



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
SÃO PAULO



# PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

2014 - 2018

## **AGRADECIMENTOS**

***O texto será inserido na versão final***

## **COMISSÕES PDI**

***O texto será inserido na versão final***

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

***O texto será inserido na versão final***

## **SUMÁRIO**

***O texto será inserido na versão final***

## **APRESENTAÇÃO**

***O texto será inserido na versão final***

## **INTRODUÇÃO**

***O texto será inserido na versão final***

## **1. PERFIL INSTITUCIONAL**

### **1.1 MISSÃO**

***“Construir uma práxis educativa que contribua para a inserção social, à formação integradora e à produção do conhecimento”.***

O IFSP, historicamente, se constitui como espaço formativo no âmbito da educação e do ensino profissionalizante. A sua identidade vem sendo continuamente construída a partir de referenciais ético-políticos, científicos e tecnológicos presentes nos seus princípios e diretrizes de atuação. Estes refletem a opção da Instituição em abarcar diversas demandas da sociedade, incluindo a escolarização daqueles que, no contexto da vida, não participaram das etapas regulares de aprendizagem. Acompanhando os processos de transformação no mundo do ensino, do trabalho e com a perspectiva de diminuição das desigualdades sociais no Brasil, busca construir uma práxis educativa que contribua para a inserção social, à formação integradora e à produção do conhecimento.

### **1.2 HISTÓRICO INSTITUCIONAL**

O IFSP – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – Instituição componente da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, foi instituído pela Lei Nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, mas origina-se historicamente com a Escola de Aprendizes e Artífices de São Paulo, posteriormente Liceu Industrial de São Paulo, Escola Industrial de São Paulo, Escola Técnica de São Paulo, Escola Técnica Federal de São Paulo e o Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo.

#### **1.2.1 A ESCOLA DE APRENDIZES E ARTÍFICES DE SÃO PAULO**

A Escola de Aprendizes Artífices, primeira denominação do Instituto, foi criada pelo Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, que fundou 19 escolas de aprendizes

artífices nas capitais dos estados então existentes, escolas destinadas a propiciar “o ensino primário profissional gratuito” (FONSECA, 1986, v. 1, p. 177). Este decreto “representou o marco inicial das atividades do governo federal no campo do ensino dos ofícios” e determinava que a responsabilidade pela fiscalização e manutenção das escolas seria de responsabilidade do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio.

No ano de 1930, na primeira passagem de Getúlio Dornelles Vargas (03.11.1930 a 20.07.1934) como mandatário do país, foi criado o Ministério da Educação e Saúde Pública e uma nova subordinação para as escolas foi estabelecida, pois, deu-se o “agrupamento, sob sua direção de todas as escolas federais existentes no país”, dentre elas as Escolas de Aprendizes Artífices (FONSECA, 1986, v. 1, p. 225).

Na capital do estado de São Paulo, o início do funcionamento da escola ocorreu no dia 24 de fevereiro de 1910<sup>1</sup>, instalada precariamente em um barracão improvisado na Avenida Tiradentes, sendo transferida, alguns meses depois, para as instalações no bairro de Santa Cecília, à Rua General Júlio Marcondes Salgado, nº 234, lá permanecendo até o final de 1975<sup>2</sup>. Os primeiros cursos oferecidos foram de tornearia, mecânica e eletricidade, além das oficinas de carpintaria e artes decorativas (FONSECA, 1986)

O contexto industrial da cidade de São Paulo, provavelmente aliado à competição com o Liceu de Artes e Ofícios, também, na capital do estado e criada em 1873<sup>3</sup>, levou a adaptação de suas oficinas para o atendimento de exigências fabris não comuns na grande maioria das escolas dos outros estados. Assim, a escola de São Paulo, “foi das poucas que ofereceram desde seu início de funcionamento os cursos de tornearia, eletricidade e mecânica e não ofertaram os ofícios de sapateiro e alfaiate comuns nas demais” (CUNHA, 2005, p. 71).

Segundo Fonseca (1986, v.1, p. 183), no primeiro ano de funcionamento, a escola contou com 135 alunos matriculados e uma frequência de 95 deles. Já pelos dados

---

<sup>1</sup> A data de 24 de fevereiro é a constante na obra de FONSECA (1986).

<sup>2</sup> A respeito da localização da escola, foram encontrados indícios nos prontuário funcionais de dois de seus ex-diretores, de que teria, também, ocupado instalações da atual Avenida Brigadeiro Luis Antonio, na cidade de São Paulo.

<sup>3</sup> Fonte

calculados a partir das informações de Cunha (2005), foi possível verificar que, no período diurno, entre os anos de 1909 e 1930, a escola contou com 3.805 alunos matriculados e, no período noturno, entre os anos de 1918 e 1930, obteve 2.121 matrículas.

A Escola de Aprendizes Artífices de São Paulo, ao longo daquele período, foi fiscalizada por diferentes órgãos da estrutura governamental. Enquanto subordinada ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, era, inicialmente, acompanhada pelos inspetores agrícolas, depois pelo Serviço de Remodelação do Ensino Profissional Técnico e, em seguida, pelo Serviço de Inspeção do Ensino Profissional Técnico. Posteriormente, já ligada ao Ministério da Educação e Saúde Pública, a escola foi supervisionada por um novo órgão criado pelo governo, denominado de Inspeção do Ensino Profissional Técnico (FONSECA, 1986, v. 1). Nova mudança ocorreu com a aprovação do Decreto nº 24.558, de 03 de julho de 1934, que expediu novo regulamento para o ensino industrial, transformando a inspeção em superintendência.

Sob a denominação de Escola de Aprendizes Artífices de São Paulo<sup>4</sup>, portanto de 1909 a 1937, a instituição teve quatro diretores<sup>5</sup>. O primeiro foi João Evangelista Silveira da Mota que se manteve no cargo durante 22 anos, o segundo, Sebastião de Queirós Couto, foi nomeado em 22 de fevereiro de 1932, o terceiro Francisco da Costa Guimarães, assumiu em 13 de novembro de 1933 e o quarto, Glicério Rodrigues Filho, nomeado em 18 de junho de 1934, foi o primeiro diretor do Liceu de São Paulo e permaneceu na função até 19 de setembro de 1939.

### 1.2.2 O LICEU INDUSTRIAL DE SÃO PAULO

O ensino no Brasil passou por uma nova estruturação administrativa e funcional no ano de 1937, disciplinada pela Lei nº 378, de 13 de janeiro, que regulamentou o recém-denominado Ministério da Educação e Saúde. Na área educacional, foi criado o Departamento Nacional da Educação que, por sua vez, foi estruturado em

---

<sup>4</sup> Vide Anexo I

<sup>5</sup> Dados obtidos pelo cruzamento de informações a partir de Fonseca (1986) e prontuários dos respectivos diretores na Gerência de Recursos Humanos do CEFET SP, no ano de 2007.

oito divisões de ensino: primário, industrial, comercial, doméstico, secundário, superior, extraescolar e educação física (LEI nº 378, 1937).

A mesma lei extinguiu a Superintendência do Ensino Profissional, transformando-a em Divisão do Ensino Industrial, e sua condução passava às mãos do engenheiro Francisco Montojos (FONSECA, 1986, v.5).

Já sob o ponto de vista do acompanhamento das Escolas de Aprendizes Artífices, a lei criava, também, oito delegacias federais de educação, uma delas localizadas em São Paulo, responsáveis pela “inspeção dos serviços federais de educação e dos estabelecimentos de ensino reconhecidos federalmente”, utilizando-se para tal de delegados federais e os inspetores de ensino a ela incorporados (LEI nº 378, 1937).

A nova denominação, de Liceu Industrial de São Paulo, perdurou até o ano de 1942, quando o Presidente Getúlio Vargas, já em sua terceira gestão no governo federal (10.11.1937 a 29.10.1945), baixou o DECRETO-LEI nº 4.073, de 30 de janeiro, definindo a Lei Orgânica do Ensino Industrial que preparou novas mudanças para o ensino profissional.

Assim, durante o período em que a escola foi denominada de Liceu Industrial de São Paulo, entre 1937 e início de 1942, dirigiram a instituição: dando continuidade a sua gestão, Glicério Rodrigues Filho, e, em seguida, Francisco da Costa Guimarães, nomeado em 19 de setembro de 1939, e que, também, já havia sido diretor da Escola de Aprendizes Artífices, cabendo-lhe a oportunidade de efetuar a transição para a denominação adotada a partir de 1942 (FONSECA, 1986, v.5).

### **1.2.3 A ESCOLA INDUSTRIAL DE SÃO PAULO E A ESCOLA TÉCNICA DE SÃO PAULO**

Conforme mencionado, em 30 de janeiro de 1942, foi baixado o DECRETO-LEI nº 4.073, introduzindo a Lei Orgânica do Ensino Industrial e implicando na decisão governamental de realizar profundas alterações na organização do ensino técnico. Os estudos de (MATIAS, 2004, p.29) apontam para o fato de que foi a partir dessa

reforma que “o ensino técnico industrial passou a ser organizado como um sistema, passando a fazer parte dos cursos reconhecidos pelo Ministério da Educação”.

Esta norma legal foi, juntamente com as Leis Orgânicas do Ensino Comercial (1943) e Ensino Agrícola (1946), a responsável pela organização da educação de caráter profissional no país. Neste quadro, também conhecido como Reforma Capanema, o DECRETO-LEI 4.073, traria “unidade de organização em todo território nacional”. Até então, “a União se limitara, apenas a regulamentar as escolas federais”, enquanto as demais, “estaduais, municipais ou particulares regiam-se pelas próprias normas ou, conforme os casos, obedeciam a uma regulamentação de caráter regional” (FONSECA, 1986, v. 2, p. 9).

A nova legislação estabelecia o ensino industrial como sendo de segundo grau, em paralelo com o ensino secundário, possibilitando a articulação com outras modalidades de ensino e estabelecendo a garantia do ingresso em escolas superiores diretamente relacionadas ao curso técnico concluído. Terminava, assim, “a sina do aluno que, ao concluir uma escola profissional, não podia continuar seus estudos” (FONSECA, 1986, v. 2, p. 9).

Por ser concebida no sentido de romper o estigma da educação profissional destinado aos desfavorecidos da fortuna, logo em seu Capítulo Primeiro, ao tratar “Dos conceitos fundamentais do Ensino Industrial”, propõe que o ensino profissional, além de atender os interesses das empresas e formar profissionais capazes de acompanhar as transformações da tecnologia, deve buscar a sua formação humana do aluno e assegurar a igualdade de oportunidades para homens e mulheres.

A Lei Orgânica cuidou com igual desvelo de uma das mais importantes facetas da educação profissional, responsável, em muitos casos, por suas deficiências históricas: a atenção à parte didática pedagógica. Ao introduzir a Orientação Educacional nas escolas industriais federais, o legislador revelou atenção ao cuidado com os alunos, inclusive tratando da questão em capítulo específico definindo a necessidade do aprimoramento na forma de seleção do corpo docente e seus requisitos de atuação (FONSECA, 1986, v.2).

A formação docente em qualquer área seria feita em cursos apropriados e, o provimento em caráter efetivo dos professores dependia da prestação de concurso e da prévia inscrição do candidato no competente registro do Ministério da Educação, ressalvando-se os estrangeiros de comprovada competência, não residentes no país, e especialmente chamados para a função (DECRETO-LEI 4.073, 1942).

Buscar-se-ia o aperfeiçoamento dos conhecimentos e da competência pedagógica, pela realização de cursos de aperfeiçoamento e de especialização durante o ano letivo ou nas férias escolares, com a organização de estágios em estabelecimentos industriais e mediante a concessão de bolsas de estudo para viagem ao exterior (DECRETO-LEI 4.073, 1942).

Cuidava, também a lei da melhoria da administração escolar, criando a possibilidade da “instituição, junto ao diretor, de um conselho consultivo composto de pessoas de representação nas atividades econômicas do meio, e que coopere na manutenção desse contato com as atividades exteriores”. Recomendava, também, o funcionamento das escolas em todos os períodos e especial atenção à organização racional da escrituração e arquivo escolar (DECRETO-LEI nº 4.073, 1942).

Quanto ao diretor, de maneira específica, mencionava a lei:

A administração escolar, nas escolas industriais e escolas técnicas, será concentrada na autoridade do diretor, e orientar-se-á no sentido de eliminar toda tendência para a artificialidade e a rotina, promovendo a execução de medidas que deem ao estabelecimento de ensino atividade, realismo e eficiência” (DECRETO-LEI nº 4.073, 1942).

Referidas algumas das mudanças definidas pela legislação, é necessário abordar mais diretamente a questão da denominação da escola, visto o caráter que reveste este trabalho. Assim, no momento em que o decreto passava a considerar a classificação das escolas em técnicas, industriais, artesanais ou de aprendizagem,

estava criada uma nova situação indutora de adaptações das instituições de ensino profissional e, por conta desta necessidade de adaptação, foram se seguindo outras determinações definidas por disposições transitórias para a execução do disposto na Lei Orgânica. A primeira delas foi enunciada no Decreto-Lei nº 8.673, de 03 de fevereiro de 1942, que regulamentava o Quadro dos Cursos do Ensino Industrial, esclarecendo aspectos diversos dos cursos industriais e dos cursos de mestria, e, também, dos cursos técnicos. O segundo, sob nº 4.119, de 21 de fevereiro de 1942, determinava que os estabelecimentos federais de ensino industrial passariam à categoria de escolas técnicas ou de escolas industriais e, definia também, prazo até 31 de dezembro, daquele ano, para a adaptação aos preceitos fixados pela Lei Orgânica. Pouco depois, era a vez do Decreto-Lei nº 4.127, assinado em 25 de fevereiro de 1942, que “estabelecia as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial, instituindo as escolas técnicas e as industriais” (FONSECA, 1986, v. 2, p. 22).

Foi por conta do último decreto que se deu a criação da Escola Técnica de São Paulo, embora ainda não autorizada a funcionar, visando a oferta de “cursos técnicos e os cursos pedagógicos, e os cursos industriais e os cursos de mestria, desde que compatíveis com as suas instalações” (DECRETO-LEI nº 4.127, 1942). Instituiu, também, esta legislação que o início do funcionamento da Escola Técnica de São Paulo, estaria na dependência de que fossem construídas e montadas novas e próprias instalações, mantendo-a enquanto não se concretizassem estas condições na situação de Escola Industrial de São Paulo.

Prosseguindo as providências de regulamentação para a organização do novo espaço do ensino técnico, coube ao Decreto nº 11.447, de 23 de Janeiro de 1943, fixar os limites da ação didática nas escolas técnicas e nas industriais. Assim, a oferta dos cursos foi definida conforme a estrutura física e os equipamentos existentes em cada localidade, cabendo, no caso de São Paulo, a seguinte estruturação para aquele ano letivo:

#### DA ESCOLA TÉCNICA DE SAO PAULO

Art. 10. A Escola Técnica de São Paulo ministrará os seguintes cursos de formação profissional:

I - Ensino industrial básico:

1. Curso de fundição.
2. Curso de serralheria.
3. Curso de mecânica de máquinas.
4. Curso de marcenaria.
5. Curso de cerâmica.

II - Ensino de mestria:

1. Curso de mestria de fundição.
2. Curso de mestria de serralheria.
3. Curso de mestria de mecânica de máquinas
4. Curso de mestria de marcenaria.
5. Curso de mestria de cerâmica.

III - Ensino técnico:

1. Curso de edificações.
2. Curso de desenho técnico.
3. Curso de decorações de interiores. (DECRETO nº 11.447, 1943)

Ainda quanto ao aspecto de funcionamento dos cursos considerados técnicos, é preciso mencionar que, pelo Decreto nº 20.593, de 14 de Fevereiro de 1946, a escola paulista recebeu autorização para implantar o de Construção de Máquinas e Motores. Outro Decreto de nº 21.609, de 12 de agosto 1946, autorizou o funcionamento de outro curso técnico, o de Pontes e Estradas.

Retornando a questão das diversas denominações do CEFET SP, apuramos em material documental, encontrado em prontuários de seus ex-diretores, a existência de menção ao nome de Escola Industrial de São Paulo em raros documentos.

A partir da gestão de Isaac Elias de Moura, iniciada em agosto de 1942, todas as referências tratam-na como Escola Técnica de São Paulo, indicando que a adoção do nome de Escola Industrial foi utilizado brevemente entre a publicação do DECRETO-LEI nº. 4.127, de fevereiro de 1942 e a edição do Decreto nº. 11.447, de janeiro de 1943. Corroborar este entendimento, o fato de que, neste último decreto, editado para fixar os limites da ação didática das instituições de educação

profissional da União, a escola de São Paulo já não constava no rol daquelas categorizadas como industriais e, sim - de maneira exclusiva, como escola técnica.

Na condição de Escola Técnica de São Paulo, desta feita no governo do Presidente Juscelino Kubitschek (31.01.1956 a 31.01.1961), foi baixado outro marco legal importante da instituição. Trata-se da Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, que determinou sua transformação em entidade autárquica<sup>6</sup>. A mesma legislação, embora de maneira tópica, concedeu maior abertura para a participação dos servidores na condução das políticas administrativa e pedagógica da escola.

Derivou, portanto, da Lei nº 3.552 a possibilidade do acompanhamento mais estreito dos destinos da escola por parte de seus servidores, mediante a instituição dos Conselhos de Representantes e dos Professores. Entretanto, sua aplicação, de maneira efetiva, somente ocorreu oito meses após sua publicação, pois, a legislação regulamentadora, no caso o Decreto nº 47.038, foi baixado somente em 16 de outubro de 1959, e, por sua significação histórica, consta deste trabalho na forma do Anexo V.

O referido decreto detalhava as formas de provimento de ambos os colegiados e definia o Conselho de Professores como órgão consultivo da escola, remetendo o acompanhamento e a responsabilidade pela administração escolar ao Conselho de Representantes. Neste último nenhum servidor da escola, excetuando-se o representante dos professores, teria assento ao lado de outros integrantes escolhidos dentre pessoas não integrantes da comunidade escolar.

Por outro lado, a possibilidade da indicação de interventores, conforme previa a Lei 3.552, indicava a intenção do governo em manter o controle da estrutura educacional e, no caso de São Paulo, uma intervenção de fato ocorreu alguns anos mais tarde, com a designação de Luiz Gonzaga Ferreira.

---

<sup>6</sup> Segundo MEIRELLES, 1994, pp. 62 – 63, apud BARROS NETO, 2004, "Entidades autárquicas são pessoas jurídicas de Direito Público, de natureza meramente administrativa, criadas por lei específica, para a realização de atividades, obras ou serviços descentralizados da entidade estatal que as criou."

Importância adicional para o modelo de gestão proposto pela Lei 3.552, foi definida pelo Decreto nº 52.826, de 14 de novembro de 1963, do Presidente João Goulart (24.01.1963 a 31.03.1964), que autorizou a existência de entidades representativas discentes nas escolas federais, sendo o Presidente da entidade eleito por escrutínio secreto e facultada sua participação em ambos os conselhos, embora sem direito a voto.

Quanto a localização da escola, foram localizados dados que dão conta da ocupação de espaços, durante a existência da escola com as denominações de Escola de Aprendizes Artífices, Liceu Industrial de São Paulo, Escola Industrial de São Paulo e Escola Técnica de São Paulo, exclusivamente na Avenida Tiradentes, no início das atividades, e na Rua General Júlio Marcondes Salgado.

Com relação aos gestores, enquanto Escola Industrial de São Paulo, cabe dizer que houve um único diretor: Francisco da Costa Guimarães, que já o era enquanto Liceu e continuou no cargo devido à transição, e, dessa forma, curiosamente, ocupou o cargo de diretor da mesma instituição com quatro denominações diferentes, pois havia sido, também, diretor da Escola de Aprendizes Artífices.

Assim, entre 1937, época do Liceu Industrial, até 1965, quando era denominada como Escola Técnica de São Paulo, ocuparam o cargo de diretor dez pessoas diferentes: Francisco da Costa Guimarães, Isaac Elias Moura, Luiz Domingues da Silva Marques, Djalma da Fonseca Neiva, René Charlier, Luiz Gonzaga Ferreira, Antônio André Mendonça de Queirós Teles, Moacir Benvenuto, Miguel Bianco, Antônio Ribas Koslosky e Theophilo Carnier.

#### 1.2.4 A ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE SÃO PAULO

A denominação de Escola Técnica Federal surgiu no segundo ano do governo militar, por ato do Presidente Marechal Humberto de Alencar Casto Branco (15.04.1964 a 15.03.1967), incluindo pela primeira vez a expressão federal em seu nome e, desta maneira, tornando clara sua vinculação direta à União.

Essa alteração foi disciplinada pela aprovação da Lei nº. 4.759, de 20 de agosto de 1965, que abrangeu todas as escolas técnicas e instituições de nível superior do sistema federal.

Foi, portanto, na condição de Escola Técnica Federal de São Paulo, que ocorreu no dia 23 de setembro de 1976, a mudança para as novas instalações no Bairro do Canindé, na Rua Pedro Vicente, 625. A nova sede ocupava uma área de 60.000 m, dos quais 15.000 m construídos e 25.000m projetados para construção, e, segundo o “Sr. Vicente Graciano, na mudança a escola ampliou-se bastante possuindo 22 turmas” (O SONHO DE NILO PEÇANHA, 1986).

À medida que a escola ganhava novas condições, outras ocupações surgiram no mundo do trabalho e outros cursos foram implantados. Dessa forma, surgiram os cursos técnicos de Eletrotécnica (1965), os de Eletrônica e Telecomunicações (1977) e o de Processamento de Dados (1978), que se somaram aos de Edificações e Mecânica que já eram oferecidos (CEFET-SP 2005).

No ano de 1971, foi celebrado o Acordo Internacional entre a União e o Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), cuja proposta era a criação de Centros de Engenharia de Operação, um deles junto à escola paulista. Embora não autorizado

o funcionamento do referido Centro, a Escola Técnica Federal de São Paulo acabou recebendo máquinas e outros equipamentos por conta do acordo.

