

**ScInfor – Seção Técnica de Informática do IFSC**  
**Relatório Final do CENSO de equipamentos de Informática de 2016**

## **INTRODUÇÃO**

O relatório do ano 2016 foi consolidado com base no número de equipamentos cadastrados pelos usuários de informática do IFSC, no sistema CENSO2, até o dia 16.9.2016. Após essa data, alguns ajustes foram realizados pela Seção Técnica de Informática até o dia 07.11.2016.

O número final de equipamentos cadastrados foi de **1608**. Vale ressaltar que este número é composto por *desktops, laptops, impressoras de rede, switches, access points, servidores e máquinas virtuais* localizados na **área 1 (1406 equipamentos)** e **área 2 (202 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 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.

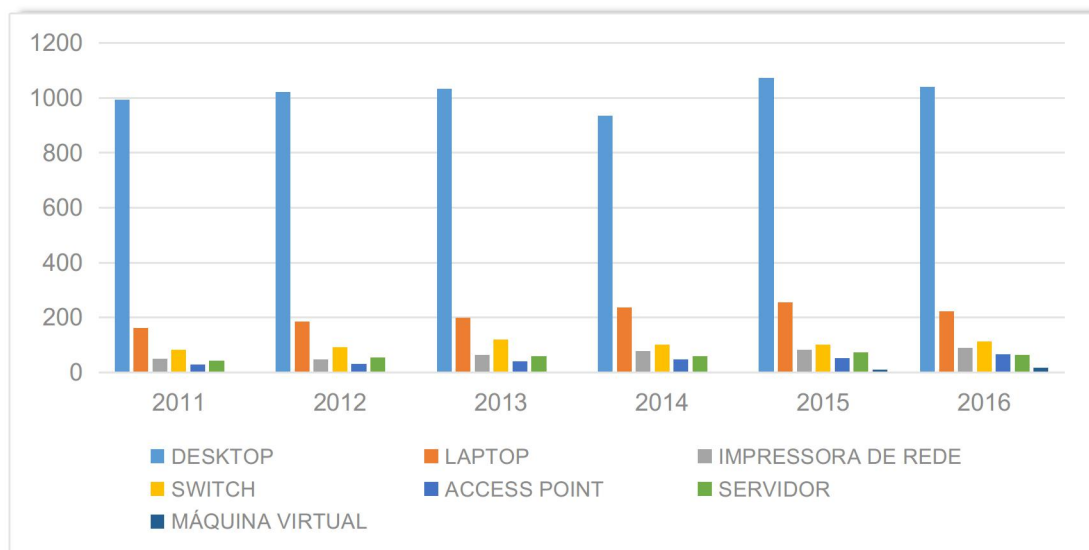
Com relação ao tipo “*Impressora de rede*”, refere-se a todas as impressoras que estão conectadas diretamente à rede do IFSC através de um cabo de rede e, portanto, utilizam IPs do range do IFSC.

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**

<b>TIPO</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
DESKTOP	992	1021	1032	934	1073	1039
LAPTOP	161	184	199	236	255	222
IMPRESSORA DE REDE	48	46	63	78	81	88
SWITCH	81	91	120	100	100	112
ACCESS POINT	29	30	39	46	51	66
SERVIDOR	42	54	58	59	72	64
MÁQUINA VIRTUAL	NA	NA	NA	NA	10	17
<b>TOTAL</b>	<b>1353</b>	<b>1426</b>	<b>1511</b>	<b>1453</b>	<b>1642</b>	<b>1608</b>

**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 2016 o número total de impressoras cadastradas foi de **315** unidades.

