2018

INTRODUÇÃO

O relatório do ano 2018 foi consolidado com base no número de equipamentos cadastrados pelos usuários de informática do IFSC, no sistema CENSO2, de 6.8.2018 até o dia 30.9.2018. Após essa data, alguns ajustes foram realizados pela Seção Técnica de Informática até o dia 28.11.2018.

O número final de equipamentos cadastrados foi de **1668**. Vale ressaltar que este número é composto por *desktops*, *laptops*, *impressoras de rede*, *switches*, *access points*, *servidores* e *máquinas virtuais* localizados na **área 1 (1411 equipamentos)** e **área 2 (257 equipamentos)** do IFSC no *Campus* de São Carlos.

O número final de equipamentos conectados a nossa rede pode ser ainda um pouco maior, pelo fato que alguns laptops e computadores não foram cadastrados, principalmente por não estarem conectados à rede, e sim, sendo usados em laboratórios para coleta de dados ou nós internos de clusters computacionais.

NÚMEROS TOTAIS DIVIDIDOS POR TIPO DE EQUIPAMENTO

O sistema CENSO2 oferece a possibilidade do usuário, no momento do cadastro, selecionar o tipo de equipamento que está registrando.

Vale observar que as opções: *switch*, *access point*, servidor e máquina virtual são pouco utilizadas pelos usuários, ficando a cargo do ScInfor realizar o cadastro desses equipamentos.

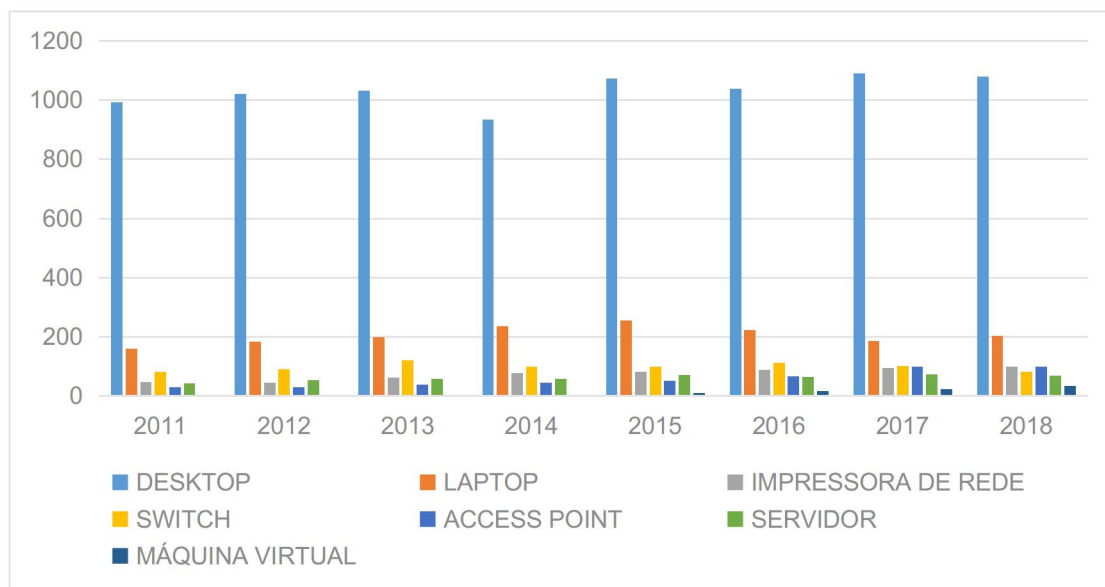
Com relação ao tipo “*Impressora de rede*”, refere-se a todas as impressoras que estão conectadas diretamente à rede do IFSC através de um cabo de rede e, portanto, utilizam IPs do *range* do IFSC.

A **Tabela 1** e o **Gráfico 1** mostram a evolução do parque computacional do IFSC por tipo de equipamento.

Tabela 1 – Número de equipamentos por tipos

TIPO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
DESKTOP	992	1021	1032	934	1073	1039	1090	1079
LAPTOP	161	184	199	236	255	222	185	204
IMPRESSORA DE REDE	48	46	63	78	81	88	94	100
SWITCH	81	91	120	100	100	112	102	82
ACCESS POINT	29	30	39	46	51	66	99	99
SERVIDOR	42	54	58	59	72	64	73	69
MÁQUINA VIRTUAL	NA	NA	NA	NA	10	17	23	35
TOTAL	1353	1426	1511	1453	1642	1608	1666	1668

Gráfico 1 – Evolução do Parque computacional



IMPRESSORAS

As impressoras contabilizadas nesse item se referem às impressoras que estão conectadas a um computador através de um cabo USB mais as impressoras cadastradas separadamente como impressoras de rede.

Em 2018 o número total de impressoras cadastradas foi de **317** unidades.

A **Tabela 2** apresenta a evolução do número de impressoras do IFSC no decorrer dos anos.

Desde 2017, a fim de apresentar uma tabela mais sucinta, foram retirados da listagem os anos de 2006 a 2009.

Para ter acesso aos números deste período consulte no site do ScInfor/IFSC o relatório de 2016.