Ainda de acordo com o mesmo autor, o destaque e o reconhecimento da ETFSP iniciou-se com a “Lei nº. 5.692/71, possibilitando a formação de técnicos com os cursos integrados, (médio e técnico), cuja carga horária, para os quatro anos, era em média de 4.500 horas/aula” (CEFET-SP 2005).

Também, foi característica marcante desta época as alterações da legislação abordando o funcionamento da escola e com implicações na nomeação de seu diretor. Uma delas foi propiciada pelo Decreto nº 75.079, de 12 de dezembro de 1974, assinado pelo Presidente Ernesto Geisel (15.03.1974 a 15.03.1979), que

dispunha sobre a organização das escolas federais e criava a figura de novas instâncias: uma consultiva denominada de Conselho Superior, em substituição ao de Representantes, e os de Direção Superior responsáveis pela administração da escola<sup>7</sup>. Mencionava, ainda, o decreto que “cada escola será dirigida por um Diretor, que será seu representante legal, e os Departamentos por chefes, cujos cargos serão providos na forma da legislação específica” (DECRETO nº 75.079, 1974).

Nova alteração ocorreria no ano de 1981, agora por força do Decreto nº 85.843, de 25 de março daquele ano. Significaram estes dois Decretos a permanência do Professor Theofilo Carnier, que havia sido nomeado como Diretor Executivo da escola em 24 de janeiro de 1974, inicialmente para um mandato de três anos, a permanência no poder até o ano de 1986, portanto, dez anos além do previsto pela norma anterior.

Finalmente, foi no ano de 1986 que, pela primeira vez, professores, servidores administrativos e alunos participaram diretamente da escolha do diretor, mediante a realização de eleições. Após a realização do processo eleitoral, os três candidatos mais votados, de um total de seis que concorreram, compuseram a lista tríplice encaminhada ao Ministério da Educação para a definição daquele que seria nomeado.

A realização da primeira eleição para a escolha do diretor da escola constitui-se em divisor importante na história da Escola. Conforme comprovamos pelas informações obtidas na Revista Homem & Técnica, publicação interna da escola, o processo eleitoral dava mostra de novos tempos para a instituição.

Um avanço na democratização da escola foi a escolha do diretor mediante eleições diretas, realizadas em 1986. Era uma aspiração antiga da comunidade escolar, transformada em realidade pela iniciativa da Associação dos Servidores da Escola Técnica Federal de São Paulo – ASSETEFESP. Eleito por 130 votos, o professor Antônio Soares Cervila teve aprovada sua plataforma eleitoral, que propunha uma luta constante para tentar melhorar a qualidade do ensino, estimular a participação

de servidores e estudantes na gestão escolar, mudar estruturas obsoletas, com transparência e democracia, sobretudo sem ilusões. (HOMEM & TÉCNICA, 1988)

Foi na primeira gestão de Cervila, que houve o início da expansão das unidades descentralizadas da escola, com a criação, em 1987, da primeira do país, no município de Cubatão. A segunda UNED do estado de São Paulo principiou seu funcionamento no ano de 1996, na cidade de Sertãozinho, já na gestão de Francisco Gayego Filho, com a oferta de cursos preparatórios e posteriormente, ainda no mesmo ano, as primeiras turmas do Curso Técnico de Mecânica, desenvolvido de forma integrada ao ensino médio.

Dessa maneira, em face da transição, Theofilo Carnier, foi o primeiro diretor da Escola Técnica Federal de São Paulo, seguido por dois mandatos de Antonio Soares Cervila, tendo sido eleito em ambos, cabendo a Francisco Gayego Filho, também eleito pela comunidade escolar, fechar este ciclo e realizar a transição para a condição de Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo.

#### 1.2.5 O CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE SÃO PAULO

Foi por força de um decreto sem número, de 18 de janeiro de 1999, editado pelo Presidente Fernando Henrique Cardoso (segundo mandato de 01.01.1999 a 01.01.2003), que se oficializou a mudança de denominação para CEFET SP, ampliando as possibilidades de atuação e objetivos.

Ainda no primeiro governo do presidente Fernando Henrique Cardoso, foi adotada uma estratégia para o financiamento da ampliação e reforma de prédios escolares, aquisição de equipamentos, e capacitação de servidores que, no caso das instituições federais passou a ser realizado com recursos do Programa de Expansão da Educação Profissional (MATIAS, 2004).

No entanto a escola sofria a influência do Decreto Nº 2.208, DE 17 DE ABRIL DE 1997, do presidente Fernando Henrique Cardoso, pelo qual todos os sistemas de ensino (federal, estaduais e privados) foram obrigados, por decreto federal, a oferecer apenas ensino apenas ensino técnico modular, excluindo-se desses

módulos as disciplinas de formação geral. A partir de 2004, com a publicação do DECRETO Nº 5.154 de 23 de Julho de 2004 que revogou o Decreto No. 2.2208, por decisão do presidente Luis Inácio Lula da Silva, cada sistema de ensino (federal, estadual ou privado) pode voltar a oferecer o ensino técnico integrado ao ensino médio ou continuar oferecendo apenas ensino técnico modular (ZIBAS,2007).

Igualmente a obtenção do status de CEFET agilizou a entrada da escola no oferecimento de cursos superiores, em especial, na Unidade de São Paulo, onde no período compreendido entre 2000 a 2008, foram implantados diversos deles voltados à formação de tecnólogos na área da Indústria e de Serviços, Licenciaturas e Engenharias.

Desta maneira, as peculiaridades da escola criada há quase um século e cuja memória estrutura sua cultura organizacional, foi alterada na última década em decorrência da criação de novas unidades e, conseqüentemente, com a abertura de novas oportunidades de atuação educacional e de discussão dos objetivos de sua função social.

A obrigatoriedade do foco na busca da perfeita sintonia entre os valores e possibilidades da instituição e as demandas da sociedade de cada nova localidade onde se implanta uma Unidade de Ensino e passaram, então, a influir na necessidade de flexibilização da gestão escolar e construção de novos mecanismos de atuação.

Nesse período, a instituição passou a ser constituída por dez Unidades de Ensino Descentralizadas, conforme indicado abaixo.

#### UNIDADES IMPLANTADAS ATÉ AGOSTO 2008

Unidade	Autorização de Funcionamento	Início das Atividades
São Paulo	Decreto 7.566, de 23/9/1909	24/2/1910
Cubatão	Portaria Ministerial 158, de 12/03/1987	01/4/1987

Sertãozinho	Portaria Ministerial 403, de 30/04/1996	Janeiro/1996
Guarulhos	Portaria Ministerial 2.113, de 06/06/2006	13/2/2006
Bragança Paulista	Portaria Ministerial 1.712, de 20/10/2006	30/07/2007
Salto	Portaria Ministerial 1.713, de 20/10/2006	02/08/2007
Caraguatatuba	Portaria Ministerial 1.714, de 20/10/2006	12/2/2007
S. João da B. Vista	Portaria Ministerial 1.715, de 20/10/2006	02/01/2007
São Roque	Portaria Ministerial 710, de 09/06/2008	11/08/2008
São Carlos	Portaria Ministerial 1.008, de 29/10/2007	01/08/2008

Fonte: pesquisa de dados nos arquivos do CEFET SP e Diário Oficial da União.

### **1.2.6 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - IFSP - foi criado de acordo com a Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, lei que levou à instituição da Rede Federal de Rede Federal de Educação Profissional, Científica e constituída naquela ocasião por 38 institutos federais de educação, ciência e tecnologia no país.

Os institutos foram instituídos para ter forte inserção na área de pesquisa e extensão, visando estimular o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas e estendendo seus benefícios à comunidade. Esse novo modelo, resgata o compromisso de socialização do conhecimento científico e tecnológico, disponibilizando todo seu aparato cultural e tecnológico à sociedade. O IFSP é concebido para atuar no desenvolvimento da cultura, do empreendedorismo e cooperativismo e apoiara fortemente o desenvolvimento regional, contribuindo assim com o próprio desenvolvimento nacional, com forte atenção às novas tendências do mundo produtivo e aos arranjos locais e nacionais, desenvolvendo pesquisa em novos processos e produtos, na formação de novos educadores, envolvendo sua comunidade interna e atraindo a comunidade externa para somar

forças nessa grande tarefa de promover o desenvolvimento humano na sua plenitude.

A lei estabelece que metade das vagas será destinada à oferta de cursos técnicos de nível médio, em especial cursos de currículo integrado. O IFSP amplia a sua oferta de educação superior, com destaque para os cursos superiores de tecnologia de engenharias e de licenciaturas e ciências (física, química, matemática e biologia), bem como na pós-graduação e pesquisa tecnológica. Ainda serão incentivadas as licenciaturas de conteúdos específicos da educação profissional e tecnológica, como a formação de professores de mecânica, eletricidade e informática.

Também por determinação legal, o IFSP, assim como toda a rede, deve atuar na formação de jovens e adultos trabalhadores na perspectiva de uma educação inclusiva tenta resgatar o direito ao conhecimento e à formação profissional de cidadãos, principalmente daqueles historicamente marginalizados, a quem sempre foi negado o direito de participação e intervenção consciente nos grandes temas que norteiam a vida de uma sociedade e comprometidos com o desenvolvimento sustentável, amparado nos princípios da ética e da cidadania. Um processo histórico de espoliação e negação dos princípios básicos de cidadania.

O IFSP passa a ter autonomia, nos limites de sua área de atuação territorial, para criar e extinguir cursos, bem como para registrar diplomas dos cursos por ele oferecidos, mediante autorização do seu Conselho Superior. Ainda passa a exercer papel de instituição acreditadora e certificador de competências profissionais, sendo organizado em estrutura com vários campi, com proposta orçamentária anual identificada para cada campus e reitoria, equiparando-se com as universidades federais.

Evidentemente a concepção do IFSP está associada a um modelo democrático de gestão da Instituição.

Nesse período continuou o plano de expansão dos IFSP sendo inaugurados mais 20 campi como indica o quadro abaixo.

### UNIDADES IMPLANTADAS ATÉ SETEMBRO 2013

Campus	Autorização de Funcionamento	Início das Atividades
1. Campos do Jordão	Portaria Ministerial nº. 116, de 29/01/2010	02/2009
2. Birigui	Portaria Ministerial nº. 116, de 29/01/2010	2º semestre de 2010
3. Piracicaba	Portaria Ministerial nº. 104, de 29/01/2010	2º semestre de 2010
4. Itapetininga	Portaria Ministerial nº. 127, de 29/01/2010	2º semestre de 2010
5. Catanduva	Portaria Ministerial nº. 120, de 29/01/2010	2º semestre de 2010
6. Araraquara	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	2º semestre de 2010
7. Suzano	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	2º semestre de 2010
8. Barretos	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	2º semestre de 2010
9. Boituva	Resolução nº 28, de 23/12/2009	2º semestre de 2010
10. Capivari	Resolução nº 30, de 23/12/2009	2º semestre de 2010
11. Matão	Resolução nº 29, de 23/12/2009	2º semestre de 2010
12. Avaré	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	1º semestre de 2011
13. Hortolândia	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	1º semestre de 2011
14. Votuporanga	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	1º semestre de 2011

15. Presidente Epitácio	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	1º semestre de 2011
16. Registro	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	1º semestre de 2012
17. Campinas	Portaria Ministerial nº 1.170, de 21/09/2010	1º semestre de 2012
18. São José dos Campos	Portaria Ministerial nº N°330 de 23/04/2013.	1º semestre de 2012
19. Assis (Núcleo Avançado)		
20. Jacareí (Campus Avançado)	Em fase de implantação	

Atualmente, o IFSP conta com 30 campi e recentemente a presidenta Dilma Rousseff anunciou a criação de oito novos campi do IFSP como parte da expansão da Rede Federal de Ensino. Assim, deverão ser instalados, até 2014, os campi de Itapecerica da Serra, Itaquaquecetuba, Francisco Morato, São Paulo (Zona Noroeste), Bauru, Marília, Itapeva e Carapicuíba.

Acreditando nestes preceitos o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo foi instituído e atuará ao longo do tempo.

### **1.2.7 CAMPUS CUBATÃO**

A Unidade de Ensino Descentralizada de Cubatão da ETFSP foi instalada em 1987, inicialmente, na Rua Tamoio, Bairro Vila Paulista, no centro de Cubatão, em um prédio cedido pela Prefeitura Municipal, com o objetivo de atender a comunidade de Cubatão e cidades vizinhas. Esta é a primeira UNED do país.

Para dar os primeiros passos, o Campus Cubatão contava com apenas com 17 professores e o servidor técnico-administrativo Rui Araújo da Silva, responsável pela chefia da Coordenadoria de Registros Escolares.

O primeiro vestibular contou com mais de cinco mil inscritos e foram oferecidas vagas para os cursos técnicos integrados em Eletrônica, Informática Industrial e Processamento de Dados. Já desde o início, o campus funcionava nos três períodos, atendendo mais de 640 alunos.

A aula inaugural da Uned Cubatão ocorreu em 31 de março de 1987, no auditório da Prefeitura Municipal, e foi ministrada pelo então Ministro da Educação, Jorge Bornhausen. Em abril do mesmo ano, a Prefeitura Municipal deslocou quatro funcionários para trabalharem na Uned Cubatão.

No segundo ano de vida desta UNED, mais precisamente em 1988, com o aumento do número de alunos, bem como a falta de contratação de professores e técnico administrativos, o ano letivo ficou comprometido encerrando-se somente em junho de 1989.

A partir daí, não foi mais possível dar prosseguimento aos cursos. Assim, o clima de insegurança, gerado pela falta de concurso público, acabou por produzir manifestações de estudantes e servidores, que tomaram conta de Cubatão e chegaram até o Congresso Nacional. Vereadores locais e das cidades vizinhas, deputados estaduais e federais e senadores receberam uma comissão formada por servidores e alunos e, diante dessa manifestação promovida pela comunidade escolar da UNED Cubatão foi aprovada em Brasília a criação de cargos públicos e conseqüentemente abertura de concurso público, que ocorreu em novembro de 1990. Com o ingresso de docentes e administrativos concursados, os alunos retornaram às aulas em 1990.

Em 2001, a Uned Cubatão do, agora, CEFET-SP deixa a Rua Tamoio e instala-se em seu prédio próprio. Num terreno de 25.700m<sup>2</sup> com 7.000m<sup>2</sup> de área construída e localizada no Jardim Casqueiro. Atualmente oferece aos estudantes das nove cidades da região os seguintes cursos: Ensino Médio Integrado, Cursos Técnicos em: Eletrônica, Informática e Automação Industrial, Cursos Superiores de Tecnologia em Automação Industrial e em Gestão de Turismo e o Proeja (Ensino Médio com qualificação em Informática Básica).

Hoje, para atender cerca de mil alunos, além de contar em seu quadro funcional de docentes com 8 doutores, 30 mestres, 2 doutorandos e 20 especialistas, o Campus Cubatão também tem equipe técnico-pedagógica formada por pedagogos, psicólogo, técnicos em assuntos educacionais e assistente social. Apresenta, ainda, infraestrutura composta de salas de aula tradicionais, auditório para 100 pessoas e miniauditório, conjunto poliesportivo, sala projeção com recursos audiovisuais e de produção de vídeos, biblioteca, laboratórios de línguas, artes, química, física e biologia, laboratórios de informática, eletricidade, eletrônica, simuladores, CLP, sistemas digitais, instrumentação, entre outros.

Suas instalações possuem a infraestrutura necessária para garantir a preservação do Ensino Público de Qualidade: baseado no princípio de que a Educação é um bem comum e direito de todos.

O Campus CUBATÃO respeita o compromisso de oferecer sempre cursos de qualidade, destacando-se pela busca da excelência no panorama da Educação Pública Nacional.

### **1.2.8 CAMPUS SERTÃOZINHO**

No ano de 1995, por meio de Convênio de Cooperação Técnica envolvendo a Prefeitura de Sertãozinho, a Secretaria de Educação Média e Tecnológica e o Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo, foi criada a Unidade Sertãozinho da Escola Técnica Federal de São Paulo.

No período de 1996 a 2002, não houve, por parte do MEC, uma definição clara acerca da forma de gestão de uma entidade que não apresentava uma conformação institucional definida. Esta situação impediu a estruturação da Escola do ponto de vista de recursos materiais e humanos, e levou até mesmo à perspectiva de fechamento da Unidade. Entretanto, por força da sinergia entre servidores federais e a Prefeitura de Sertãozinho, a escola manteve uma oferta de ensino profissionalizante.

Em 1996, a Escola ofereceu o Curso Técnico em Mecânica. Desenvolvido no modelo integrado, esse curso garantia o diploma de técnico e a conclusão do Ensino Médio (antigo Segundo Grau). Porém, a insegurança quanto ao destino da Escola fez com que a direção autorizasse somente o ingresso de duas turmas, com a conclusão do curso em 1999.

Em paralelo, foram oferecidos cursos de Qualificação Profissional, alguns deles realizados em parcerias com entidades não governamentais, como é o caso da Associação para Proteção dos Adolescentes Trabalhadores – ADOT.

Nesse mesmo ano, a Escola Técnica Federal de São Paulo foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo – CEFETSP, passando a atuar com maior ênfase no ensino superior. A Unidade Sertãozinho, ainda que legalmente pudesse oferecer formação nesse nível, não possuía recursos que permitissem o direcionamento da sua proposta pedagógica nesse sentido.

No ano 2000, a Unidade reiniciou a oferta de cursos com um Curso Técnico em Automação Industrial. Entretanto, dadas as diretrizes legais vigentes na época, esse curso não oferecia a formação de nível médio, mas somente a formação técnica. Em 2002, como única alternativa para a manutenção da Escola, foi apresentado o Projeto PROEP, via segmento comunitário. Ainda nesse ano, foi criada a Fundação para o Desenvolvimento Educacional e Cultural da Alta Mogiana – FUNDAM, cuja finalidade principal foi a de manter o “Centro de Educação Tecnológica Professor Carlos Alberto Sarti”, entidade na qual deveria ser transformada a UNED Sertãozinho, segundo proposto no Projeto PROEP.

Em 2002 e 2003, além do Técnico Industrial em Automação e outros cursos de Qualificação Profissional de Nível Básico, foram oferecidos, por meio de convênio com a Secretaria de Estado da Educação, o Curso Técnico em Gestão Empresarial e Qualificação Profissional de Nível Técnico para a formação de Soldadores, Caldeireiros e Mecânicos de Produção e de Manutenção.

No ano de 2003, o governo federal cancelou o Projeto aprovado para a construção do “Centro de Educação Tecnológica Professor Carlos Alberto Sarti”, por

reconhecer a não necessidade de transformação da Unidade de Ensino Descentralizada de Sertãozinho, entendendo tratar-se, de fato, de uma Escola pertencente à rede federal de ensino.

No período entre 2003 e 2004, houve a oferta de um Programa Especial de Formação Pedagógica, ministrado em convênio com a Associação de Pais e Mestres de Apoio Institucional ao CEFETSP–APM/CEFETSP. Esse Programa destinava-se à formação docente para atuação no magistério da Educação Profissional.

Em 2004, a Escola passou a contar com 15 professores efetivos. Hoje, há um total de 45, a maioria deles com formação em nível de pós-graduação, especialmente mestres e doutores.

Em 2005 foi reiniciado o Curso Técnico em Mecânica e, em 2006, implementados cursos técnicos integrados na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), nas áreas de Automação Industrial e Mecânica.

No ano de 2008, após 12 anos de funcionamento em espaços cedidos pela municipalidade de Sertãozinho, a escola foi instalada em prédio próprio. Ainda que esse novo espaço demande melhorias e expansão, ele se constituiu em importante fator de solidificação da Unidade, que, não obstante todas as suas dificuldades, tem apresentado resultados positivos do ponto de vista de sua solidificação regional.

O atual Campus Sertãozinho do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo está situado no município paulista de Sertãozinho. Considerando-se a divisão político-administrativa do governo do Estado de São Paulo, Sertãozinho compõe, com outros vinte e quatro municípios, entre eles o de Ribeirão Preto, a microrregião de Ribeirão Preto.

Dados da Fundação SEADE<sup>87</sup> indicam que a região é um dos principais pólos econômicos regionais do Brasil, sendo beneficiado em diversos aspectos, entre os quais universidades, centros de pesquisa, qualificação de mão-de-obra, infraestrutura de transportes e comunicação.

A microrregião tem forte desenvolvimento agrícola, com diversos produtos, como: café, amendoim, laranja, manga, cebola, leite, soja e a cana-de-açúcar. A mecanização do plantio e corte da cana-de-açúcar, associada a outras técnicas gerenciais, proporciona competitividade industrial na região. O setor sucroalcooleiro, além de produzir açúcar e álcool, tem aproveitado os resíduos dessa produção para gerar energia elétrica e obter vários subprodutos.

Sertãozinho é a segunda principal cidade da microrregião, sendo, além de um dos grandes produtores de açúcar e álcool, um dos principais pólos nacionais da indústria de bens de capital voltada ao setor sucroalcooleiro. Possui mais de quinhentos estabelecimentos caracterizados como indústrias de base, de transformação, de usinagem, de fundição, de injeção plástica, de borracha, produzindo equipamentos e/ou produtos de bens de capital e de bens de consumo para esse setor. ERENO, 2006,<sup>98</sup> afirma que as sete usinas existentes em Sertãozinho mostram que as antigas plantas de produção de açúcar e álcool do interior paulista, com suas altíssimas chaminés de tijolos, cederam lugar a modernas empresas que empregam novas tecnologias o que resulta em maior produtividade no campo e ganhos no processo industrial.