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

**Tabela 2 – Número de impressoras separadas por modelos**

<b>Tipo</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>Bematech</b>	0	0	0	0	0	0	2	3	3	4	3
<b>Brother</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
<b>Canon</b>	1	1	1	2	2	1	3	4	4	3	2
<b>Epson Desk/Laser/Matr</b>	7	8	9	5	7	7	8	11	8	10	8
<b>HP Color LaserJet</b>	8	15	18	22	30	62	72	68	71	69	75
<b>HP Designjet</b>	2	2	2	1	1	4	3	4	4	4	4
<b>HP Deskjet</b>	99	128	111	111	102	81	65	67	60	59	58
<b>HP Laserjet</b>	88	113	95	119	124	99	97	108	114	125	108
<b>HP OfficeJet</b>	0	0	0	3	10	9	7	12	15	13	13
<b>HP PSC</b>	7	10	11	11	9	0	0	0	0	0	0
<b>Kyocera Color Laserjet</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3
<b>Kyocera Laserjet</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	12	13	14
<b>Lexmark Desk/Laser</b>	11	8	6	9	4	4	3	3	3	3	2
<b>Microdrop</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>RICOH</b>	0	0	0	0	0	7	8	12	13	16	17
<b>Samsung</b>	0	0	0	1	3	3	4	6	6	6	5
<b>Sharp</b>	5	8	12	11	9	6	5	5	4	2	1
<b>Zebra</b>	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>228</b>	<b>293</b>	<b>265</b>	<b>295</b>	<b>302</b>	<b>284</b>	<b>278</b>	<b>304</b>	<b>322</b>	<b>332</b>	<b>315</b>

## 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 de rede administrada pelo ScInfor ou que utilizam a infraestrutura de rede do IFSC, caso das VLANs RECAD e Pró-aluno.

**Tabela 3 – Número de equipamentos separados por VLANs**

Redes	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>180-0</b>	131	187	188	207	218	223	200	199	201	200	203
<b>184-0</b> (c2)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2	3	6	16
<b>228-0</b>	99	147	140	156	162	152	156	159	160	178	162
<b>229-0</b>	99	158	147	155	171	151	160	156	158	165	165
<b>180-NAT</b>	36	55	63	70	72	93	134	135	132	124	141
<b>228-NAT</b>	63	109	114	172	195	203	216	185	195	218	182
<b>229-NAT</b>	56	119	115	146	154	174	187	199	174	195	216
<b>181-NAT</b> (sw)	NA	NA	NA	54	54	77	83	110	90	90	100
<b>230-NAT</b> (c2)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	56	54	75	58
<b>231-NAT</b> (c2)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	24	70
<b>RECAD</b>	19	20	20	19	19	18	20	19	19	19	19
<b>Outros NAT's</b>	84	268	186	185	174	41	47	47	138	109	53
<b>Wireless</b>	NA	NA	35	19	21	34	57	38	69	50	41
<b>Pró-aluno</b>	NA	NA	NA	NA	NA	70	70	70	NA	14	14
<b>Labs LEF</b>	NA	NA	NA	NA	NA	95	95	97	20	95	121
<b>AP-ScInfor</b>	NA	NA	NA	NA	NA	29	30	39	36	43	47

## 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	9
ATHLON XP	14
ATHLON64	93
CELERON	51
DURON	3
K6-2	1
PENTIUM PRO	1
PENTIUM2	3
PENTIUM3	6
PENTIUM	8
PENTIUM4	28
PENTIUM4 HT	5
SEMPRON	2
XEON	8
XEON Dual Core	17
XEON Quad Core	14
XEON Hexa Core	5
ALPHA WORKSTATION	1
ATHLON64 X2	16
PENTIUM4 Dual Core	2
OPTERON	3
PENTIUM4 Dual Core	2
PENTIUM CORE 2 DUO	5
PENTIUM D	5
TURION64	1
CELERON D	56

TIPO	TOTAL
SEMPRON64	1
OPTERON Quad Core	2
OPTERON Dual Core	1
CENTRINO	5
PHENOM X4 Quad Core	8
PHENOM X3 Tripple Core	1
ATHLON X2 Dual Core	6
INTEL Core 2 Quad	33
INTEL Core 2 Duo	205
PENTIUM Dual Core	22
XEON MP	2
ATHLON II	1
INTEL Core i3	147
INTEL Core i5	265
INTEL Core i7	235
PHENOM 2	2
PHENOM 2 X6	1
INTEL ATOM	16
AMD FX 8	4
AMD FX 6	1
AMD FX 4	2
AMD FX 9	1
AMD A4 APU	2
SEMPRON 3 APU	1
AMD E Series	2
ARM	1