Tabela 2 – Número de impressoras separadas por modelos

Tipo	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Bematech	0	0	2	3	3	4	3	4	4
Brother	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Canon	2	1	3	4	4	3	2	2	1
Epson Desk/Laser/Matr	7	7	8	11	8	10	8	12	15
HP Color LaserJet	30	62	72	68	71	69	75	73	80
HP Designjet	1	4	3	4	4	4	4	3	3
HP Deskjet	102	81	65	67	60	59	58	52	45
HP Laserjet	124	99	97	108	114	125	108	109	108
HP OfficeJet	10	9	7	12	15	13	13	15	17
HP PSC	9	0	0	0	0	0	0	0	0
Kyocera Color Laserjet	0	0	0	0	3	3	3	3	3
Kyocera Laserjet	0	0	0	0	12	13	14	11	9
Lexmark Desk/Laser/Multi	4	4	3	3	3	3	2	2	3
Microdrop	0	0	0	0	0	0	1	1	1
RICOH	0	7	8	12	13	16	17	19	18
Samsung	3	3	4	6	6	6	5	4	8
Sharp	9	6	5	5	4	2	1	1	1
Zebra	1	1	1	1	1	2	1	1	1
TOTAL	302	284	278	304	322	332	315	316	317

DISTRIBUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS SEPARADOS POR REDES (VLAN)

O IFSC conta com 3 redes públicas com 255 endereços IPv4 possíveis para cada uma, além de mais uma rede pública com 64 endereços IPv4 possíveis, exclusiva para o prédio do IFSC na Área 2. Esse número de IPs é insuficiente para todos os equipamentos conectados à rede do IFSC, devido a isso, o ScInfor conta com servidores de rede NAT; que fornecem o restante dos IPs necessários à demanda do IFSC.

A **Tabela 3** apresenta o número de equipamentos cadastrados por VLAN da rede administrada pelo ScInfor ou que utilizam a infraestrutura de rede do IFSC.

Assim como foi feito com a listagem de impressoras, foram retirados da listagem os anos de 2006 a 2009.

Para ter acesso aos números deste período consulte no site do ScInfor/IFSC o relatório de 2016.

Tabela 3 – Número de equipamentos separados por VLANs

Redes	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
180-0	218	223	200	199	201	200	203	198	220
184-0 (c2)	NA	NA	NA	2	3	6	16	20	20
228-0	162	152	156	159	160	178	162	174	166
229-0	171	151	160	156	158	165	165	173	169
180-NAT	72	93	134	135	132	124	141	130	125
226-NAT	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	39	35
228-NAT	195	203	216	185	195	218	182	154	161
229-NAT	154	174	187	199	174	195	216	198	200
181-NAT (sw)	54	77	83	110	90	90	100	89	71
230-NAT (c2)	NA	NA	NA	56	54	75	58	49	45
231-NAT (c2)	NA	NA	NA	NA	NA	24	70	112	104
RECAD	19	18	20	19	19	19	19	18	0*
Outros NAT's	174	41	47	47	138	109	53	28	81
Wireless	21	34	57	38	69	50	41	37	80
Pró-aluno	NA	70	70	70	NA	14	14	NA	NA
Labs LEF	NA	95	95	97	20	95	121	96	91
AP-ScInfor	NA	29	30	39	36	43	47	83	87

* Em 2018 os IP's pertencentes a rede RECAD foram todos devolvidos à STI/USP

PROCESSADORES

A listagem por processadores serve de parâmetro para definir o quão atualizado é o parque de informática do IFSC. Deve-se ressaltar que, na maioria das vezes, são os próprios grupos de pesquisa que definem o tipo de equipamento que será adquirido. Ao ScInfor cabe a definição de compra de equipamentos para os computadores administrativos e quando consultado pelos grupos de pesquisa.

Outro ponto importante é que alguns equipamentos cadastrados, na sua maioria laptops de alunos, são equipamentos adquiridos pelos próprios alunos e que apenas utilizam a infraestrutura de rede do IFSC, não tendo a participação do ScInfor na definição do tipo de equipamento adquirido.

A **Tabela 4** apresenta o número de processadores por tipo.

Tabela 4 – Número de processadores por tipo

TIPO	TOTAL
ATHLON	8
ATHLON XP	8
ATHLON64	44
CELERON	70
DURON	3
K6-2	1
PENTIUM PRO	2
PENTIUM2	2
PENTIUM3	7
PENTIUM	9
PENTIUM4	26
PENTIUM4 HT	5
SEMPRON	1
XEON	10
XEON Dual Core	19
XEON Quad Core	18
XEON Hexa Core	5
ULTRA	1
ALPHA WORKSTATION	1
ATHLON64 X2	14
PENTIUM4 Dual Core	3
OPTERON	4
PENTIUM4 Dual Core	2
PENTIUM CORE 2 DUO	4
PENTIUM D	5
TURION64	2
CELERON D	42
SEMPRON64	1
OPTERON Quad Core	3

TIPO	TOTAL
CENTRINO	4
PHENOM X4 Quad Core	4
PHENOM X3 Tripple Core	1
ATHLON X2 Dual Core	7
INTEL Core 2 Quad	31
INTEL Core 2 Duo	182
PENTIUM Dual Core	18
XEON MP	2
ATHLON II	1
INTEL Core i3	146
INTEL Core i5	320
INTEL Core i7	284
PHENOM 2	2
PHENOM 2 X6	3
INTEL ATOM	15
AMD FX 8	2
AMD FX 4	1
AMD FX 9	1
AMD A6 APU	1
AMD A4 APU	1
SEMPRON 3 APU	1
AMD E Series	1
ARM	2
RYZEN 5	1
RYZEN 7	2
RYZEN Threadripper	1