Nesse momento, a diversificação de culturas para a preservação das áreas de plantio de cana representa oportunidade de geração de novos produtos e, considerando-se a experiência das usinas de Sertãozinho na produção de alternativas ao consumo de petróleo, como é o caso do álcool, certamente se constitui em grande possibilidade para o crescimento da produção do biodiesel.

---

<sup>7</sup> ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL- 2008. Disponível em <http://www.seade.gov.br/produtos/iprs/>

<sup>8</sup> ERENO, Dinorah, Sertãozinho, usina de inovações - Cidade no centro da indústria sucroalcooleira se torna pólo de novos produtos e processos para o setor. Pesquisa FAPESP, Edição Impressa 128 - Outubro 2006, disponível em <http://www.revistapesquisa.fapesp.br/?art=3073&bd=1&pg=1&lg=,05/05/2009>.

Desde sua criação, a Escola oferece seus cursos em sintonia com o sistema produtivo. Nesse sentido, a partir de 2008 a Escola ampliou e verticalizou sua oferta de cursos, incluindo todos os níveis da educação profissional: formação inicial e continuada de trabalhadores organizada em programas específicos, de acordo com as demandas emergentes das empresas, como foi a oferta de cursos de formação de caldeireiros, soldadores, torneiros; educação profissional técnica de nível médio nas áreas de Mecânica, Química e Automação e educação superior, também nas áreas de Mecânica, Química e Automação.

Sertãozinho foi o primeiro campus do IFSP a criar uma revista eletrônica multidisciplinar, Revista Iluminart (<http://www.cefetsp.br/edu/sertaozinho/>). Essa revista, fundada no segundo semestre de 2008, tem o propósito de publicar trabalhos acadêmicos dos docentes e discentes do Instituto, e também de pesquisadores de outras instituições, tornando-se um canal de comunicação e troca de experiências e enriquecendo a pesquisa no Brasil.

Ressalte-se que a Escola ainda mantém forte parceria com a Prefeitura de Sertãozinho. Essa aproximação resulta em apoio da municipalidade às atividades do Campus e, em especial, em sintonia entre as demandas sociais e a oferta da instituição.

### 1.2.9 CAMPUS GUARULHOS

A Unidade Descentralizada de Guarulhos foi idealizada no âmbito do PROTEC, lançado no Governo do Presidente José Sarney. No ano de 1991, foi celebrado um Convênio de Cooperação Técnica entre o Ministério da Educação, a Escola Técnica Federal de São Paulo e a Prefeitura do Município de Guarulhos, que tratou do repasse de recursos para a construção da Escola.

Têm-se informações de que o processo de construção foi paralisado por conta da existência de um litígio envolvendo a Prefeitura Municipal e a construtora. Essa situação levou a não conclusão do projeto concebido inicialmente e a necessidade de constantes adaptações no espaço físico existente, bem como, a convivência com uma infraestrutura deficiente.

Em face aos problemas na execução do convênio, conforme citado anteriormente, ocorreu a assinatura de um novo convênio, agora junto ao PROEP– MEC e a AGENDE, para a adaptação do prédio escolar e aquisição de equipamentos. Essa condição de financiamento indicava o ingresso da escola no segmento comunitário da expansão das Escolas de Educação Profissional.

Embora o novo convênio estivesse direcionado para o início do funcionamento de alguns cursos, o repasse financeiro não contemplou a finalização de todos os prédios escolares previstos no projeto original.

Nesse quadro, durante o período de 2002 a 2006, coube a AGENDE a administração do espaço físico, prédios e equipamentos para o funcionamento do Centro Profissionalizante de Guarulhos.

Entre os anos de 2004 e 2005, a Prefeitura do Município de Guarulhos inicia as discussões junto ao CEFET-SP buscando a re-federalização da escola. Fruto dessa articulação foi o encaminhamento dessa demanda junto ao Governo Federal, por intermédio do Ministério da Educação, que culminou com a assinatura, pelo Ministro da Educação Tarso Genro, da Portaria Ministerial nº. 2.113, de 16/06/2005, autorizando o CEFET-SP a implantar o funcionamento da UNED Guarulhos.

Embora com a autorização de funcionamento já definida, a Unidade Guarulhos ainda não dispunha de condições ideais de funcionamento, no que diz respeito à existência de pessoal concursado e recursos financeiros necessários às despesas de custeio.

Dessa forma, novamente, foi fundamental o apoio do governo municipal consubstanciado na assinatura de um convênio de cooperação técnica que previa o repasse de recursos financeiros da ordem de aproximadamente R\$ 300.000,00 no período compreendido entre 2006 e 2007. Esses recursos, administrados pela AGENDE, seriam destinados à contratação de pessoal e manutenção da escola, sem que, no entanto, houvesse a possibilidade de aplicação em investimentos em equipamentos.

Considerando a crescente carência de mão-de-obra especializada nas diversas áreas do saber, o Governo Federal autorizou o funcionamento desta Unidade com o objetivo do desenvolvimento da região e de promover a educação profissional e tecnológica de qualidade nos seus diversos níveis. Por intermédio da Unidade de Guarulhos, o CEFET-SP busca a verticalização de sua atuação, objetivando uma ação educadora consistente e adequada à realidade do mundo do trabalho em consonância aos interesses e necessidades da sociedade.

Após essas definições, o início efetivo de funcionamento da escola ocorreu em janeiro de 2006 com a oferta das primeiras oitenta vagas do Curso Técnico de Programação e Desenvolvimento de Sistemas, distribuídas nos períodos vespertino e noturno (oferta que vem se mantendo estável, semestralmente, a partir de então).

No início do ano de 2007, a Unidade Guarulhos iniciou a oferta de seu segundo Curso Técnico de nível médio na área de Automação, também, com a oferta de oitenta vagas semestrais.

Ainda no primeiro semestre de 2007 a Unidade iniciou seu trabalho oferecendo o curso de Qualificação Básica, oferecido de maneira exclusiva aos alunos da rede pública de ensino, na tentativa de atender a população mais carente de instrumentos voltados à sua inclusão social.

No 2º semestre de 2008, a Unidade Descentralizada de Guarulhos deu início a dois cursos superiores: Licenciatura em matemática (40 vagas matutino) e Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (40 vagas no período noturno)

Em 29 de dezembro de 2008, foi sancionada a Lei nº 11.892 que cria o Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo, transformando a unidade de ensino em campus universitário Guarulhos.

### **1.2.10 CAMPUS BRAGANÇA PAULISTA**

O Campus Bragança Paulista tem sua estrutura administrativa definida pela resolução nº. 184/2007 de 08/05/2007 do Conselho Diretor do IFSP, autorizada pela Portaria nº. 1712 do Ministro da Educação, publicada no D.O.U. de 20/10/2006. Instalado num prédio federalizado<sup>10</sup> pelo Ministério da Educação, com área construída de 2.488,05 m<sup>2</sup>.

Inaugurado no segundo semestre de 2007 com oferta de 80 (oitenta) vagas para o curso Técnico em Informática – Programação e Desenvolvimento de Sistemas. No primeiro semestre de 2008 foi introduzido o curso Técnico em Automação Industrial, também em dois turnos (vespertino e noturno), com oferta de 80 (oitenta) vagas. No primeiro semestre de

2009 foram inseridos os cursos de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Eletrônica Industrial e houve a substituição do curso Técnico em Informática (PDS) pelo curso Técnico em Informática (Manutenção e Suporte).

### **1.2.11 CAMPUS SÃO JOÃO DA BOA VISTA**

#### **O Centro Educacional de São João da Boa Vista**

A área doada à Municipalidade pelo empresário Paulo Roberto Merlin e Flávio Augusto do Canto, possibilitou a construção da escola de educação profissional pelo Ministério da Educação, através do Programa de Expansão da Educação Profissional e Tecnológica - PROEP. O projeto resultou na edificação da unidade de ensino do Centro de Educação Profissional de São João da Boa Vista - CEPRO.

O CEPRO surgiu da necessidade de se constituir uma instituição privada sem fins lucrativos e o apoio da Prefeitura em dar sustentação financeira ao plano educacional.

A obra, iniciada em 19 de março de 2001, nasceu de um projeto arquitetônico cuidadosamente estudado, onde até o espaço do jardim interno foi aproveitado para acolher um anfiteatro a céu aberto no estilo medieval e, desde a sua inauguração em 11 de dezembro de 2004 e recebeu elogios pela sua localização estratégica,

panorama privilegiado, arquitetura arrojada e a funcionalidade das suas instalações.

## **A Federalização**

A partir da expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, a unidade de ensino do CEPRO foi selecionada para participar do processo de federalização das escolas técnicas, reconhecida por reunir todas as condições necessárias para inclusão no projeto nacional dos Centros Federais de Educação Tecnológica, os CEFET's.

Assim, no dia 13.04.2006, em cerimônia realizada na cidade de Salto - SP., o prefeito Nelson Nicolau juntamente com prefeitos de outros municípios, assinaram com o presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, os Termos de Compromisso para transferência de convênios entre as instituições de segmento comunitário e o CEFET.

No dia 03 de agosto do mesmo ano, em reunião no Salão Vermelho da Prefeitura, o diretor geral, Garabed Kenchian, e o então diretor de relações empresariais, Arnaldo Augusto Ciquielo Borges, ajustaram os detalhes para instalação da unidade de ensino do CEFET-SP em São João da Boa Vista, com o prefeito, a vice-prefeita e dirigentes municipais. Naquela ocasião o prefeito Nelson Nicolau reiterou solicitação para a instalação de um curso superior tecnológico projetado para 2008, além dos cursos de nível técnico.

Com aprovação da Lei Municipal nº 1.934, de 16.11.2006, o CEPRO cede lugar para o Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo / CEFET-SP, cuja missão é “ser agente no processo de formação de cidadãos capacitados e competentes para atuarem em diversas profissões, pesquisas, difusão de conhecimentos e processos que contribuam para o desenvolvimento tecnológico, econômico e social da nação”.

O CEFET-SP iniciou suas atividades no Município a partir de janeiro de 2007, através da Unidade de Ensino Descentralizada de São João da Boa Vista, com o

objetivo de se tornar um centro de referência de educação técnica e tecnológica profissional pública gratuita na região leste do Estado de São Paulo.

A “Aula Inaugural” ocorreu no dia 13 de fevereiro de 2007 com implantação, no primeiro semestre, do “Curso Técnico em Informática com Habilitação em Programação e Desenvolvimento de Sistemas” e, no segundo semestre, do “Curso Técnico em Automação Industrial”, além dos “Cursos de Capacitação Inicial e Continuada”, voltados para a comunidade escolar.

No ano seguinte, em atenção ao pedido da Municipalidade, a Direção Geral do CEFET-SP implantou o “Curso Superior - Tecnologia em Eletrônica Industrial”. O lançamento ocorreu em 15 de maio de 2008 e as aulas tiveram início no mês de agosto, após processo público seletivo de exame vestibular.

Em fase de expansão, o Campus de São João da Boa Vista está instalado numa área superior a 10.000 m<sup>2</sup>, contando atualmente com 750 alunos já matriculados para o ano letivo de 2009.

A sua infraestrutura abriga 05 laboratórios de informática; 02 laboratórios de eletrônica; 01 laboratório de pneumática, 01 laboratório de hidráulica, 01 laboratório de comandos elétricos, 01 laboratório de instrumentação e controle de processos, 01 laboratório de robótica, 01 laboratório de comandos numéricos computadorizados - CNC, robótica e controladores lógicos programáveis - CLP, 01 laboratório de química e 06 salas de aulas teóricas, além dos espaços da administração, secretaria escolar, biblioteca, orientação pedagógica, auditório e área de alimentação.

O corpo docente é composto por 47 professores, dentre eles: 02 pós-doutores, 04 doutores, 11 mestres e 08 especialistas, em suas respectivas áreas de atuação acadêmica; enquanto que o corpo técnico-administrativo conta com 29 servidores, responsáveis pelas ações que possibilitam e mantêm o funcionamento do campus.

A novidade para esse ano (2009) é a implantação dos cursos técnicos integrados ao ensino médio, provenientes da celebração do acordo de cooperação técnico-

educativo com a Municipalidade, para gestão educacional da EMEP “Prof. Hugo Sarmiento”, através do Campus de São João da Boa Vista.

### **1.2.12 CAMPUS CARAGUATATUBA**

Por meio da portaria ministerial 1714 de 10/10/06, foi autorizada a implantação da quinta unidade descentralizada do CEFET-SP no município de Caraguatatuba, transformada em campus em 2009.

Em seus dois anos de existência, desde o primeiro semestre de 2007, foram estruturadas três áreas de atuação: gestão empresarial, informática e construção civil, formando até o momento 57 técnicos.

Durante o ano de 2007, atividades foram desenvolvidas e projetos estabelecidos para a execução, a partir de 2008, como a construção do pátio (obra concluída), e um prédio e portaria (obra em andamento).

Dentre as atividades desenvolvidas em 2007, por meio de uma parceria com a Diretoria de Ensino da cidade, realizou-se uma palestra para 40 diretores de escolas estaduais e municipais da região e, ainda, a realização do I Seminário de Educação e Informática com a presença de professores da rede estadual do Litoral Norte.

Já no final de 2007, houve a Palestra “O Cefet contribuindo para o desenvolvimento da comunidade” com presença de representantes das diversas associações de moradores de bairro da região e o seminário “Sistema de Informação para Administradores de Empresas”, aberto à comunidade.

Por meio de licitações públicas, em 2007, foram contratados serviços de vigilância, limpeza, cantina, entre outros, com a finalidade de estruturação e expansão do campus.

O campus Caraguatatuba do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo tem por finalidades qualificar profissionais nos vários níveis e

modalidades de ensino para os diversos setores da economia, realizar pesquisa, e desenvolvimento (P&D) de novos processos, produtos e serviços em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, oferecendo mecanismos para educação continuada a partir da oferta da Educação nos seus diversos níveis.

Ensino Superior:

Curso Superior de Graduação na área Tecnológica;

Curso de Formação de Professores (Licenciaturas);

Ensino Técnico;

Formação inicial e continuada de trabalhadores;

Desenvolvimento de pesquisas tecnológicas;

Prestação de serviços educacionais à sociedade.

### **1.2.13 CAMPUS SALTO**

No ano de 2001, na cidade de Salto, foi aprovada, pelo Ministério de Educação, através da Secretaria da Educação Média e Tecnológica, a implantação do CEREP – Centro Regional de Educação Profissional. Esse Centro fazia parte do PROEP – Programa de Expansão da Educação Profissional. O Centro a ser implantado na cidade ofereceria cursos nos níveis básico e técnico. Em setembro de 2004, porém, as obras foram paralisadas.

Em 2006, como parte do plano de expansão da Rede Federal de Ensino de São Paulo, o Governo Federal assumiu o prédio do CEREP transformando-o em CEFET-SP, com o apoio da prefeitura da cidade.

O CEFET-SP, no município de Salto, veio para atender a necessidade de educar os jovens saltenses e da região, a fim de habilitá-los para o ingresso nos setores de indústria e informática, os quais demandam de trabalhadores capacitados para o progresso no desenvolvimento econômico e para o fortalecimento dos pólos industrial e agroindustrial da região.

A Unidade de Ensino de Salto do Centro Federal de Educação Tecnológica de São Paulo iniciou suas atividades em 2 de agosto 2007, com o Curso Técnico em

Informática (Programação e Desenvolvimento de Sistemas). As aulas aconteciam nos prédios dos CEMUS – Centros de Educação Municipais de Salto. As primeiras aulas no prédio onde atualmente funciona a Unidade foram ministradas em 28 de agosto de 2007. Os laboratórios de Informática tiveram suas primeiras aulas em 17 de setembro de 2007. Em 19 de outubro de 2007 a Unidade de Ensino de Salto foi inaugurada oficialmente. Em 2008, entrou em funcionamento o Curso Técnico em Automação Industrial (Processos Industriais). No início de 2009 o CEFET-SP Salto passou a oferecer também os Cursos Superiores de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e em Gestão da Produção Industrial.

O IFSP – Campus Salto tem sua estrutura administrativa definida pela resolução nº. 183/07 de 08/05/2007 do Conselho Diretor do CEFET-SP, autorizada pela Portaria nº. 1.713 do Ministro da Educação, publicada no D.O.U., de 20/10/2006.

A unidade possui uma área total de 4.796,66m<sup>2</sup> (área construída: 3.305,04m<sup>2</sup>, área externa: 3.695,22m<sup>2</sup>). Em termos de Infraestrutura, a Unidade conta com: 9 salas de aulas teóricas, 6 laboratórios de Informática, 2 laboratórios de Eletrônica, 1 laboratório de Eletricidade, 1 laboratório de Automação Industrial, 1 laboratório de Hidráulica / Pneumática, 1 laboratório de Processos Industriais, Biblioteca, Auditório e Cantina.

#### **1.2.14 CAMPUS SÃO CARLOS**

O Campus São Carlos do Instituto Federal de Educação, ciência e tecnologia de São Paulo – IFSP, foi criada com autorização através da Portaria nº 1008, de 29 de outubro de 2007, do Ministério da Educação, publicada no DOU de 30 de outubro de 2007, tem seu funcionamento sendo efetivado via parceria para utilização racional de recursos materiais da Universidade Federal de São Carlos, Prefeitura de São Carlos e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo.

É o primeiro Campus do IFSP que tem suas instalações dentro de um campus universitário. Funciona no Campus da UFSCar em São Carlos, em salas e laboratórios cedidos pela mesma, até a construção de seu prédio definitivo.

Em 2009, suas atividades acadêmicas no primeiro semestre tiveram início no dia 09 de fevereiro, proporcionando aos novos alunos várias atividades de integração. Dentre elas a apresentação do curso, da grade curricular e do perfil profissional do Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, assim como a apresentação da estrutura e organização do IFSP e das novas normas acadêmicas. Desta forma iniciamos o ano letivo com 160 alunos, distribuídos em 4 turmas no período noturno.

### **1.2.15 CAMPUS SÃO ROQUE**

O Campus São Roque foi idealizado no Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica – Fase I. O IFSP, para implementação da Unidade Descentralizada em São Roque, recebeu um prédio inacabado. A edificação, em questão, foi inicialmente projetada para abrigar uma unidade educacional do segmento comunitário. Em meados de 2006 o terreno com o prédio inacabado foi transferido para o CEFET-SP que assumiu, desta forma, a responsabilidade para a sua conclusão, assim como a reestruturação do projeto educacional e aquisição de mobiliário e equipamentos. As obras necessitaram de diversas adequações e adaptações técnicas devido ao longo período em que esteve abandonada, além de problemas técnicos identificados em sua estrutura.

Em março de 2006, uma equipe constituída de representantes do PROEP e do CEFET-SP vistoriou as obras paralisadas e abandonadas há mais de quatro anos. Verificou-se que a ação do intemperismo agravou a deterioração dos elementos construtivos e atos de vândalos destruíram parte destes elementos. Constatou-se, também, que as lajes de forro do bloco A (salas de aula) apresentavam acentuada infiltração de água, sendo que duas com grandes deformações comprometedoras da estrutura, isto decorrente do represamento de águas pluviais sobre estas (cerca de quarenta centímetros de altura).

As ações junto ao PROEP foram concluídas recentemente, no primeiro semestre de 2008. As atividades do Campus São Roque foram iniciadas no semestre subsequente (08-0808) com a abertura do Curso Técnico em Agronegócio,

disponibilizando as comunidades Sãoroquense e adjacentes, nos períodos vespertino e noturno, turmas com capacidade para 40 alunos cada. Desta forma, no contexto do IFSP, o Campus São Roque foi pioneiro na implantação de curso técnico na área das Ciências Agrárias, vindo de encontro com a tradição e a importância do ensino agrícola dos IFs no Brasil como um todo. No primeiro semestre de 2009, passou a funcionar também o Curso Técnico em Agroindústria, sendo oferecidas 40 vagas no período vespertino e 40 vagas no período noturno.

Cabe aqui destacar que, ao passo que a representação do IF ao nível nacional privilegia a formação de técnicos agrícolas ou agropecuários, o IFSP, Campus São Roque, investe na formação e capacitação de profissionais que atuam em um conceito moderno e sistêmico de agricultura, o de agronegócio, em que são fornecidas bases consistentes da produção agrícola e de gerenciamento comercial desta. Ademais, o Campus São Roque e seu corpo docente não acreditam em sustentabilidade ecológica e ambiental dissociada da sustentabilidade econômica e social de um empreendimento agropecuário. As questões ecológicas e ambientais, como forma de agregação de valores na agricultura, não podem constar apenas no inconsciente coletivo do mercado consumidor, mas devem ser pautadas, conscientemente, em um processamento agroindustrial lucrativo e ambientalmente responsável.

#### **1.2.16 CAMPUS CAMPOS DO JORDÃO**

No ano em que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo comemora seu primeiro centenário, a cidade de Campos do Jordão ganha um campus da Instituição.

Inaugurado em fevereiro de 2009, o campus iniciou suas atividades oferecendo cursos técnicos em Edificações e Informática, com três turmas, nos períodos vespertino e noturno, totalizando 120 alunos.

Localizado no centro da cidade, o terreno possui mais de 5.000 m<sup>2</sup>, sendo 1.600 de área construída. Ainda em obras, o campus possui quatro salas de aula, dois laboratórios de informática, um de desenho, três de Construção Civil e uma

biblioteca. Em breve, serão inauguradas mais salas de aula, laboratórios e um auditório.

Para auxiliar no funcionamento do campus, trabalham, atualmente, 13 servidores, entre docentes e técnico-administrativos.

O Campus Campos do Jordão tem por objetivo ser um centro de referência local e regional pela excelência no ensino e pelo comprometimento no desenvolvimento social, científico e tecnológico.

### **1.2.17 - CAMPUS ARARAQUARA**

O Campus Araraquara do IFSP localizado no ramal de acesso Engenheiro Heitor de Souza Pinheiro Jd. dos Manacás, 14801-600, é resultado dos esforços conjuntos de prefeituras da região, Associação Comercial e Industrial de Araraquara (ACIA), do IFSP e do MEC, conhecedores das necessidades da região, cujas atividades econômicas são baseadas no setor sucroalcooleiro, produção de suco cítrico, unidade de produção da Embraer, unidade de manutenção de aeronaves da TAM, gás natural proveniente da Bolívia e diversificação dos arranjos produtivos do município, que tem se dado por meio da implantação do Polo de Tecnologias em Informática.

Assim, com a ajuda desses setores, atendeu-se à Chamada Pública SETEC/MEC nº 001/2007, relativa à Fase II do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica, e foram dados os primeiros passos para a construção do Campus Araraquara do IFSP. O Campus iniciou suas atividades em 16 de agosto de 2010, com a conclusão da primeira fase de seu prédio. Foram abertos, na ocasião, os cursos técnicos de Informática e Mecânica, com um total de 160 alunos.

Em 2011, o Campus Araraquara ampliou o número de matrículas em cerca de 130%. Foi aberto o curso Técnico em Mecatrônica, que apresentou grande procura já no primeiro vestibular. Também foi aberto o primeiro curso superior: Licenciatura em Matemática, igualmente com grande demanda. Em 2012 foram abertos dois cursos superiores em tecnologia: Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Mecatrônica Industrial.

O quadro de pessoal, inicialmente com 13 servidores, hoje conta com 35 professores efetivos, sendo 03 em exercício na Reitoria, 6 professores temporários e 25 técnicos-administrativos, para um total de 400 alunos.

Com um ano de funcionamento, o Campus Araraquara do IFSP conta atualmente com 17 alunos de Iniciação Científica e Iniciação Científica – EM, que já apresentarão os primeiros resultados de suas pesquisas no Congresso de Iniciação Científica do IFSP. Além desses, mais 12 alunos PIBID. alunos da Licenciatura em Matemática recebem bolsa PIBID (Iniciação à Docência), para desenvolver estudos e projetos na área de Educação Matemática. Outro ponto a se destacar são as duas bolsas obtidas para o programa Ciência Sem Fronteiras, do Governo Federal.

A perspectiva de ampliação do espaço físico do Campus é positiva para abertura de novos cursos. Atualmente, o projeto executivo da construção da segunda fase do prédio encontra-se em licitação. Ele contempla a construção de 9 salas de aula, bloco de laboratórios para área de indústria, portaria, auditório e também adequação dos espaços físicos já existentes. A obra deverá ser iniciada em 2014.

O Campus Araraquara do IFSP vem se tornando conhecido no município e na região, pela qualidade de seu ensino. Por isso, é grande a expectativa da comunidade externa pela manutenção dos cursos técnicos, de Licenciatura e dos cursos superiores de Tecnologia, que possuem mercado de trabalho aquecido na região, assim como implementação de novos cursos.

### **1.2.18 - CAMPUS AVARÉ**

A Portaria Ministerial n.º 1170, de 21 de setembro de 2010, autorizou o funcionamento do campus Avaré, que iniciou suas atividades em 7 de fevereiro de 2011, com os cursos Técnicos em Agronegócio e Eventos. A abertura da unidade resultou da convergência de esforços da Prefeitura de Avaré, do IFSP e do Ministério da Educação (MEC), o qual realizava, na época, o Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica – Fase II.

Tendo realizado suas primeiras aulas em prédio público cedido provisoriamente, a escola funciona, atualmente, numa área superior a 29 mil m<sup>2</sup>

doadada pela Prefeitura do município. A estrutura física atual do campus inclui salas de aulas, laboratórios, biblioteca, sala de professores, coordenações, áreas de apoio pedagógico, área de alimentação, espaços do setor administrativo e secretaria escolar etc. A ampliação da área construída já está prevista para os próximos anos com instalação de novas salas de aulas e laboratórios, quadra poliesportiva, auditório, entre outros espaços.

No que diz respeito aos seus recursos humanos, o campus também vem somando a cada dia. Desde sua inauguração, possibilitada pelo trabalho de apenas doze servidores, a escola vem crescendo de tal forma que, hoje, conta com corpo docente composto por vinte e dois professores efetivos e dez professores substitutos/temporários e corpo técnico-administrativo composto por vinte e três servidores, totalizando equipe de cinquenta e cinco funcionários trabalhando em prol do Ensino, de Pesquisa e da Extensão.

Até o segundo semestre de 2013, além dos cursos de Agronegócio e Eventos, o campus Avaré tem ofertado vagas também nos cursos Técnicos em Agroindústria e Mecatrônica, em sua modalidade concomitante ou subsequente. No início de 2012, aderiu à parceria com o Governo Estadual para a oferta de cursos Técnicos em Agroindústria, Eventos e Mecatrônica Integrados ao Ensino Médio e, no segundo semestre do mesmo ano, iniciou a oferta do Programa Nacional Mulheres Mil e dos cursos profissionalizantes do PRONATEC: Bolsa Formação. O campus vem se preparando para, em 2014, iniciar seus cursos de nível superior, cuja oferta no município e em grande parte da região restringe-se a instituições privadas.

Além dos cursos oferecidos, em apenas dois anos e meio de funcionamento, o campus orgulha-se de já ter sido palco para realização de eventos acadêmicos e culturais tais como encontros, exposições, competições esportivas, apresentações musicais e de dança, desfiles de moda, festas tradicionais, palestras com temáticas diversas, entre outros.

Nossos alunos já participaram de visitas técnicas dentro e fora do Município em locais como hotéis, empresas, indústrias, usinas, propriedades rurais, escolas, parques, exposições, feiras e festivais.

Em 2012, o campus sediou e participou da organização do “4º Workshop de Negócios e Inovação”, do “3º Congresso de Iniciação Científica do IFSP” e da “2ª

Semana Nacional de Ciência e Tecnológica do Campus Avaré”, contando com a presença de mais de mil pessoas durante esses eventos. Ainda no ano de 2011, o campus foi contemplado com cinco projetos de Extensão, trabalhando com temas artísticos, literários e ambientais. Grande parte dessas e outras ações e atividades tem sido realizadas por meio de parcerias estabelecidas com empresas privadas e órgãos públicos do município e região.

### **1.2.19 - CAMPUS BARRETOS**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, IFSP, teve seu Campus Barretos edificado em atendimento à Chamada Pública do MEC/SETEC nº 001/2007, Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica - Fase II, com autorização de funcionamento pela portaria ministerial nº 1.170 de 21 de setembro de 2010, com o objetivo de atender a comunidade de Barretos e das cidades vizinhas.

O IFSP-Campus Barretos localiza-se, em prédio próprio, na Avenida C-1, n. 250, Bairro Ide Daher, em um terreno de 20000m<sup>2</sup> cedido pela Prefeitura Municipal, no município de Barretos. Composto por um conjunto edificado de padrão escolar com 3 blocos interligados, com área total construída de 5000m<sup>2</sup>, divididos em bloco administrativo, bloco de salas de aula, bloco de laboratório de turismo e passarela, além das áreas de implantação e portaria, distribuídos em 2 pavimentos. Em 2012, essa área construída foi ampliada para 5778,49m<sup>2</sup>.

No início, o Campus Barretos ofereceu os cursos técnicos em Agronegócio, Eventos e Manutenção e Suporte em Informática, nos períodos vespertino e noturno, atendendo cerca de 160 alunos. Nesta época, o Campus Barretos contava com 11 professores e 5 servidores técnico-administrativos.

Sua aula inaugural foi ministrada, em 23 de setembro de 2010, pelo então Prefeito do Município de Barretos, Emanuel Mariano de Carvalho. No dia 28 de outubro, o Instituto Federal – Campus Barretos foi oficialmente inaugurado pelo Ministro da Educação, da época, Fernando Haddad. Seu primeiro Diretor Geral foi o Professor Vítor José Brum, no período de agosto de 2010 a maio de 2013.

Em 2013, com o ingresso de docentes e administrativos, essa instituição de ensino, pesquisa e extensão, passou a contar com 48 professores, dos quais 43 efetivos e

5 substitutos/temporários, em sua maioria com formação em nível de pós-graduação,

sendo 18 doutores, 21 mestres, 7 especialistas e 2 graduados.

Atualmente o IFSP, Campus Barretos, oferece aos seus estudantes os seguintes cursos: Ensino Médio Integrado em Informática e em Agropecuária; Cursos Técnicos em Eventos, Agronegócio, Alimentos e, Manutenção e Suporte em Informática; Cursos Superiores de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, de Tecnologia em Gestão de Turismo e de Licenciatura em Ciências Biológicas.

A presença do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), em Barretos, permite a ampliação das opções de qualificação profissional e de formação técnica e tecnológica para as indústrias, serviços e agropecuária da região, por meio de educação pública e de qualidade.

#### **1.2.20 - CAMPUS BIRIGUI**

O Campus Birigui, edificado em atendimento à Chamada Pública do MEC/SETEC nº 001/2007 - Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica – FASE II, está localizado no município de Birigui, na região noroeste do estado de São Paulo. Teve sua autorização de funcionamento através da Portaria nº 116, de 29 de janeiro de 2010, com previsão de início de suas atividades educacionais para o 2º semestre do corrente.

Com uma área total construída de 3.656,23 m<sup>2</sup> é composto por um conjunto edificado de padrão escolar com 5 blocos de edifícios, sendo Bloco Administrativo, Blocos de Salas de Aula, Biblioteca e Laboratórios e Bloco de Convívio e Cantina, com mais 01 bloco a ser construído.

O Campus Birigui iniciou em 2010 ofertando os seguintes cursos técnicos de nível médio na modalidade concomitante ou subsequente: Técnico em Administração, com oferta de 40 vagas, período noturno, com duração de um ano e meio; Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, com oferta de 40 vagas, no período vespertino, com duração de dois anos; e Técnico em Automação Industrial, com oferta de 80 vagas, divididas no período vespertino e noturno, com duração de dois anos.

Em 2011 o campus iniciou a oferta dos seguintes cursos: Licenciatura em Matemática, com oferta de 40 vagas, período noturno, com duração de quatro anos; cursos PROEJA FIC, oferecidos a alunos matriculados na Educação de Jovens e Adultos (EJA) do primeiro ciclo do Ensino Fundamental, em parceria com as prefeituras dos municípios de Birigui, Araçatuba e Penápolis, sendo os cursos nas áreas de administração, informática e indústria; Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes para as Disciplinas do Currículo da Educação Profissional, com 50 vagas.

Em 2012 interrompeu-se a oferta dos cursos técnicos concomitantes ou subsequentes do período e iniciou-se a oferta em período integral de cursos técnicos integrados ao ensino médio, em parceria com a Secretaria de Estado da Educação de São Paulo, com os cursos de: Técnico em Administração; Técnico em Informática; e Técnico em Automação Industrial. Todos com oferta de 40 vagas em período integral com duração de três anos.

Em 2013 o Campus Birigui iniciou a oferta de mais três cursos superiores: de licenciatura em Física, com 40 vagas no período noturno, com duração de quatro anos, de Tecnologia em Mecatrônica Industrial, com 40 vagas no período noturno e duração de três anos e de Tecnologia em Sistemas para Internet, com 40 vagas no período noturno e duração de três anos.

No 2º semestre de 2013 o Campus Birigui conta com: sete turmas nos cursos técnicos de nível médio na modalidade concomitante ou subsequente; cinco turmas de Licenciatura em Matemática; cinco turmas do PROEJA FIC; cinco turmas de curso técnico integrado ao ensino médio, uma turma de tecnologia em Mecatrônica Industrial, uma turma de Tecnologia de sistemas para internet, uma turma de licenciatura em física, totalizando vinte e cinco turmas, com aproximadamente 700 alunos matriculados.

O Campus Birigui oferece também ao decorrer dos anos cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) voltados a toda comunidade visando qualificar profissionais contribuindo com o crescimento econômico da região.

Por estar localizado em uma região industriária, a maioria dos discentes do campus Birigui são trabalhadores da indústria e do comércio. Por esse motivo muitos de nossos cursos são oferecidos no período noturno, favorecendo o acesso da comunidade.

A presença do IFSP em Birigui permite a ampliação das opções de qualificação profissional e formação técnica e tecnológica para as indústrias e serviços da região, por meio de educação gratuita e de qualidade.

### **1.2.21 - CAMPUS BOITUVA**

Campus Avançado Boituva é resultado dos esforços da Prefeitura de Boituva e da Associação Vereador “Jandir Schincariol”, do IFSP e do MEC, que, conhecedores das necessidades da região, cuja principal atividade econômica é a indústria e serviços, implementaram a escola, oferecendo os cursos nas áreas de Informática e Automação Industrial. O CETEB – CENTRO EDUCACIONAL E TECNOLÓGICO DE BOITUVA foi inaugurado em 17 de dezembro de 2002 e pertence à Associação Profissionalizante “Vereador Jandir Schincariol”, que é uma instituição de Educação Profissional que envolve o Governo Federal através do MEC/PROEP, responsáveis pela construção do prédio e aquisição dos equipamentos para funcionamento dos cursos, e o governo municipal através, principalmente, das Secretarias de Administração e da Educação e instituições sociais e profissionais da região. O prédio do CETEB contém 3.662,19 m<sup>2</sup> de área construída assim distribuídos: 7 salas de aula, 16 laboratórios e 15 ambientes administrativos. No primeiro semestre de 2009, começaram as primeiras tratativas para a realização do acordo de cooperação entre a Prefeitura Municipal de Boituva, a Associação Profissionalizante “Vereador Jandir Schincariol” e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo.

Acordo este estabelecendo como meta oferecer gradativamente à comunidade de Boituva e região, a partir de agosto de 2009, programas da educação profissional e tecnológica em seus diferentes níveis e licenciaturas e promover a ocupação gradativa das instalações do Centro Educacional e Tecnológico de Boituva – CETEB, visando à transformação futura deste em um campus do IFSP. A partir deste acordo, em agosto de 2009, foram ofertadas 40 vagas do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática no período vespertino com duração de 18 meses. Nesta fase, o Campus funcionava em total parceria com a Prefeitura e a Associação, tendo 1 servidor efetivo do IFSP e os demais funcionários do CETEB e professores substitutos. Em 23 de dezembro de 2009, a Resolução do Conselho

Superior n.º 28, autorizou o funcionamento do então Núcleo Avançado Boituva, que iniciou as atividades em 17 Agosto de 2009, na Avenida Zélia de Lima Rosa, 100, Portal dos Pássaros, em Boituva, a 115 km da Capital.

Em fevereiro de 2010, a oferta ocorreu no período noturno, ainda com o curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática com duração de 18 meses. Neste mesmo semestre o Campus abriu o 1º concurso público para provimento de vagas de professores e técnicos administrativos, sendo no total: 3 professores da área de arquitetura de redes de computadores; 3 professores da área de programação e banco de dados; 3 assistentes em administração; 2 técnicos de assuntos educacionais; 1 assistente de alunos. Com o extrato do compromisso – convênio nº 125/1999/PROEP foi publicado no diário oficial dia 25 de janeiro de 2010, e em 01 de fevereiro de 2010, em cerimônia realizada em Brasília, para inauguração simultânea de 78 escolas federais de educação profissional do país, sendo nove destas do Instituto Federal de São Paulo, que se consolida o compromisso o funcionamento dos Campi Avançado de Boituva e Capivari, ambos com base no Campus de Salto. Mas é através da portaria ministerial n.º 1.366, de 06 de Dezembro de 2010, que passa a ser Campus Avançado Boituva, marcando-se como o primeiro Campus Avançado do Instituto Federal de São Paulo. No período de agosto a novembro de 2010, o Campus começou a receber os servidores aprovados no Concurso se tornando cada vez mais independente do acordo de cooperação com a APVJS e Prefeitura. Ainda no 2º semestre de 2010, o Campus atendeu mais uma demanda da cidade e região, ofertando 40 vagas para o Curso Técnico em Automação Industrial.

Em 2011 iniciaram as primeiras discussões acerca de novas ofertas de cursos e foi composto uma comissão de professores que realizaram estudos na cidade e região, apontando o Curso Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas como sendo o 1º Curso Superior a ser oferecido pelo Campus Avançado Boituva. Durante o ano de 2012, sob comando da Diretoria de Graduação da PRE um grupo envolvendo servidores de todo o IFSP trabalharam na construção de um plano de curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas unificado para todo o IFSP, resultando agora no início de 2013 no processo de finalização do PPC de Boituva. Foi também no ano de 2012 que o Campus investiu em equipamentos, acervo bibliográfico e 75 novos computadores para atender a demanda deste novo curso, previsto para agosto de 2013.

Em agosto de 2012, o Campus Avançado Boituva ofertou o maior número de vagas já registrados em um único processo seletivo para o mesmo curso do IFSP, totalizando 900 vagas para o curso Técnico em Secretaria Escolar, ofertado em 14 cidades do Estado de São Paulo na modalidade a distância. Este curso faz parte do Programa PROFUNCIÓNÁRIO do Governo Federal, que visa à capacitação e qualificação dos servidores públicos municipais, estaduais e federais da educação. Em 23 de abril de 2013 por meio da portaria nº 330 do Ministro de Educação Interino, passamos de Campos Avançado para Campus Pleno, possibilitando assim autonomia na gestão administrativa. No segundo semestre de 2013, iniciamos a primeira turma do curso ADS – Análise Desenvolvimento de Sistema, na modalidade Superior, deu-se início a 4 turmas do Pronatec com um total de 100 alunos divididos nos cursos de Desenho Mecânico e Eletricista Industrial.

#### **1.2.22 - CAMPUS CAMPINAS**

O Campus Campinas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP, foi criado com autorização através da Portaria no 1170, de 21 de setembro de 2010, do Ministério da Educação.

As atividades da unidade tiveram início no segundo semestre de 2013. As atividades do IFSP se iniciaram no CTI, unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), graças a um convênio de cooperação técnico-educacional firmado entre as instituições em abril de 2013. O CTI disponibilizou a estrutura necessária para a realização das atividades educacionais e técnicas, visando promover um inédito embricamento entre Unidades de Pesquisa e Instituições de Ensino. Estas atividades iniciais conjuntas de compartilhamento de espaço visam estabelecer uma cultura de integração das duas instituições, lançando as bases para um posterior crescimento orgânico do IFSP que ocorrerá mediante a construção pelo IFSP de mais salas de aula, laboratórios, biblioteca, auditório e outros espaços para os estudantes. Os cursos escolhidos para serem ofertados na unidade Campo Grande foram ratificados em Audiência Pública realizada em 27/09/2013;

O Campus Campinas do IFSP deve atender 1200 alunos quando atingir sua plenitude, além do atendimento ao cliente interno, com mais de 2000 servidores.

Na unidade Campo Grande, cujas atividades iniciais estão previstas para 2015/2016 serão oferecidos cursos técnicos, ensino médio e técnico integrados, cursos superiores de tecnologia e licenciatura, Proeja, Pronatec e projetos de Formação Inicial e Continuada.

O campus será instalado em área de 22 mil m<sup>2</sup>, doada pela Prefeitura Municipal, no bairro Campo Grande. As obras serão divididas em três fases. Abrangerá a construção de salas de aula, laboratórios, salas administrativas, refeitório, portaria, adequação do terreno e entorno, com investimento de aproximadamente R\$ 11 milhões na primeira fase. Após a entrega da primeira fase serão iniciados os cursos Técnicos integrados, concomitantes, Pronatec e Licenciatura.

As duas fases seguintes de obras, possibilitarão a ampliação da estrutura e, conseqüentemente, do número de cursos e alunos no Campus Campinas/Campo Grande. Para tal entendemos que seja necessário uma nova avaliação no PDI Campus Campinas no fim ano do ano de 2015.

Além da unidade Campo Grande, o Campus Campinas do IFSP contará com a unidade CTI Renato Archer, cuja transferência das atividades para prédio próprio estão previstas para 2017/2018. Além do Curso Superior em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, cursos técnicos, ensino médio, Proeja, EJA, Pronatec e projetos de Formação Inicial e Continuada poderão ser oferecidos. O campus será instalado em área de 20 mil m<sup>2</sup>, transferida pelo governo Federal do MCTI para o MEC. As obras serão divididas em três fases. A primeira, que deve ser licitada entre 2015 e 2016, abrangerá a construção de salas de aula e laboratórios de informática e sistemas eletrônicos com investimento de R\$ 4,0 milhões. Após a entrega da primeira fase, o curso de tecnologia em sistemas eletrônicos e especialização serão iniciados. Na fase II, com a construção das salas administrativas, novos laboratórios, área de convivência, etc. haverá também oferta de cursos Técnicos, Pronatec e Formação Continuada.

A parceria entre institutos de pesquisa e institutos de ensino superior é uma tendência mundial e está alinhada com as Diretrizes 2014-2018 para os Institutos Federais divulgadas pelo MEC, facilitando os processos de inovação em sociedades comprometidas com o fortalecimento de suas cadeias produtivas, seguindo o exemplo do sistema Fraunhofer, na Alemanha, e o sistema Carnot, na França.

O arranjo proposto atende ao Incentivo à propriedade Intelectual, Incentivo à pesquisa aplicada, desenvolvimento tecnológico e inovação (PD&I), Participação nos clusters de inovação e a Previsão de criação do Polo de Inovação.

O Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer é uma unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) que atua há mais de 30 anos em pesquisa e desenvolvimento na cidade de Campinas, atendendo a demandas de todo Brasil. Recentemente a instituição expandiu sua atuação física para o nordeste, estabelecendo em 2006 um escritório na cidade de Fortaleza.

Recentemente, a atuação do CTI Renato Archer tem sido direcionada para o atendimento de políticas públicas de todas as esferas de Governo, com ênfase na Política Nacional de Direitos da Pessoa com deficiência (Viver sem Limite), Política Nacional de Resíduos Sólidos (Ambientronic), Política Nacional de Tecnologia da Informação (TI Maior), Política Nacional de Alerta Antecipado de Catástrofes, Política Nacional de Microeletrônica (CI Brasil), entre outras.

Inicialmente a proposta inovadora do curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas unirá a experiência centenária do IFSP em ensino com a experiência de décadas do CTI Renato Archer em inovação para a cadeia produtiva brasileira. Desta forma, as instituições confirmarão seu compromisso histórico com a indústria.

### **1.2.22 - CAMPUS CAPIVARI**

O município de Capivari está localizado no Estado de São Paulo, na mesorregião e microrregião de Piracicaba (IBGE 2009), a 140 km da capital do Estado. Faz divisa com os municípios de Cardeal, Elias Fausto, Indaiatuba, Mombuca, Monte Mor, Piracicaba, Rafard, Rio das Pedras, Santa Bárbara D'Oeste e Tietê.

Em 01/02/2010, o Campus Avançado Capivari foi criado, vinculado ao Campus Salto, em ato oficial realizado em Brasília, conduzido pelo Presidente da República à época, Luiz Inácio Lula da Silva.

Em termos de Infra-Estrutura, o Campus conta com: 8 salas de aulas teóricas, 6 laboratórios de Informática, 2 laboratórios de Eletrônica, 1 laboratório de Eletricidade, 1 laboratório de Automação Industrial, 1 laboratório de Hidráulica /

Pneumática, 1 laboratório de Processos Industriais, Biblioteca, Anfiteatro, Auditório e Cantina.

A criação do Campus Avançado Capivari foi precedida pela assinatura de um termo de compromisso envolvendo o MEC/SETEC (Ministério da Educação / Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica), o IFSP, o Município de Capivari, a CNEC (Campanha Nacional de Escolas da Comunidade) e o FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação). O objetivo do termo de compromisso foi a colaboração entre as partes no sentido de criação do Campus por meio da incorporação do Centro de Aprendizagem e Desenvolvimento Educacional de Capivari, objeto de convênio entre o Ministério da Educação e o CNEC, por meio do PROEP (Programa de Expansão da Educação Profissional). Em abril de 2013, o Campus deixou de ser Campus Avançado, passando a ser reconhecido como Campus, nas mesmas condições dos demais do IFSP.

As atividades no Campus Avançado Capivari iniciaram-se em agosto de 2010, com a oferta de dois cursos técnicos subsequentes/concomitantes (Química e Manutenção e Suporte em Informática). Em 2012, o Campus passou a oferecer dois cursos técnicos integrados ao ensino médio (Química e Informática), em parceria com a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. Em 2013, foi criado o primeiro curso superior (Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas) e foi aprovado no Conselho Superior o projeto do Curso Superior de Tecnologia em Processos Químicos (a ser ofertado a partir do 1º semestre de 2014).

### **1.2.23 - CAMPUS CATANDUVA**

O Câmpus Catanduva do IFSP é resultado dos esforços conjuntos de prefeituras da região, Associação Comercial e Industrial de Catanduva, do IFSP e do MEC, conhecedores das necessidades da região, cujas atividades econômicas são baseadas no setor sucroalcooleiro, produção de suco cítrico, produção de ventiladores, indústria de beneficiamento de café, indústria de laticínios e diversificação dos arranjos produtivos do município.

Assim, com a ajuda desses setores, atendeu-se à Chamada Pública SETEC/MEC nº 001/2007, relativa à Fase II do Plano de Expansão da Rede

Federal de Educação Tecnológica, e foram dados os primeiros passos para a construção do Câmpus Catanduva do IFSP.

O Câmpus iniciou suas atividades no segundo semestre de 2010, com a conclusão da primeira fase de seu prédio. Foram abertos, na ocasião, os cursos técnicos de Manutenção e Suporte em Informática e Mecatrônica, com um total de 160 alunos. Em dezembro de 2011, foi realizada reunião entre o Diretor do IFSP, Prof. Dr. Márcio Andrey Teixeira, e o Prefeito da cidade de Catanduva, Eng. Afonso Macchione Neto, onde este último manifestou grande interesse na abertura do curso

de Tecnologia em Mecatrônica Industrial pelo IFSP, salientando a alta demanda por profissionais com esta formação na cidade e região.

A definição pelas áreas de Fabricação Mecânica, Mecatrônica e Informática no

Câmpus Catanduva foi tomada ainda antes da criação do câmpus, em audiência pública com a reitoria do IFSP realizada na cidade com representantes do comércio, indústria e instituições de ensino, e organizada pela Prefeitura no ano de 2010. Em 2011, foi aberto o curso Técnico em Fabricação Mecânica com oferta semestral de 40 vagas, e para o primeiro semestre de 2012, foram abertos os cursos Técnicos Integrado em Química e Técnico Integrado em Mecatrônica (ambos em parceria com a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo) e os cursos superiores de Licenciatura em Química, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS) e no primeiro semestre de 2013, o de Tecnologia em Mecatrônica Industrial, todos com oferta anual de 40 vagas. Ainda no início de 2013 foi também ofertado o curso técnico integrado em Redes de Computadores também em parceria com a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. Assim sendo, em 2013 foi ofertado um total de 320 vagas.

O quadro de servidores, atualmente, conta com 31 professores e 30 técnicos-

administrativos para um total de aproximadamente 450 alunos. O câmpus conta com

04 (quatro) laboratórios de Química, 08 (oito) laboratórios de Informática e 10 (dez) laboratórios da área de Indústria, além de 10 (dez) salas de aulas e demais infraestruturas básicas apresentadas na seção 3.1 desta minuta. A segunda fase da expansão do câmpus, com aproximadamente 3000m<sup>2</sup>, foi concluída no primeiro

semestre de 2012. A terceira fase da obra de expansão está em processo de solicitação, o que inclui uma quadra poliesportiva e um anfiteatro.

#### **1.2.24 - CAMPUS HORTOLÂNDIA**

O Campus Hortolândia foi construído mediante atendimento à Chamada Pública do MEC/SETEC no 001/2007 - Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica – FASE II. Está localizado, portanto, no município de Hortolândia do Estado de São Paulo.

Sua autorização de funcionamento se deu através da Portaria nº 1.170, de 21 de setembro de 2010 e iniciou suas atividades educacionais em fevereiro de 2011, oferecendo o Curso Técnico em Informática em dois turnos, tarde e noite.

O IFSP – Campus Hortolândia – atendeu inicialmente aproximadamente 80 estudantes no ano de 2011, duas turmas de Técnico Concomitante em Informática, tarde e noite. Neste momento o Instituto funcionava em salas cedidas pela Prefeitura da cidade, no prédio do Centro de Formação de Professores Paulo Freire.

Em 2012 houve novamente vestibular para o Curso Técnico Concomitante em Informática, formando novamente duas turmas, tarde e noite.

Também no início do semestre, foram ofertadas as vagas, em parceria com a Secretaria do Estado, para duas turmas de Técnico Integrado ao Ensino Médio (Fabricação Mecânica e Informática) atendidas na própria escola do Estado, E. E. Liomar Camera Freitas. Essa parceria está fundamentada em um conjunto de instrumentos legais, entre eles, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, o Decreto Estadual nº 57.121/2011, a Resolução SEE nº 47/201 e um Termo de Acordo de Cooperação Técnica envolvendo as duas instituições.

Nesta época o Instituto possuía aproximadamente 10 professores e 5 técnicos administrativos. Esta estrutura perdurou até agosto de 2012, quando ocorreu a mudança para as novas instalações.

O processo de mudança para o prédio próprio ocorreu com o auxílio da prefeitura e dos servidores do Campus. Em setembro deste mesmo ano chegaram mais servidores e, portanto, já em outubro foram abertas inscrições, via vestibular, para o Curso Técnico Concomitante em Fabricação Mecânica e Técnico Concomitante em Informática, para iniciar em 2013. Ademais, por meio do SISU

foram ofertadas as vagas para o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistema, 40 vagas no período noturno.

No início de 2013 o Campus recebeu mais servidores, organizou mais laboratórios e pode oferecer, no segundo semestre, o curso técnico concomitante em eletroeletrônica e também dar seguimento aos cursos de Técnico em Informática e Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Atualmente atendemos 6 turmas de Técnico Concomitante, 2 de Técnico Integrado ao Ensino Médio e duas turmas de Nível Superior.

O Campus Hortolândia ainda está em sua 1ª fase de expansão, aguardando a construção, que já foi licitada, para um novo prédio com salas de aula e laboratórios para atender mais turmas.

### **1.2.25 - CAMPUS MATÃO**

O Campus Matão iniciou suas atividades como Campus Avançado de Sertãozinho, em 12 de agosto de 2010, num prédio provisório, cedido pela Prefeitura Municipal de Matão. Seu funcionamento foi aprovado pelo Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo (IFSP) por meio da Resolução nº 29, de 23 de dezembro de 2009. Em 23 de abril de 2013, a Resolução Ministerial nº 330 autorizou a emancipação organizacional do Campus Matão que, dessa maneira, passou a operar de modo independente do Campus Sertãozinho.

Resultado dos esforços da Prefeitura de Matão, do IFSP, do Ministério da Educação (MEC) e da Rede Brasileira de Tecnologia de Biodiesel do Ministério de Ciência e Tecnologia (RBTB-MCT), que, conhecedores das necessidades da região, cujas principais atividades econômicas são a indústria sucroalcooleira, de alimentos e implementos agrícolas, o Campus Matão, foi criado para oferecer, inicialmente, cursos tecnológicos nas áreas de Biocombustíveis e Alimentos. Posteriormente, como forma de atender à demanda crescente por qualificação, o Campus passou a ofertar, também, o curso de Formação Pedagógica de Docentes da Educação Profissional em Nível Superior e, ainda, o curso de pós-graduação lato sensu “Álcool e Açúcar: das matérias-primas à produção e análise da qualidade”.

Atualmente, o Campus Matão conta com 148 alunos matriculados em seus cursos de Tecnologia e 35 no curso de pós-graduação lato sensu. Considerando apenas os cursos já implantados, o potencial de atendimento do Campus é de 460 discentes. Dos ingressantes no curso de Formação Pedagógica, 25 concluíram e, assim, estão aplicando os conhecimentos adquiridos por meio do curso em suas áreas de atuação. Além disso, cinco alunos da primeira turma de Tecnologia em Biocombustíveis concluíram o curso no ano de 2013 e estão se inserindo no mercado de trabalho ou dando continuidade à carreira acadêmica, por meio do ingresso no mestrado em outras instituições. É importante ressaltar, ainda, que desde 2012 o Campus oferece cursos de capacitação e qualificação profissional de curta duração por meio do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC). Neste ano de 2013, foram abertas seis turmas com um total de 130 alunos subdivididos entre os cursos de Promotor de Vendas, Inglês Básico, Espanhol Básico, Operador de Computador e Auxiliar Administrativo.

Conforme destacado anteriormente, o Campus Matão está funcionando numa instalação provisória que conta com duas salas de aula, uma sala de professores, duas instalações para os setores técnico-administrativos, uma biblioteca e três laboratórios, sendo um multidisciplinar. Vale ressaltar, aqui, duas considerações: uma em relação aos laboratórios e outra referente à biblioteca. Em relação aos laboratórios, estes encontram-se devidamente equipados com vidrarias, reagentes e equipamentos adequados ao ensino, à pesquisa e à extensão nas áreas de Química, Biologia, Física, Biocombustíveis e Alimentos. Já a Biblioteca Campus Matão atende em uma sala de 35m<sup>2</sup> onde estão alocados duas mesas de estudo para até quatro pessoas, seis estantes para o acervo, três computadores para uso de alunos, há também duas mesas de trabalho e dois computadores para uso das bibliotecárias. O acervo em uso, que na data de 18/09/2013 totaliza 496 livros, quatro trabalhos de conclusão de curso e um relatório de estágio, encontra-se em processo de automação (com software provisório, que não permite o uso em rede, aguardando a aquisição efetiva de um programa automatizado padronizado entre todos os Campi do IFSP). Além disso, encontra-se em processo de catalogação cerca de 64 caixas de novos livros adquiridos.

No ano de 2014, com a conclusão das obras de sua sede própria numa área construída prevista de 5.208,58m<sup>2</sup> em um terreno de 44.103,60m<sup>2</sup>, o Campus

Matão contará com cinco blocos de edifícios interligados, sendo um bloco com 24 salas de aulas, um bloco com quatro laboratórios cada, um bloco de alimentação (cantina), um bloco de apoio operacional e um bloco administrativo.

A partir de 2014, existe a previsão de construção de mais dois blocos de edifício com laboratórios e do complexo poliesportivo.

No que diz respeito ao seu quadro de servidores, o Campus Matão é composto por 23 docentes e 20 técnicos-administrativos. Do total de docentes, 19 são efetivos e com regime de dedicação exclusiva e quatro são temporários ou substitutos e trabalham sob o regime de 20 horas/semanais. É importante frisar que o corpo docente é altamente qualificado, formado por 74% doutores e 22% mestres. Em relação aos servidores técnico-administrativos, o Campus conta com cinco técnicos de laboratório, quatro assistentes em administração, dois assistentes de alunos, dois técnicos da tecnologia da informação, duas técnicas em assuntos educacionais, duas bibliotecárias, uma auxiliar em administração, um administrador, uma psicóloga. Acerca dos servidores desse segmento também é imprescindível ressaltar que possuem alta qualificação para o exercício de suas funções, uma vez que a grande maioria apresenta formação além da exigida para o cargo, destacando-se servidores com graduação (50%), especialização (15%) e mestrado (20%) em suas áreas de atuação.

### **1.2.26 - CAMPUS PIRACICABA**

O Campus Piracicaba, edificado em atendimento à Chamada Pública do MEC/SETEC nº 001/2007 -Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica – FASE II, está localizado no município de Piracicaba, região noroeste do estado de São Paulo, na Rua Diácono Jair de Oliveira, 1005 -Santa Rosa CEP 13414-155 -Piracicaba – SP. A autorização de funcionamento do campus ocorreu através da Portaria nº 104, de 29 de janeiro de 2010, tendo em 16 de agosto de 2010 o início das atividades educacionais.

Os primeiros cursos ofertados no Campus foram os cursos técnicos de nível médio na modalidade concomitante/subsequente na área de Indústria -com o curso técnico em Automação Industrial -, e na área de Informática, com o curso técnico em Manutenção e Suporte em Informática, ambos no período vespertino e noturno.

Atualmente, estão em funcionamento os cursos técnicos (Integrado) em Automação Industrial e em Mecânica no período vespertino, os cursos técnicos (concomitante/subsequente) em Automação Industrial e em Mecânica no período noturno, o curso de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas no período Matutino, o curso de tecnologia em Automação Industrial e o curso superior de Licenciatura em Física no período Noturno. Vale ressaltar que os cursos técnicos integrados supracitados são um convênio entre o IFSP e o Secretaria da Educação do de Estado de São Paulo. Foram diretores do Campus Piracicaba, o Prof<sup>o</sup>. Gilberto Fernandes, o Prof<sup>o</sup>. Anderson Belgamo e atualmente o Diretor é o Prof<sup>o</sup>. Ricardo Naoki Mori.

## **2. PROJETO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL**

### **2.1 INSERÇÃO REGIONAL**

O relatório do PDI vigente (2009-13) esclarece parcialmente, em suas páginas 70-72, as características da produção econômica atual no Estado de São Paulo, baseada em dois movimentos concomitantes: a desconcentração do processo produtivo e a concentração do capital na megalópole do eixo Rio de Janeiro - São Paulo (embora o texto não caracterize plenamente esta noção ampliada da gigantesca mancha urbana). Esses dois fenômenos, do ponto de vista da distribuição espacial da riqueza e de suas implicações demográficas, econômicas e sociais, determinam a atual fase de expansão da rede composta pelos campi do IFSP.

Trata-se de levar aos antigos e novos centros regionais do Estado uma oferta de vagas de ensino técnico, tecnológico e de licenciaturas às regiões nas quais as empresas capitalistas tendem a investir em novas unidades produtivas, dentro do processo de desconcentração espacial da produção. Simultaneamente amplia-se a oferta de vagas na capital paulista e seu entorno (Região Metropolitana), para garantir o atendimento das novas demandas de mão de obra geradas pelas empresas de alta tecnologia e do setor de serviços concentradas no vértice paulistano da megalópole do Sudeste do Brasil, principalmente por meio da criação

da nova modalidade de Escola denominada Unidade de Ensino Profissionalizante (UEP).

Assim, o IFSP tem se expandido, desde meados da década passada e mais aceleradamente na atual, dentro do entendimento das últimas gestões do MEC de levar o ensino técnico de qualidade a todo país por meio da rede nacional de institutos federais, num movimento que é acompanhado de perto pela rede estadual de Escolas Técnicas (ETECs) e Faculdades Tecnológicas (FATECs) mantidas pelo Centro Paula Souza (órgão do governo estadual gestor das escolas técnicas, relacionado à Secretaria de Ciência e Tecnologia de São Paulo).

As duas redes públicas de ensino técnico e tecnológico, a Federal e a Estadual vêm assegurando a abertura de novas unidades em todas as regiões do Estado, de modo que atualmente em muitas localidades ambas oferecem modalidades similares de cursos. Trata-se, portanto, cada vez mais de cumprir o prognóstico expresso na página 73 do PDI vigente, em seu item “f”, qual seja “Assegurar que os novos IFs não sejam concorrentes e coincidentes às instituições públicas que já existem no âmbito local-regional. De modo que amplie a oferta de cursos e vagas de ensino público de qualidade e desconcentre as instituições dos principais centros regionais do Estado de São Paulo”.

Dessa forma, é recomendável atentar para esta expansão paralela entre as duas redes, de maneira a garantir a escolha mais adequada de eixos tecnológicos e opções de cursos sem haver coincidências estritas do IFSP com a rede Paula Souza e mesmo com outras instituições. Nesse sentido, as audiências públicas, efetuadas nas localidades onde os novos campi e UEPs venham se instalar, são a garantia de fornecer melhores diagnósticos da situação local para fins de escolha dos cursos. O recém criado Núcleo de Audiência Pública (NAP) no IFSP visa aprimorar as audiências, proporcionando pelo diálogo democrático com as comunidades, a abertura de novas unidades que ofereçam cursos realmente almejados pela cadeia produtiva local.

Nos campi já estruturados, e sobretudo naqueles do núcleo mais antigo do IFSP (São Paulo, Cubatão, São João da Boa Vista e Sertãozinho), a inserção regional

deve levar em conta as mudanças verificadas nas realidades de cada área, como por exemplo o impacto da exploração das jazidas de petróleo do denominado “pré-sal” na Região Metropolitana da Baixada Santista, onde as construtoras e o mercado imobiliário se antecipam criando grandes empreendimentos para atender novos moradores ligados à essa atividade, a qual deve gerar novas demandas por Educação e capacitação na região, tanto dos antigos quanto dos novos residentes.

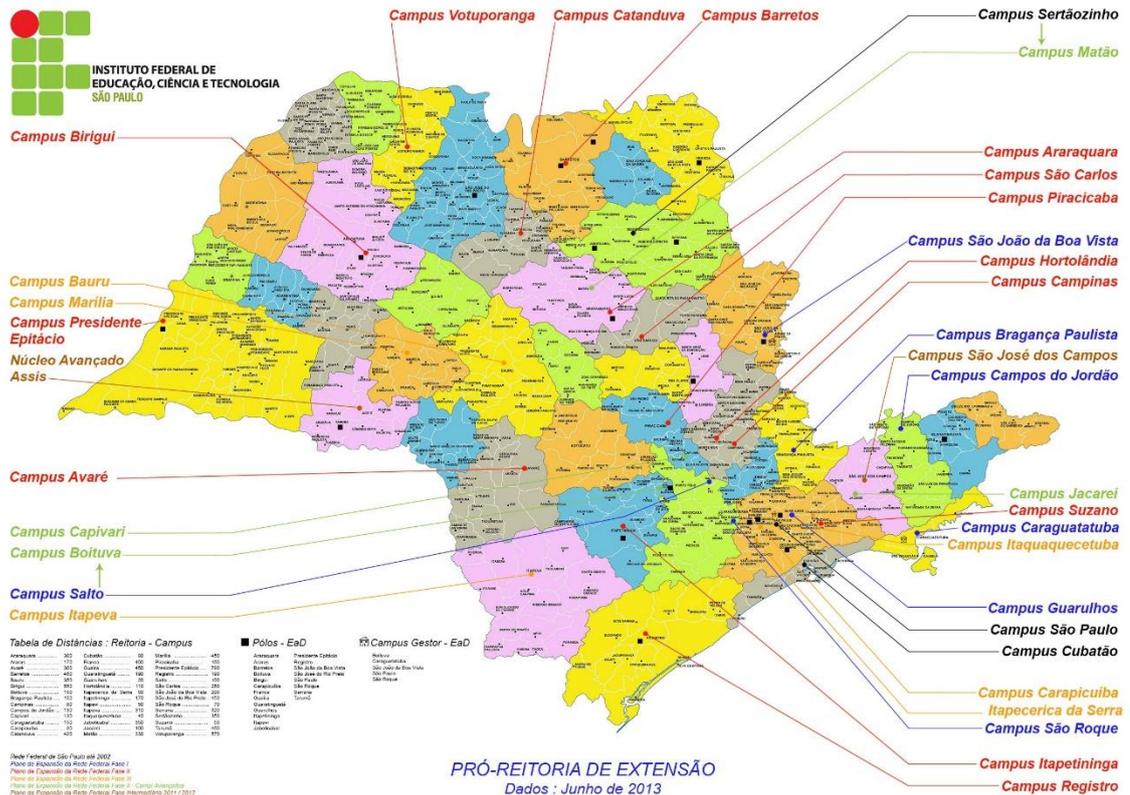
Na Região Metropolitana da Grande São Paulo, onde o capital tende a se concentrar ainda mais por conta do papel da metrópole paulistana como cidade mundial (a capital paulista é a 14ª cidade mais globalizada do planeta, recebendo a classificação de cidade global alfa, por parte do Globalization and World Cities Study Group & Network - GaWC), os campi e futuras UEPs devem estar alinhados, na oferta de vagas, com as novas demandas das cadeias produtivas de alta tecnologia e de serviços qualificados que tendem cada vez mais a se expandirem na região.

A desconcentração do IFSP, esclarecida no relatório do PDI vigente, procura atender as demandas crescentes por escolaridade técnica, tecnológica e licenciaturas nas diversas regiões do Estado. Porém, a lógica empresarial do capitalismo, conforme expressa por LENCIONI, citada no documento acima, não justifica abrir vagas dessas modalidades de ensino em absolutamente todas regiões paulistas, dado que as unidades produtivas tendem a ser instaladas ao redor dos eixos rodoviários principais e no entorno das cidades-sedes dos três núcleos metropolitanos maiores (São Paulo, Campinas e Santos). Portanto, ainda que o desejo manifesto do MEC seja a abertura de unidades do IFSP nas áreas carentes de ensino público de qualidade, a prioridade deve continuar a ser a instalação de campi novos em cidades situadas ao longo das grandes rodovias como os já definidos em Jacareí, Presidente Prudente, Rio Claro, Jundiaí, Sorocaba, Araras, Pirassununga, Paraguaçu Paulista, Limeira e Mococa (dados da Diretoria de Infraestrutura e Expansão)

A respeito ainda da inserção regional do IFSP cabe destacar a singularidade do Estado de São Paulo em relação às redes federais de ensino, universidades e institutos. A antiga Escola Técnica Federal, embrião histórico do IFSP, garantiu por

décadas o status de ensino de alto nível na cidade de São Paulo, haja vista a posição privilegiada ocupada pelos cursos de ensino médio da instituição, até recentemente, no ranking estadual de avaliação através do ENEM, rivalizando com muitas instituições privadas de elite. Esta fama da antiga “Federal” , contudo, não garantiu até o momento melhor inserção do atual IFSP no cenário estadual, e mesmo na capital, onde a rede estadual de ensino superior, formada por instituições renomadas como USP, UNICAMP e UNESP e de ensino técnico (FATEC/ETEC) se tornaram ao longo do tempo mais conhecidas da população em geral. Isso se reflete na baixa procura de muitos cursos e na evasão, pois mesmo entrando nos processos seletivos (vestibular e SISU) muitos estudantes calouros do IFSP desistem à espera das listas remanescentes das instituições paulistas. Embora a afirmação anterior não esteja balizada por dados efetivos, há evidências empíricas em função também da desproporção entre o número de ingressantes e o baixo número de egressos, pois a evasão continua a ser um dos maiores desafios para a gestão do IFSP.

O mapa abaixo identifica os campi existentes e a projeção das áreas de novas unidades em todo o Estado de São Paulo.



## 2.2 PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS E TÉCNO-METODOLÓGICOS

*Um Projeto Político-Pedagógico não nega o instituído da escola que é a sua história, que é o conjunto dos seus currículos, dos seus métodos, o conjunto dos seus atores internos e externos e o seu modo de vida. Um projeto sempre confronta esse instituído com o instituinte* (GADOTTI, 1997).

O projeto pedagógico da escola é sempre **um processo inconcluso**, composto de etapas dirigidas a uma finalidade que permanece como horizonte da escola e está hoje, no IFSP, inserido num cenário marcado pela diversidade.

Nesse sentido, deve ser realizado a partir de referenciais críticos que orientem a escolha do projeto de nossas escolas, numa perspectiva emancipatória. A escola, então, deve ter autonomia, autonomia para estabelecer o seu projeto e autonomia para executá-lo e avaliá-lo.

A autonomia e a gestão democrática da escola fazem parte da própria natureza do ato pedagógico e é uma exigência de seu Projeto Político Pedagógico.

Entende-se, aqui, a escola pública como uma conquista da comunidade e não somente como um aparelho burocrático do Estado. Por isso, deve haver mudança de mentalidade de todos aqueles que atuam na comunidade escolar, para que se efetive a sua missão de representar os interesses da coletividade.

A concepção do projeto pedagógico do IFSP deverá nortear as reflexões, ações e estratégias da instituição escolar. Essa concepção, baseada na diversidade da Instituição busca alguns objetivos: a articulação entre os cursos, a flexibilização dos currículos, no sentido de permitir ao aluno progredir, ultrapassar níveis com os créditos que já possui dos níveis anteriores, mediante avaliação considerando seu mérito e seu conhecimento extra-escolar.

Numa concepção de formação integral e que abarque as diversas demandas sociais, todas as modalidades de cursos ofertados no IFSP têm o mesmo grau de importância na utilização da infra-estrutura escolar, de acesso a investimentos e excelência educacional.

Entende-se que deve ser criado um modelo de integração também nos cursos superiores através da referência de um módulo interdisciplinar e de disciplinas optativas para os mesmos, no qual se desenvolveriam componentes curriculares de formação geral, de caráter integrativo e formativo do estudante na vida acadêmica.

O trabalho docente se caracteriza pela especialidade do profissional como professor e pesquisador que poderá atender a partir de suas características os diversos níveis e modalidades de ensino, considerando-se os aspectos de integração de cursos, graus de interdisciplinaridade e níveis de ensino. Mas, respeitando-se as linhas de atuação do mesmo, que sempre são resultado de seu desenvolvimento intelectual e de sua prática docente.

Cria-se, assim, uma proposta pedagógica para desenvolver no aluno, a cidadania, a sua capacidade de ser como pessoa e a capacidade para o trabalho. Isso implica numa escola inserida em contexto social e que procure atender às exigências, não só do aluno, mas de toda a sociedade.

Segundo DE BLASI (2003), deve-se ter consciência de que as leis não são neutras, são deliberações governamentais que dão legalidade aos princípios e conceitos ideológicos hegemônicos, implicando em decisões no plano das políticas sociais e educacionais.

Por isso, o Plano Político Pedagógico Institucional deve resultar de amplas discussões da comunidade escolar que é toda aquela que participa e atua nas questões relativas às práticas educativas.

O princípio filosófico que norteia um Projeto Político Institucional deve levar em conta que em todo tipo de comunidade humana onde ainda não há uma rigorosa divisão social do trabalho entre classes desiguais, e onde o exercício social do poder ainda não foi centralizado por uma classe com um Estado, existe a educação sem haver a escola e existe a aprendizagem sem haver o ensino especializado e formal, com um tipo de prática social separada das outras e da vida. (BRANDÃO, 1995).

Durante muito tempo, diz o autor, o conhecimento foi comum entre todos de um grupo e transferido de uns aos outros segundo suas linhas de sexo ou idade. Saberes relativos às diferentes categorias de sujeitos baseados na sua posição no sistema social e político. O grupo reconhece por vocação ou por origem, sendo que a diferença de cada um ocorre como trabalho social e por um saber originado na desigualdade que funda uma divisão social do saber. A passagem da infância à fase adulta vai se realizando por rituais que denotam um processo pedagógico de transmissão do saber e da tradição:

Em todos os cantos do mundo, primeiro a educação existe como um inventário de relações interpessoais diretas no âmbito familiar. Esta é a rede de trocas de saber mais universal e mais persistente na sociedade humana.

Depois, a educação passou a existir entre – educadores e educandos – não parentes, mas habitantes de uma mesma aldeia, uma cidade, gente de uma mesma linguagem – semi-especializados ou especializados do saber de algum ofício até o momento em que o espaço educacional passa a ser o escolar. Esse momento é caracterizado por um rigor maior na divisão social do trabalho entre classes desiguais. (BRANDÃO, 1995, P. 32)

É assim que o *modus operandi* na modernidade opõe com veemência os espaços de representação às representações do espaço, porque, entre ambos, se interpõe a ciência e a sua correspondente instrumentalização pela técnica. Ou seja, aparece uma forma de perceber, conceber e representar a sociedade e o espaço dentro de uma lógica do conhecimento e da técnica.

Tendem também a descolar de forma mais veloz os atributos antropológicos dos

próprios seres de maneira a se reproduzirem através de mediações distantes, as quais tecem a vida social, como vai ser a escola. A constituição de categorias definidas pelas ciências será também mediação social e é a escola uma instituição responsável por reelaborar essas categorias.

No interior desse processo, a instituição escolar se torna mediação universal necessária, sobretudo, quando as sociedades se tornam complexas a tal ponto que o “aprender a aprender” passa a ser primordial, não porque todos os indivíduos, em sua vida cotidiana, não aprendam, mas a apreensão do conhecimento científico-tecnológico deve ser efetuada de forma rápida tanto quanto esse saber constrói e aprofunda novas divisões sociais.

Esse pressuposto de transmissão, aperfeiçoamento e acumulação de saberes permeia apresentado historicamente permeia todo o processo civilizatório e toma forma mediante os referenciais de uma determinada formação econômico-social. Pode-se afirmar, portanto, que todo o processo educativo é encaminhado detentores da sabedoria, que foi se alterando com o passar do tempo. Nesse sentido, nas sociedades complexas, a figura do professor emerge como referencial de (re) elaboração social e política do conhecimento, a qual pode desvendar ou mascarar as relações contraditórias dessas sociedades complexas.

De acordo com Vygotsky, "mediação... é o processo de intervenção de um elemento intermediário numa relação; a relação deixa, então, de ser direta e passa a ser mediada por esse elemento; a mediação é um processo essencial para tornar possíveis atividades psicológicas voluntárias, intencionais, controladas pelo próprio indivíduo" (VYGOTSKY, 1993, p. 33).

Por meio da linguagem, o homem supera limites sensoriais, transforma-se em sujeito único, apropriando-se da cultura social e historicamente construída. Com a construção de signos e símbolos, esse indivíduo constrói realidades cada vez mais elaboradas, complexificando suas relações individuais (psicológicas) e sociais. Vygotsky nos diz que os signos "... são as bases que garantem as interações entre os homens, a sociedade e a cultura”.

Referindo-se ao processo de desenvolvimento do ser humano, menciona que nele acontecem mudanças qualitativas fundamentais em relação ao uso de signos. A utilização de marcas internas de mediação substitui os objetos do mundo real, ocorrendo assim o processo de internalização, esse mecanismo permite a

apropriação pelo sujeito da herança história, social e cultural dos espaços em que interage.

Os signos internalizados são como marcas exteriores, elementos que representam objetos, eventos e situações. Essa possibilidade de realizar operações mentais é mediada pelos signos internalizados, permitindo ao homem fazer relações mentais mesmo na ausência dos objetos.

Dessa forma, percebe-se que os signos não se mantêm como marcas externas isoladas, mas compartilhadas pelos membros do grupo social, o que permite a comunicação entre os indivíduos e a apropriação da interação social.

Saliente-se que, para Vygotsky, "a principal função da linguagem é a de intercâmbio social: é para se comunicar com seus semelhantes que o homem cria e utiliza sistemas de linguagens".

Nesse sentido, a linguagem é entendida como um sistema simbólico fundamental a todos os grupos humanos.

A Aprendizagem pode ser assim conceituada "Um processo pelo qual o indivíduo, em sua interação com o meio, incorpora a informação oferecida por este, segundo suas necessidades e interesses. Elabora essa informação através de sua estrutura psíquica, constituída pelo interjogo do social, da dinâmica do inconsciente e da dinâmica cognitiva, modificando sua conduta para aceitar novas propostas e realizar transformações inéditas no âmbito que o rodeia". (RUBSTEIN, 1999, p. 23).  
Numa sociedade dividida em classes sociais, esses processos dependem de mecanismos profissionais que inserem a figura do professor como mediador entre interesses econômicos e necessidades sociais.

Gramsci critica a dualidade entre escola clássica para os filhos da classe dominante e escola técnica para os filhos da classe trabalhadora; propõe a escola unitária, que é correlata ao conceito de politecnia, no sentido de dar ao homem a formação omnilateral ou tecnológica, emancipadora, pois prevê a aquisição do arcabouço do conhecimento historicamente construído. Nesse sentido, a escola unitária poderia ser vetor de modificação da realidade técnico-produtiva visto que não só demanda para aquele conjunto de trabalhadores exigidos no processo produtivo bases de conhecimento científico (unitárias), cuja universalidade lhes permita resolver problemas e situações diversas, como também **visa a um trabalhador capaz de consumir bens culturais mais amplos**. Os princípios científicos da nova base técnica são unitários e universais [grifo nosso] (FRIGOTTO, 2003, p. 174).

A formação ético-política desenvolvida por esta nova escola deverá ser delineada pelos intelectuais comprometidos com os interesses da classe trabalhadora, para alcance, por esta, de uma posição de direção, de uma posição emancipada, de uma posição *cidadã*.

Os intelectuais referidos no parágrafo anterior são os intelectuais orgânicos da classe trabalhadora ou atraídos pela causa dessa classe (HICKEL, 2008).

Entretanto, a reflexão sobre o papel da Educação numa sociedade de classes não assegura pelo discurso a transformação dessa sociedade, visto que a razão tornada instrumental na sociedade capitalista subverte a proposta do progresso social. Na realidade presente, a flexibilização, própria das atuais relações de produção atacou a condição social do emprego e desestruturou todas as conquistas asseguradas pelo trabalhador no final do século XX. O subemprego, mercado informal de trabalho ou terceirização revelaram as novas condições de sobrevivência do trabalhador; a indústria cultural capturou todas as instâncias de consumo da vida privada e mercantilizou o setor de serviços produzidos agora, em grande escala.

Por outro lado, essa mesma condição de reprodução ampliada de capital modificou a estrutura de serviços, transformando seus bens em mercadorias e, portanto, produto em processo de produção imaterial, requerendo mecanismos de controle e racionalidade empresarial (ANTUNES, 2004).

Foi no âmbito das políticas nacionais que o neoliberalismo privatizou empresas estatais, desregulamentou direitos trabalhistas, reprimiu greves, encaminhou novas legislações anti-sindicais e, como conseqüência, desencadeou o desemprego em massa. Portanto, o processo de reestruturação da produção e do trabalho contou com um suporte político que redefiniu papéis e funções principalmente para o Estado, indicando que uma nova etapa da economia mundial estava se concretizando. Conforme Frigotto (2008), a análise de que nos países “periféricos”, os grupos socialmente excluídos estão nessa situação porque têm baixa escolaridade não é verdadeira. Isto porque, ao se privilegiar uma determinada sistemática de oferta de cursos e de acesso a vagas no ensino, tem-se como conseqüência que o acúmulo de formação se dá sobre o mesmo segmento social em detrimento das camadas populares, que ficam à margem do processo formativo. Ideologicamente, tem se colocado que apenas a qualificação assegura a empregabilidade, entretanto, dados estatísticos demonstram que nos últimos dez

anos, o grupo que mais perdeu emprego foi aquele que de alguma maneira participou de um processo de profissionalização e de escolarização. Isto aponta para a manutenção de um segmento social sem esses investimentos o que assegura a permanência de trabalhos menos qualificados, geralmente, expressos na informalidade (POCHMAN, 2004).

Outros dados demonstram também que os mais qualificados podem não participar do processo de desenvolvimento local, sendo atraídos para outros espaços distintos de sua realidade.

Todas essas considerações permitem estabelecer um contorno de identidade que se pretende para o IFSP. A identidade de uma instituição é construída pelas suas relações e pela forma com que se articulam (BOTOMÉ, 1996).

Este raciocínio respalda a discussão sobre a identidade do IFSP como possibilidades de linguagem e como canal de construção de diálogos e compromisso com a educação pública e de gratuita. Esta entendida como recurso necessário para a transformação da realidade.

Nas transformações ocorridas até aqui, como mostra sua história, o hoje IFSP, buscou identificar as oportunidades que poderiam impulsionar seu crescimento e aperfeiçoar suas características por meio da afirmação de sua identidade enquanto instituição pública de educação profissional e tecnológica.

Busca-se com o projeto político pedagógico institucional alcançar patamares de excelência, orientações governamentais e conjunturas distintas que venham a sucedê-la.

Nesta perspectiva, deve-se fortalecer o trabalho, cooperativo entre os diversos departamentos do IFSP, em torno de objetivos comuns, que norteou o direcionamento construído ao longo desses últimos cem anos. Esse marco não diz respeito apenas à comunidade interna, mas vincula-se à comunidade externa, que manteve o foco de aproximação da instituição com o seu entorno, possibilitando a percepção de que a instituição está sempre presente junto à comunidade.

Este é o resultado do trabalho em rede, que permite compartilhar objetivos e procedimentos para a construção de vínculos de interdependência e de complementaridade, em uma mesma instituição, possibilitando que as ações e os resultados obtidos possam ir além dos limites de cada *campus*, alcançando e fortalecendo a Instituição e beneficiando a comunidade.

Paulo Freire traz o conceito de dialogicidade sobre a qual, construções e ações se

desenvolverão. Para ele, não há comunicação sem dialogicidade e, nesse sentido, a comunicação é vida e fator de mais-vida.

Segundo este autor, a capacidade de dialogar, é a questão chave para as teorias dialógicas, ou seja, “*a dialogicidade é uma exigência da natureza humana*” (Freire, 1995).

Dessa forma, é possível utilizar os conhecimentos e as habilidades em qualquer situação de diálogo, de tomada de decisão e de aprendizagem, bem como desenvolver novos conhecimentos e criar significados através das interações. Nas palavras de Paulo Freire

(1995):

A relação dialógica – comunicação e intercomunicação entre sujeitos, refratários à burocratização de sua mente, abertos à possibilidade de conhecer e de mais conhecer – é indispensável ao conhecimento.

Desse ponto de vista, para Paulo Freire a relação dialógica implica um falar *com*, e não um falar *por* ou falar *para*, implica, portanto, uma conquista do mundo pelos sujeitos dialógicos.

O diálogo enquanto fenômeno humano caracteriza-se a partir da palavra e apresenta, assim, duas dimensões: ação e reflexão, uma em completa interação com a outra.

Vale ressaltar que a ação sozinha converte a palavra em *ativismo*, que é ação pela ação, negando a práxis verdadeira e impossibilitando o diálogo. Por outro lado, a reflexão desacompanhada da ação converte-se em *verbalismo*:

Não é no silêncio que os homens se fazem, mas na palavra, no trabalho, na ação-reflexão. Mas, se dizer a palavra verdadeira, que é trabalho, que é práxis, é transformar o mundo, dizer a palavra não é privilégio de alguns homens, mas direito de todos os homens. Precisamente por isso, ninguém pode dizer a palavra verdadeira sozinho, ou dizê-la para os outros (FREIRE, 1975)

Conceber uma razão dialógica de Paulo Freire significa compreender seus conceitos de ser humano, visão de história, sociedade, política e educação, enquanto proposta de humanização do mundo, na luta pela construção de uma nova racionalidade, que possa ajudar a superar os conflitos existentes na escola e na vida em sociedade.

## ANÁLISE

O PDI vigente esclarece plenamente, entre as suas páginas de 75 à 90, os princípios que devem nortear as ações numa instituição da natureza dos IFs, De maneira resumida, apresentam-se a seguir esses princípios para então avaliar-se o estágio atual da instituição no que se refere à efetividade de tais parâmetros.

Entre os princípios lapidares do documento encontra-se a noção de “**Projeto Político Pedagógico**”, a qual incorpora a importante visão do IF representar a “escola pública como conquista da comunidade e não somente como um aparelho burocrático do Estado” (PDI p. 75). Desta concepção de escola derivam diretamente outras categorias aplicadas na sua operacionalização, como a diversidade e a autonomia. Os diversos campi formadores da rede do IFSP são o resultado de esforços políticos acoplados a demandas regionais que dialogam desde o momento inicial de instalação (na forma de audiências públicas de consulta às comunidades locais), constituindo-se unidades criadas a partir desse diálogo e oferecendo eixos tecnológicos e cursos pensados de acordo com as diferentes realidades locais.

Para tanto, são considerados aspectos específicos das regiões, como as características da rede escolar existente, da cadeia produtiva local e dos agentes sociais organizados com suas demandas próprias. Isso garante o princípio da diversidade e ao mesmo tempo o da autonomia, pois os esforços (na gestão atual personificados com a criação do Núcleo de Audiência Pública – NAP) dos gestores devem ser no sentido de “haver mudança de mentalidade de todos aqueles que atuam na comunidade escolar, para que se efetive a sua missão de representar os interesses da coletividade” (PDI p.75). Dessa forma, os campi expressam os anseios locais e devem ser geridos com foco na autonomia desde a sua concepção, respeitados os parâmetros legais de criação dos IFs - a Lei 11.892, de 29/12/2008 estabelecendo o mínimo de 50% de vagas para cursos técnicos integrados de nível médio, 20% para as licenciaturas e 30% para outras ofertas (PDI, p.83) - como também as especificidades de cada campus.

O projeto pedagógico “sempre um processo inconcluso”, requer a constante avaliação e revisão, dado que a escola existe num “cenário marcado pela diversidade”, no qual a “gestão democrática” assegura por sua vez a inclusão dos

novos anseios manifestos por meio do diálogo permanente entre a instituição e a comunidade. A instauração dos “**Conselhos de Campus**” pela nova gestão deverá fortalecer este aspecto democrático da administração, estreitando os vínculos da instituição com a comunidade, além de se tornar mais um espaço de debate e de tomada coletiva de decisões.

O princípio da flexibilização dos currículos é outro aspecto tratado no PDI vigente. O relatório sustenta que

“a concepção do projeto pedagógico do IFSP deverá nortear as reflexões, ações e estratégias da instituição escolar. Essa concepção, baseada na diversidade da Instituição busca alguns objetivos: a articulação entre os cursos, a flexibilização dos currículos, no sentido de permitir ao aluno progredir, ultrapassar níveis com os créditos que já possui dos níveis anteriores, mediante avaliação considerando seu mérito e seu conhecimento extra-escolar” (PDI p.75).

Além de projetar a formação de cursos técnicos concomitantes e subsequentes com certificações parciais que levem em conta o aprendizado obtido até certo ponto da formação continuada do estudante, o documento registra ainda a necessidade de “integração também nos cursos superiores através da referência de um módulo interdisciplinar e de disciplinas optativas” (PDI p.75).

Entende-se que tais princípios são imprescindíveis para a garantia da formação continuada e de acordo com o modelo de verticalidade da oferta de cursos da instituição, contudo até o momento o Instituto não tem conseguido desencadear essas práticas, e a meta esboçada no relatório instituindo que “essa questão merece uma discussão mais ampla, e se projeta o ano de 2010 para a criação de critérios que possam servir de base para esta ação” (PDI p. 83) não foi alcançada. Dessa forma, cabe ao PDI atual o resgate desses princípios.

O papel do professor caracteriza-se como essencial na formação da cidadania do estudante e “emerge como referencial de (re) elaboração social e política do conhecimento”... e “numa sociedade dividida em classes sociais, esses

processos dependem de mecanismos profissionais que inserem a figura do professor como mediador entre interesses econômicos e necessidades sociais”(PDI p.78). Desse ponto de vista cabe à instituição prover mecanismos de **formação continuada** que garantam ao docente a sua atualização e aprendizado permanentes, sobretudo àqueles que não puderam formar-se em áreas da Pedagogia em particular, e da Educação em geral. Não confundir tais práticas com as bolsas de Mestrado/Doutorado oferecidas, pois isso seria reduzir a formação continuada à progressão de titulação. Esta é apenas parte do processo formativo docente, o qual não termina somente pela obtenção de um título.

### **2.3 POLÍTICAS DE ENSINO**

Historicamente, o IFSP se constituiu como uma escola profissionalizante, que incorporou num determinado momento o ensino médio. Nesse processo, a articulação entre o ensino propedêutico e a formação técnica foi sendo integrada de variadas formas, consolidando-se como uma instituição de excelência na cidade de São Paulo pela oferta dessa modalidade de ensino. Desde a introdução de novos níveis e modalidades de ensino e a implantação dos CEFETs, e, atualmente, IFs, não se percebeu a inserção de uma continuidade nas articulações entre curso médio integrado ao técnico e cursos superiores de formação profissional. Estes últimos se instalam a partir de um contexto que valorizou a disponibilidade de força de trabalho e levou em conta apenas o potencial de ofertas dentro das antigas escolas técnicas. Nesse percurso, as demandas apresentadas aos espaços da instituição se sobrepuseram à necessidade de uma reflexão aprofundada para a abertura e implementação de cursos de maneira a dotar ou aprimorar sua identidade educacional. Paralelamente, as mudanças ocorridas no transcorrer do processo de metropolização da cidade de São Paulo também influenciaram na proposição de novos cursos e suas dinâmicas internas, o que desestabilizou o conjunto de cursos e pluralizou o espaço da formação.

A Lei 11.892, de 29/12/2008, cria os IFS equiparando-os às universidades federais,

concorrendo para a consolidação das características pluricurriculares e agora multicampi, estabelecendo o mínimo de 50% de vagas para cursos técnicos integrados de nível médio, 20% para as licenciaturas e 30% para outras ofertas.

O decreto 5.154/2004 reintegrou a educação profissional técnica ao ensino médio, no sentido de superar a organização didático-pedagógica da separação organizacional entre formação geral e técnica. Assim, o Ensino Médio Técnico Integrado deve ser consolidado, constituindo-se tal integração como referência identitária de um espaço escolar plural e multicultural. Entretanto, cabe ressaltar que devido à existência de especificidades entre os campi do IFSP se propõe outras formas de organização de cursos, recomendando-se que os cursos técnicos profissionalizantes poderiam ser desenvolvidos de modo concomitante (ou modular?) ou posterior ao ensino médio, dentro de áreas de atuação definidas a partir da realidade local do campus, conforme as demandas sociais e acompanhando o percentual de vagas estabelecido em lei para os IFs.

Nesse percurso histórico, vinculado às demandas existentes na sociedade brasileira, implantaram-se cursos de aceleração da escolarização, o que caracterizou o compromisso da instituição com segmentos que até então estavam apartados da escola formal. O Proeja, então, se constitui como uma modalidade de ensino presente no IFSP e representa novo momento de inserção da escola na comunidade e assegura o vínculo social da escola pública.

Esse conjunto de políticas educacionais modificou o perfil de escolarização do IFSP e indica a necessidade de uma revisão e mesmo a definição de um modelo educacional que ultrapasse o espontaneísmo vigente, ainda que dotado de significado e compromisso.

Portanto, o diagrama acima propõe uma estruturação da dinâmica de oferta de cursos que vincula verticalmente (educação básica, ensino superior e pós-graduação) e horizontalmente (formação técnica e compromisso político), estabelecendo um itinerário formativo que assegura relevância profissional, autonomia acadêmica e cidadania.

Entre os vários objetivos que definem o IFSP, ficou estabelecida a prioridade da formação integrada dos cursos voltados para o público da EJA. A Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores (FIC) se desenvolve em qualquer nível de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica.

Sendo assim, a EJA vem sendo realizada nos parâmetros definidos pelo Decreto

5.840/2006, que institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA.

O referido programa – PROEJA – permite desenvolver tanto a EJA quanto a FIC, da seguinte forma:

I - formação inicial e continuada de trabalhadores (FIC), com carga horária mínima de 1400 horas, sendo no mínimo 1200 para formação geral e no mínimo, duzentas horas para a formação profissional, objetivando a elevação do nível de escolaridade do trabalhador.

II - educação profissional técnica de nível médio, com carga horária mínima de 1200 horas para a formação geral e observando a carga horária mínima estabelecida para a respectiva habilitação técnica. Tanto na formação inicial, quanto na educação profissional, deverão ser observados os atos normativos do Conselho Nacional de Educação para a EJA. Importa lembrar que o Decreto Nº 5.840/2006 permite ao aluno que demonstrar a qualquer tempo aproveitamento no curso de educação profissional técnica de nível médio, no âmbito do PROEJA, fazer jus à obtenção do correspondente diploma, com validade nacional, tanto para fins de habilitação na respectiva área profissional, quanto para atestar a conclusão do ensino médio, possibilitando o prosseguimento de estudos em nível superior. Tal decisão vai ao encontro das propostas deste Projeto Político Institucional no sentido de absorver o conhecimento extra- escolar do aluno em sua vida acadêmica.

Essa reflexão sobre o percurso profissional do estudante diz respeito também à necessidade de pensar a formação técnica em nível médio relacionada a um curso superior que possibilite a qualificação comprometida com a verticalidade. Ambos, Ensino Médio Técnico Integrado e Proeja, se apresentam com potenciais projetados para tal objetivo tangível às necessidades de qualificação profissional que permitam os alunos usufruírem possibilidades existentes no mercado de trabalho. Este que se apresenta hoje de forma fluida e articulada com as demandas postas pelas transformações verificadas no mundo do trabalho.

Mais especificamente, os processos de flexibilização acionam níveis de concorrência mais perversos, acoplados à incorporação de tecnologias e à supressão do trabalhador do processo produtivo.

As perspectivas que podem ser seguidas pelo aluno proveniente do Proeja e do Ensino Médio Técnico Integrado dizem respeito ao ingresso no curso superior, via

vestibular. Neste itinerário, os cursos se distinguem a partir de três categorias: Licenciaturas, Tecnólogos e Bacharelados. Os cursos de Licenciaturas passaram a ser oferecidos pelo atual IFSP a partir dos decretos 3.276, de 06/12/1999, e 3.462, de 17/05/2000, visando atender a demandas da sociedade brasileira pela formação de professores de Educação Básica em instituições públicas. Sabe-se que, hoje, cerca de 95% das licenciaturas são oferecidas pelas instituições privadas, que tratam tal formação no plano da mercadoria.

A oferta de cursos de licenciaturas pelas universidades públicas caracteriza-se pelo modelo 3 + 1: 3 anos de bacharelado e o quarto ano com a licenciatura. Este tipo de organização acadêmica acaba valorizando os conteúdos disciplinares em detrimento de uma formação específica para o exercício da docência. As atuais Diretrizes para Formação de Professores do Ensino Básico apontam para a necessidade de formação específica que considere a docência sob critérios distintos, os quais consideram os conteúdos científico-culturais como recursos para o exercício da aprendizagem, tendo a realidade como referência e a pesquisa como princípio educativo.

É importante salientar que o pressuposto assinalado nas diretrizes deve ser assegurado na organização das licenciaturas no IFSP. Para tanto, é importante que o Ensino Médio se apresente como escola referência e unidade de estágio, possibilitando a inserção de uma pedagogia de projetos acionadora da integração entre teoria e prática num movimento de *práxis* em que a avaliação permanente seja o requisito para a excelência.

Considerando que a tradição da escola se relaciona diretamente com a formação técnico-profissional, é importante refletir e idealizar uma formação de professores voltada para o ensino médio-técnico, ou seja, formador de professores dos componentes curriculares técnicos. Trata-se de uma especificidade muito pouco destacada no âmbito da literatura disponível, bem como dos foros de discussão de formação de professores. É importante apontar que essa dimensão da formação não pode ser confundida com Programas Especiais de Formação Pedagógica, que buscam adequar no plano meramente didático do profissional bacharel.

A proposta de formação dos professores do ensino profissional e tecnológico continua ainda indefinida no que se refere às áreas específicas. Se a universidade deve encarregar-se da formação de professores nas áreas de formação geral (ciências humanas, exatas e biológicas), a formação para as áreas específicas

(mecânica, eletrotécnica, elétrica), não é dada na Universidade. É preciso, então, providenciar a criação de Licenciaturas para capacitar esse tipo de profissional. Há, na verdade, três problemas a resolver: definir os perfis dos profissionais, como formá-los e quem forma.

Cabe aqui, também, uma preocupação: se os IF criarem licenciaturas em todas as áreas de conhecimento, inclusive naquelas de atribuição da Universidade, não poderiam estar contribuindo para reafirmar a dualidade entre formação geral e formação técnica (os professores do ensino técnico formados pelos IF e os da escola regular, pela universidade?).

O diagrama aponta que, no IFSP, deverá ser possível oferecer a licenciatura e, ao final, instigar o aperfeiçoamento técnico-profissional a partir de uma referência pedagógica que leve em conta o exercício da docência articulado a conteúdos específicos, mediados pela pesquisa agora mais sistemática. Seria possível pensar então em cursos técnicos voltados, não só para a didática e à metodologia de ensino, como também a cursos aplicados a áreas de campos dos vários campos disciplinares. Tais possibilidades permitiriam formar professores de excelência e assegurar outra dimensão de aperfeiçoamento.

Segundo a Resolução CNE/CP nº 03, de 18/12/2002, publicada no DOU em 23/12/2002, no seu Art. 4º., indica que os cursos superiores de tecnologia são cursos de graduação, com características especiais, e obedecerão às diretrizes contidas no Parecer CNE/CES 436/2001 e conduzirão à obtenção de diploma de tecnólogo.

Nesse sentido, os cursos de Tecnologia também se diferenciam pela carga horária:

1.600 h: Artes, Comércio, Comunicação e Gestão;

2.000 h: Geomática e Informática;

2.400 h: Indústria, Construção Civil, Química, Saúde e Telecomunicações.

A carga horária mínima dos cursos superiores de tecnologia deverá ser acrescida do tempo destinado a estágio profissional supervisionado, quando requerido pela natureza da atividade profissional, bem como de eventual tempo reservado para trabalho de conclusão de curso.

Essa proposta, de certa forma, se apresenta também como um itinerário que pode superar as dificuldades presentes no cotidiano do trabalhador.

Os Cursos de Tecnologia permitiriam saídas intermediárias com certificações modulares, cursos no sentido de propiciar a entrada daqueles estudantes que desejassem se vincular ou já estivessem vinculados ao mundo do trabalho.

Os cursos de Bacharelado se relacionam com a formação profissional e foram historicamente organizados segundo o avanço da ciência e sua implicação com o desenvolvimento do conhecimento, da pesquisa e da tecnologia.

Buscando superar a dualidade entre formação geral e ensino técnico, a entrada no curso superior deve ser mediada por um núcleo interdisciplinar estruturado mediante um processo que assegure visão de totalidade do conhecimento na concepção do elo entre pesquisa, recurso e suporte técnico. Trata-se de componentes curriculares interdisciplinares que apóiam o saber, o fazer e o conceber numa perspectiva integradora. Nessa mesma perspectiva se apóia a implantação de disciplinas optativas que possam fortalecer essa formação mais abrangente e enriquecer o histórico escolar do aluno.

O ponto polêmico diz respeito ao aumento de tempo para formação com a entrada do núcleo interdisciplinar nos cursos superiores, se bem que as disciplinas acima sugeridas, geralmente, fazem parte dos componentes presentes nos cursos de graduação. O lado positivo desta questão é que o aluno terá a oportunidade de flexibilizar o itinerário profissional assegurado pelo processo de matrícula por disciplina que deverá estar presente em todos os cursos superiores.

Essa questão merece uma discussão mais ampla, e se projeta o ano de 2010 para a criação de critérios que possam servir de base para esta ação. A mesma necessidade se apresenta para a EaD (Educação à Distância), sendo que os dois cursos de E-Tec implantados no Campus São João da Boa Vista se definem como um projeto piloto para a ampliação do debate se caracterizando a EaD como uma oferta de cursos no âmbito da Extensão.

Na esteira da preocupação com a formação técnica em nível superior, o Aperfeiçoamento apresenta-se como etapa prévia de inserção do estudante na Especialização no plano da Pós-Graduação. Ao mesmo tempo ele também oferece capacitação para a permanência e a ascensão profissional do aluno/trabalhador no mercado de trabalho.

A estrutura dos cursos superiores (licenciaturas, tecnologias e bacharelados) pressupõe um conjunto horizontal que apresenta na ponta da formação a pós-graduação como finalidade do processo formativo. Trata-se de um conjunto que

estabelece graus diferenciados e que são permeados pela pesquisa acadêmica e produção de conhecimento científico. Nessa dimensão, é possível pensar a tecnociência no caminho de constituir um corpo de conhecimentos capazes de dialogar com o atual período técnico-científico-informacional (SANTOS, 1994) e refletir sobre as questões políticas, econômicas e sociais que complexificam a realidade brasileira e mundial.

É importante destacar que a pesquisa se apresenta nessa estrutura em três dimensões: uma primeira é referenciada pela metodologia de ensino que permeia o exercício da docência em todos os níveis; a segunda está relacionada ao processo do conhecimento que norteia as atividades como metodologia de pesquisa e manipulação de conhecimentos específicos e a terceira, que se vincula diretamente à pesquisa acadêmica e à produção do conhecimento científico.

Em todo esse processo, algumas questões devem ser consideradas visto que expressam a dinâmica da política de ensino do IFSP.

A primeira se refere ao vestibular. Atualmente, as entidades de representação dos alunos do Ensino Médio reivindicam o fim do vestibular. Apesar de legítima, tal reivindicação, é importante destacar que se trata de uma política nacional que deve ser revisada. Entretanto, o IFSP pode alterar esse processo mediante outras formas de acesso, como regime de cotas, padrão mínimo de conhecimento exigido e avaliação de currículo. Há também propostas relativas à realização de vestibular específico a cada carreira.

Outra questão diz respeito à oferta de cursos nos três períodos de funcionamento da Instituição, considerando-se as demandas dos diversos segmentos da sociedade. Nesse mesmo contexto, deve ser considerada a questão da ociosidade de vagas, no sentido de promover iniciativas que possam corrigir tal distorção. Assim, pretende-se, não só estimular processos permanentes de divulgação de vagas disponíveis para transferência, bem como discutir critérios de junção de turmas, aceleração de estudos com transferência de créditos, entre outros. Deve-se mencionar que o recurso público não pode ser desperdiçado e é dever da Instituição criar mecanismos para garantir o bom uso das verbas públicas destinadas à educação. Ainda se pode lembrar que a evasão pode ser refluída com políticas de divulgação sobre os cursos, apoio ao estudante egresso das camadas carentes, reforço escolar, implantação de Programa de Assistência aos alunos Portadores de Necessidades Especiais, Programa de atendimento Individual aos

alunos com dificuldade de aprendizagem, com base psicopedagógica, além do incentivo a projetos de iniciação científica, remunerada através de “bolsa”.

O Serviço de apoio ao discente tem como diretriz acadêmica institucional promover a melhoria da qualidade educacional, privilegiando as qualificações formais, sociais e humanas.

Também busca desenvolver uma prática educativa pautada num paradigma de educação que favoreça o compromisso social, ampliando as atividades de ensino, pesquisa e extensão, visando o desenvolvimento da comunidade regional.

Esse serviço de apoio concebe o aluno como centro das ações educacionais e busca contribuir em sua vida acadêmica, no que se refere à construção de conhecimento, a sua formação humana e a vivência de uma cidadania crítica, consciente e comprometida. Nesse sentido, devem ser consideradas as especificidades dos estudantes em cada um dos graus de ensino oferecidos pelo IFSP no que se refere à organização didático-pedagógica e as suas implicações no cotidiano escolar.

Para além da necessidade de se evitar a evasão escolar, a articulação entre os cursos poderá ter como princípio o da flexibilização dos currículos, no sentido de permitir ao aluno progredir, ultrapassar níveis com os créditos que já possui de níveis anteriores, considerando seu mérito e seu conhecimento extra-escolar, bem como avaliações feitas na Instituição.

A formação universitária requer obrigatoriamente a adesão de programas de estágio que devem estar em condizentes com a legislação vigente para cada área do conhecimento.

Nesse sentido, os estágios técnicos estão plenamente em consonância com tais propostas visto que atendem a uma dimensão de formação já há muito encaminhada pela Instituição. Já no que se refere aos estágios vinculados às licenciaturas, estes carecem de aprimoramento, uma vez que devem ser compatíveis com a concepção de formação expressa nas Diretrizes de Formação propostas pelo MEC, tais como Prática como Componente Curricular, Conteúdo Científico-Cultural e Atividades de Enriquecimento Curricular.

O objetivo do estágio curricular é complementar a formação do aluno colocando-o em contato com o mundo do trabalho.

O IFSP, campus Guarulhos, por exemplo, tem uma coordenação, denominada Coordenação de Extensão, que é responsável pela administração de

estágios. Cabe a esta coordenação também divulgar a instituição, entrando em contato com agências de emprego e empresas da região como forma de aumentar as oportunidades de estágio. Mantém-se, então, convênio com os agentes de integração Centro de Integração Empresa-Escola (CIEE) e Núcleo Brasileiro de Estágios (NUBE) que atuam como elo entre escolas e empresas, oferecendo, conseqüentemente, vagas de estágio aos alunos dos cursos ministrados.

Para o acesso às vagas de estágio, os alunos se cadastram no site desses dois agentes de integração. Além desse cadastramento, a cada semestre, a pedido da Coordenação de Extensão, os agentes de integração comparecem ao campus para efetuar novos cadastramentos e prestar esclarecimentos aos alunos. Ainda, os alunos são orientados a utilizarem o potencial oferecido pela Internet como outra opção para conseguirem vagas de estágio.

No período compreendido entre o início e o término do estágio, os alunos são devidamente orientados quanto à elaboração dos relatórios exigidos.

O controle dos estagiários é feito pela Coordenação de Extensão com ferramentas próprias. Para um melhor acompanhamento e controle dos alunos-estagiários e para que todos os campi trabalhem de modo uniforme, sugere-se o desenvolvimento de um sistema informatizado para tal acompanhamento e controle.

## **ANÁLISE**

O princípio da **politecnia**, o qual constitui a própria natureza do IF conforme expresso no relatório de 2009, a partir da análise crítica de Antonio GRAMSCI sobre a suposta “dualidade entre escola clássica para os filhos da classe dominante e escola técnica para os filhos da classe trabalhadora” (PDI p.78), expressa a identidade do IFSP enquanto escola unitária. Essa unidade se expressa no itinerário formativo verticalizado contemplando todas as modalidades de ensino, da Educação básica até a pós-graduação, ou seja, do PROEJA até o Mestrado.

Apesar da verticalidade na oferta de cursos, o IFSP necessita garantir que o “Ensino Médio Técnico Integrado deve ser consolidado, constituindo-se tal integração como referência identitária (sic) de um espaço escolar plural e multicultural”(PDI p. 83). O Decreto 5.154/2004 que reintegrou a educação

profissional técnica ao ensino médio, e ofereceu as bases para a criação da proporcionalidade de oferta de vagas nos IFs, na qual 50% destas devem ser oferecidas nessa modalidade de ensino, precisa ser compreendido pela gestão como um dos principais princípios norteadores das políticas de ensino. Isso porque, historicamente o “ensino propedêutico e a formação técnica foram sendo integrados de variadas formas, consolidando-se como uma instituição de excelência na cidade de São Paulo pela oferta dessa modalidade de ensino” (PDI p. 83), e tal é no imaginário social a posição do IFSP, uma escola “federal” de qualidade ofertando um Ensino Médio reconhecido por seus méritos ao longo do tempo.

Ainda assim a verticalidade projeta a perspectiva de inclusão social também noutra modalidade de Educação Básica, com a ampliação das vagas no PROEJA como “momento de inserção da escola na comunidade e assegura o vínculo social da escola pública” (PDI p.84). Essa modalidade de ensino “permite desenvolver tanto a Educação de Jovens e Adultos (EJA) quanto a Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores (FIC)” e deve constituir um dos pilares da política de ensino do Instituto, como “prioridade”, conforme expresso no relatório vigente.

Com relação à modalidade de Educação à Distância, a principal mudança no PDI atual é a sua inclusão na Pró-reitoria de Ensino e não mais na Extensão, pois o entendimento é de que o Ensino relaciona-se mais especificamente com os projetos pedagógicos apresentados pelas diferentes ofertas de cursos nessa modalidade. O olhar da Pró-reitoria de Ensino subsidia as ações de formatação, estrutura e finalidade dos cursos, pois toda a oferta de vagas deve basear-se em propostas pedagógicas claras e objetivas.

A questão da evasão e do vestibular como forma de atenuar o problema, sofreu grande perspectiva de superação ou amenização ao menos com a introdução do Sistema de Seleção Unificada (Sisu) do MEC, instaurado nos últimos 3 anos paulatinamente para acesso aos cursos de graduação na rede de IFs. Assim como as políticas de cotas para estudantes da rede pública e afro-descendentes, essa ação do Ministério necessita ser acompanhada com rigor metodológico de avaliação de seus benefícios e possíveis entraves, visando garantir no médio prazo a queda nos índices de evasão na rede.

A percepção por ora é de que apesar do Sisu a evasão permanece um desafio a ser superado, tendo sido objeto de amplo debate na recente REDITEC (reunião dos dirigentes das IFs de educação profissional e tecnológica) ocorrida em Maceió, de 02 a 05 de setembro últimos, na qual a questão foi amplamente debatida pelos dirigentes da rede de IFs.

Algumas medidas contempladas pelo relatório vigente merecem ter continuidade e serem ampliadas para deterem a evasão:

- políticas de divulgação dos cursos
- apoio ao estudante egresso das camadas carentes
- reforço escolar
- implantação de Programa de Assistência aos alunos Portadores de Necessidades Especiais
- Programa de atendimento Individual aos alunos com dificuldade de aprendizagem, com base psicopedagógica,
- incentivo a projetos de iniciação científica, remunerada através de “bolsa”.
- estágios técnicos e estágios vinculados às licenciaturas (aumento das bolsas Capes - Pibid - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.

## **2.4 POLÍTICAS DE PESQUISA**

“Aos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, verdadeiros fomentadores do diálogo dentro de seu território, cabe provocar a atitude de curiosidade frente ao mundo e dialogar com este mundo numa atitude própria de pesquisa. Na relação com a pesquisa, o ato de pesquisar, nos Institutos Federais, deve vir ancorado em dois princípios: o princípio científico, que se consolida na construção da ciência; e o princípio educativo, que diz respeito à atitude de questionamento diante da realidade.

O desafio colocado para os Institutos Federais no campo da pesquisa é, pois, ir além da descoberta científica. Em seu compromisso com a humanidade, a pesquisa, que deve estar presente em todo o trajeto da formação do trabalhador, deve representar a conjugação do saber e de mudar e se construir, na indissociabilidade da pesquisa, ensino e extensão. E mais: os novos conhecimentos produzidos pelas pesquisas deverão estar colocados a favor dos

processos locais e regionais numa perspectiva de seu reconhecimento e valorização no plano nacional e global”. (Concepção e Diretrizes. Um Novo Modelo em Educação Profissional e Tecnológica. MEC, 2010)

A concepção que leve em conta a pesquisa e a produção de conhecimento como sustentáculo do processo educacional, deve refletir sobre a natureza dessa pesquisa, a consecução de ações pedagógicas interdisciplinares, bem como as possibilidades de financiamento. O estudante deve estar pronto para enfrentar os desafios sociais e culturais do mundo globalizado no qual o desenvolvimento tecnológico deve ser acompanhado por uma percepção humanista de mundo. A democratização de políticas de pesquisa é fundamental para a construção de uma cidadania democrática. Neste contexto a pesquisa também é desenvolvida como instrumento mediador dos cursos oferecidos pelo IFSP.

A pesquisa, como princípio científico, está inserida dentro de determinados parâmetros históricos, sociais e culturais que definem uma determinada concepção de mundo, que deve ser refletida pelos agentes que compõe a instituição. Portanto, discutir o papel da pesquisa no IFSP, quanto instituição pública, é discutir qual o seu relacionamento com a sociedade, com o aprimoramento da ciência e, conseqüentemente, com o desenvolvimento do país.

A proposta de implantação dos Institutos Federais, como destaca a publicação da Setec sobre os mesmos, Concepções e Diretrizes, foi concebida em estreita articulação com o conjunto de políticas para a EPT atualmente em curso, posto que a ação desses não deverá voltar-se tão somente à preparação dos indivíduos para atender às demandas do mercado, mas igualmente para assumir a formação humana e cidadã dos trabalhadores brasileiros e assegurar-lhes a permanente atualização ante os avanços e desafios do desenvolvimento nacional e global. Para tanto, os Institutos devem orientar os processos formativos em curso e a serem implementados com base em premissas que assegurem a necessária articulação entre ciência, tecnologia e cultura, e, conseqüentemente, entre ensino, pesquisa e extensão, tendo em vista contribuir para o desenvolvimento nacional, porém com destaque à sua atuação no plano local e regional. Devem, portanto, ofertar uma educação que possibilite aos indivíduos gerar conhecimentos a partir de uma

prática interativa com a realidade, permitindo-lhes problematizar o conhecido, investigar o não conhecido para poder compreendê-lo e influenciar a trajetória dos destinos de seu lócus de forma a se tornarem credenciados a ter uma presença substantiva a favor do desenvolvimento local e regional (BRASIL. Ministério da Educação. SETEC, Brasília, 2008; CONCEFET-FORPOG-MEC 2008).

Com relação às práticas de pesquisa a serem assumidas pela Rede Federal de EPT, o maior diferencial está no foco em pesquisa aplicada e sintonizada com as demandas do desenvolvimento local e regional, com vistas a inovação tecnológica.

O IFSP, além da concepção educacional de pesquisa, promoverá o estabelecimento de áreas de maior aprofundamento do conhecimento gerado visando o fomento a criação de cursos de pós-graduação lato sensu e stricto sensu.

#### 2.4.1 PRINCÍPIOS NORTEADORES DA PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

Princípios norteadores da pesquisa:

- Pesquisa indissociada das ações de ensino e extensão;
- Pesquisa com função estratégica, perpassando todos os níveis de ensino;
- Desenvolvimento de pesquisas para o atendimento de demandas sociais, do mundo do trabalho e da produção, com impactos nos arranjos produtivos locais e contribuição para o desenvolvimento local, regional e nacional;
- Estímulo à pesquisa, preferencialmente, comprometida com a inovação tecnológica e a transferência de tecnologia para a sociedade.
- Divulgação dos resultados da pesquisa.

Princípios norteadores da inovação:

- Transferência de tecnologia para a sociedade na forma de: competências científicas e tecnológicas dos egressos e pesquisadores; assistência técnica e tecnológica a inventores independentes e setores produtivos; comercialização de bens intangíveis, devidamente protegidos no âmbito da propriedade intelectual;

- Desenvolvimento de inovações educacionais, sociais e organizacionais, em parceria com outras instituições de ensino, organizações da sociedade civil e entidades governamentais;
- Contribuição à inovação tecnológica nas empresas pelo estabelecimento de parcerias de extensão tecnológica.

Princípios norteadores do ensino de pós-graduação:

- Formação de recursos humanos para os campos da Educação, Ciência e Tecnologia, visando a verticalização do ensino.
- Formação de profissionais para a pesquisa aplicada, a inovação tecnológica, a transferência de tecnologia para a sociedade e o exercício profissional especializado em estreita observação das demandas dos APL (Arranjos Produtivos Locais) e setores produtivos regionais.

## **2.5 POLÍTICAS DE EXTENSÃO E RESPONSABILIDADE SOCIAL**

### **Contextualizando o conceito de Extensão**

Todo o trabalho realizado nas instituições de ensino, assim como a produção de conhecimento gerado por elas é um bem social. Portanto, deve ser apropriado pela sociedade em benefício de seus interesses pela transformação social.

Tendo o Estado a responsabilidade de arcar com o compromisso social em prol da sociedade, e, as Instituições Públicas de Ensino Superior, o dever de garantir a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, desempenham o papel específico de colaborar no processo de criação e consolidação de valores democráticos e emancipatórios. Desse modo.

(...) a Universidade como Instituição Social deve primar pela promoção e garantia dos valores democráticos de igualdade e desenvolvimento da sociedade. Tem como objetivos gerar conhecimentos e formar recursos humanos qualificados para atuarem de forma plena e responsável na sociedade. Assim,

o ensino e a pesquisa têm que representar o anseio e os interesses sociais, devendo seus benefícios chegar ao público alvo. Com o propósito de cumprir o papel integrador entre a Universidade e a Sociedade, coloca-se a Extensão Universitária como área acadêmica propícia no papel de interligar ensino e pesquisa, levando os benefícios à sociedade (ARAÚJO et. al. 2011).

Um espaço de produção de conhecimento, baseada nas trocas de saberes entre as instituições de ensino e a sociedade, assim pode ser definida a Extensão. Trata-se de um espaço de efetivação do compromisso acadêmico e social em função das exigências impostas pela realidade, indispensável à formação dos estudantes, bem como à qualificação dos docentes e dos técnicos administrativos.

A Política Nacional de Extensão define Extensão Universitária, conforme expresso no documento do Fórum de Pró-reitores de Extensão – FORPROEX/2007, como sendo “o processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a Universidade e a Sociedade”. Em 2012, o FORPROEX considerou que “A Extensão Universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade” (FORPROEX, 2012).

Com efeito, subsiste na definição acima exposta o entendimento segundo o qual:

- a) As instituições podem, através da Extensão, se retroalimentar de novos conhecimentos e pesquisas;
- b) Promover a Ciência baseada na reflexão crítica, bem como na revisão permanente das funções do ensino e da pesquisa;
- c) Trata-se de uma forma de se fazer Ciência de maneira diferente, de construir conhecimentos sobre novas bases metodológicas;
- d) É também um espaço de produção de conhecimento visando a redução das desigualdades sociais.

## A Extensão no IFSP

Segundo a Lei Nº 11.892, de 29 de Dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (BRASIL, 2008), os Institutos Federais têm como finalidades e características e objetivos:

Art. 6

VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

VIII- realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.

Art. 7

IV - desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos. (BRASIL, 2008)

Dessa forma, em consonância com a Lei Nº 11.892, através de seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2009-2013), o IFSP estabeleceu que:

(...) a Política de Extensão do IFSP tem o objetivo interagir sua comunidade acadêmica com a comunidade na qual está inserido, abrangendo os diversos setores da sociedade. Esta política, voltada para a responsabilidade social do IFSP, deve ser planejada para ensinar e aprender, formar e ser formada, respeitar e ser respeitada pela comunidade, ou seja, crescer junto com a sua comunidade de referência, estabelecendo um diálogo constante (PDI IFSP, 2009-2013).

Embora reconheçamos a importância histórica de, o IFSP, ter delineado uma Política de Extensão na ocasião do PDI 2009-2013, hoje, avaliamos ser indispensável avançarmos na consolidação e ampliação desta Política, tendo em vista as transformações econômicas, sociais, políticas e culturais ocorridas no

cenário nacional e regional que impactaram direta e indiretamente o IFSP, e buscando contribuir com o desenvolvimento econômico, social, político e cultural das comunidades com as quais o Instituto interage.

Nesse sentido, o IFSP abarca, em sua nova Política de Extensão, o conceito e as diretrizes de Extensão pactuadas no FORPROEX (2012), a saber, Interação Dialógica, Interdisciplinariedade e interprofissionalidade, Indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão, Impacto na Formação do Estudante e Impacto e Transformação Social.

Compreendendo a Extensão como um processo educativo, cultural e científico, ela possibilita, às comunidades interna e externa, o diálogo, a produção de novas relações e de trocas de saberes, o repensar das ações institucionais, bem como oportuniza o contato de pessoas da comunidade externa com o conhecimento produzido no interior da instituição.

Assim, as ações e programas, projetos, cursos e eventos desenvolvidos no âmbito do IFSP visam envolver necessariamente os servidores (docentes e técnico-administrativos), estudantes e pessoas da comunidade externa.

A partir de diagnósticos socioeconômicos, a Extensão no IFSP contribuirá para o alcance de possíveis alternativas e condições de geração de trabalho e renda, tendo por base o cooperativismo e o empreendedorismo. Além disso, estabelecerá parcerias com os setores produtivos para possibilitar o intercâmbio tecnológico aos estudantes, através do estágio, e realizará o mapeamento do trajeto profissional dos alunos através de um programa de acompanhamento dos Egressos.

Para viabilizar efetivamente a sua Política de Extensão, os programas e projetos com qualidade e excelência, o IFSP deve contemplar em seu orçamento os recursos necessários à realização dessas ações, cabendo também considerar os recursos oriundos da Matriz Orçamentária dos Institutos Federais.

### **Objetivos da Extensão no IFSP**

- 1) Criar programas institucionais de Extensão;
- 2) Institucionalizar as ações de extensão;
- 3) Viabilizar ações de fomento e estimular a participação em editais externos;
- 4) Articular ações de extensão para a promoção do desenvolvimento socioeconômico, político e cultural local e regional;
- 5) Fortalecer as coordenadorias de extensão dos campi;
- 6) Acompanhar a inserção de estudantes no mundo do trabalho;
- 7) Consolidar as ações de extensão como processo educativo, cultural e científico, articulado com o ensino e a pesquisa no cotidiano acadêmico e o mundo do trabalho;
- 8) Desenvolver programas para a promoção da cultura da diversidade e direitos humanos, educação ambiental, manifestações artísticas, esportivas e culturais, além da conservação da memória;
- 9) Consolidação das ações do Pronatec.

### **Ações de Extensão no IFSP**

- 1) Realizar encontros, fóruns e seminários sobre Extensão e temas desenvolvidos em seu âmbito;
- 2) Apoiar a realização de programas e fomentar projetos, cursos e eventos de extensão nos campi;
- 3) Incentivar e ampliar a Formação Inicial e Continuada – FIC de trabalhadores no âmbito dos programas institucionais;
- 4) Estimular e apoiar a transformação das bibliotecas dos campi em bibliotecas comunitárias;
- 5) Articular a elaboração do Centro de Memória do IFSP.
- 6) Promover e apoiar a criação de estruturas para o desenvolvimento tecnológico local, tais como Incubadoras de base tecnológica ou empresas juniores.

### **Referências**

ARAÚJO, M<sup>a</sup> Amélia. et. al. Extensão Universitária: um laboratório social. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011. Disponível em: <[http://unesp.br/proex/mostra\\_arq\\_multi.php?arquivo=8879](http://unesp.br/proex/mostra_arq_multi.php?arquivo=8879)>. Acesso em 24 out. 2013.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 209 de dezembro de 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm)>. Acesso em: 23 out. 2013.

FORPROEX - Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Política Nacional de Extensão Universitária. 2012. Disponível em: <<http://www.renex.org.br/documentos/2012-07-13-Politica-Nacional-de-Extensao.pdf>>. Acesso em: 23 out. 2013.

## 2.6 POLÍTICAS DE GESTÃO

***(O texto será elaborado a partir da entrega de todas Pró-Reitorias e pelos Campi.)***

## 3. OBJETIVOS E METAS DA INSTITUIÇÃO

### REITORIA

***Falta planilha***

### PRE

***Falta planilha***

### PRA

***Falta planilha***

#### PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

OBJETIVO GERAL	1	Criar programas institucionais de Extensão	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		METAS	EXECUÇÃO
Consolidar uma cultura extensionista		Fomentar a criação de projetos nos <i>campi</i>	2014

		Identificar a demanda por ações/ projetos de extensão	2015
		Criar um programa institucional	2015
Ampliar e descentralizar a cultura extensionista		Capacitar servidores para a elaboração e execução de programas, projetos e ações de extensão	2014-2018
		Descentralizar a criação de programas	2016
		Orientar a constituição destes programas	2016
		Supervisionar os programas	2016-2018
<b>OBJETIVO GERAL</b>	<b>2</b>	<b>Institucionalizar as ações de extensão</b>	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Criar o Conselho de Extensão (ConEx)		Viabilizar a regulamentação do Conselho de Extensão	2014
		Submeter as ações de extensão à aprovação do Conselho de Extensão	2015-2018
Sistematizar e informatizar dados sobre as ações de extensão		Implantar sistema informatizado para registro, cadastro, acompanhamento e avaliação das ações de extensão	2014-2016
		Criar fluxo para inclusão de novos cursos de extensão no SISTEC	2014
		Parametrizar critérios de classificação das atividades de extensão.	2014-2018
		Criar indicadores de avaliação e de referência para matriz orçamentária	2015
Compartilhar práticas de extensão		Realizar evento anual de apresentação de ações de extensão	2015 - 2018
		Criar uma revista de extensão indexada	2015

Atualizar regulamentações de extensão em consonância com a política de extensão		Atualizar a regulamentação de estágios em consonância com os projetos de curso, criando diretrizes de boas práticas de estágio.	2015-2016
		Atualizar a regulamentação dos cursos de extensão	2015-2016
<b>OBJETIVO GERAL</b>	3	Ampliar ações de fomento interno e incentivar a participação em editais externos	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Expandir a participação na realização de projetos de extensão		Ampliar o número de ações de extensão focadas por meio de editais internos temáticos	2015 - 2018
		Propor linhas de editais permanentes	2016 - 2018
Consolidar o Programa de Bolsas Discentes – Bolsa Extensão		Revisar a execução da Bolsa Extensão	2014
		Monitorar eficácia e efetividade do programa	2014-2018
		Identificar e implantar melhorias no programa	2015-2018
Divulgar amplamente os editais externos voltados às atividades de extensão		Identificação e divulgar editais para financiamento de programas/ projetos de órgãos e agências de fomento e instituições privadas	2014-2018
		Incentivar a participação da comunidade acadêmica nos editais governamentais.	2014-2018
<b>OBJETIVO GERAL</b>	4	Articular ações de extensão para a promoção do desenvolvimento socioeconômico, político e cultural local e regional	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Ampliar os recursos de editais voltados às ações socioculturais		Direcionar recursos para editais que fomentem projetos socioculturais, inclusive esportivas	2014-2018
		Promover eventos abertos à comunidade externa	2014-2018

Apoiar a transformação das bibliotecas dos campi em bibliotecas comunitárias	Diagnosticar a atuação das Bibliotecas em parceria com a Coordenação de Bibliotecas	2014
	Elaborar projeto base de transição para Bibliotecas Comunitárias	2015
	Implantar projeto de transição para Bibliotecas Comunitárias, respeitando o contexto local	2016-2018
Desenvolver empreendedorismo social	Estabelecer diretrizes para implantação da política de desenvolvimento de atividades relacionadas à cultura empreendedora e à economia solidária.	
	Promover iniciativas institucionais para a formação empreendedora	2014-2016
	Criar regulamento de empresas juniores	2015-2016
	Desenvolver junto aos <i>campi</i> incubadoras de economia solidária	2015-2017
Promover a extensão tecnológica e a pesquisa aplicada	Identificar, junto à Pró-Reitoria de Pesquisa, projetos com potencial para inserção de ações extensionistas em sua metodologia	2015 - 2018
	Propor parcerias entre pesquisadores e extensionistas para elaboração de projetos/teses interdisciplinares	2015 - 2018
	Realizar visitas para prospecção de empresas em parcerias	2015 - 2018
<b>OBJETIVO GERAL</b>	<b>5</b>	Fortalecer as coordenadorias de extensão dos <i>campi</i>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>METAS</b>	<b>EXECUÇÃO</b>

Consolidar as coordenadorias nos <i>campi</i>		Criar diretriz de atribuições das CEXs nos regimentos <i>campi</i>	2014-2016
		Oferecer cursos e eventos para formação continuada dos servidores das CEXs	2014-2018
		Realizar reuniões para alinhar o planejamento de orçamento de extensão nos <i>campi</i>	2015-2018
		Criar orientações para as CEPIES	2015
Formar multiplicadores de conhecimentos extensionistas nos <i>campi</i>		Oferecer cursos de capacitação e encontros para expansão de diálogo de extensionistas	2014-2018
		Organizar fóruns e oficinas sobre temas pertinentes à extensão	2014-2018
<b>OBJETIVO GERAL</b>	6	Acompanhar inserção de alunos no mundo de trabalho	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Implantar de programa de acompanhamento de egressos		Levantamento de egressos	2014-2018
		Criar e lançar site para cadastro de egressos	2015
		Criar e lançar grupo em redes sociais para promoção de interatividade	2015
		Promover encontros	2016-2018
		Desenvolver pesquisas de avaliação e acompanhamento de egresso, relativo à trajetória social, profissional e educacional	2014-2018
Realizar de parcerias com os setores produtivos e demais instituições da sociedade civil organizada para ações de ensino, pesquisa aplicada e extensão tecnológica		Articular com os sistemas públicos de educação básica e superior na definição de ofertas educacionais	2014-2018

OBJETIVO GERAL	7	Consolidar as ações de Extensão como processo educativo, cultural e científico, articulado com o ensino e a pesquisa no cotidiano acadêmico e o mundo do trabalho		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		METAS	EXECUÇÃO	
Consolidar os cursos de extensão na articulação ensino-extensão, promovendo a verticalização		Diversificar as modalidades de oferta de cursos (presencial, semipresencial e a distância)	2015-2018	
		Examinar cursos com temáticas ligadas às áreas de expertise dos <i>campi</i>	2014-2015	
		Ofertar, em parceria com os <i>campi</i> , cursos de extensão que enriqueçam o processo de formação dos alunos	2016-2018	
Contemplar atividades extensionistas no currículo dos cursos do IFSP		Estabelecer orientações para projetos integradores	2015-2016	
		Regulamentar componentes curriculares integradores de Ensino, Pesquisa e Extensão	2017	
		Incluir componentes curriculares de extensão em 10% da carga horária dos cursos	2015	
		Inserção de temáticas relativas ao empreendedorismo, desenvolvimento sustentável, ciência e tecnologia e inovação tecnológica nos projetos pedagógicos dos cursos	2016-2018	
Fortalecer e ampliar a cooperação e as relações internacionais		Realizar prospecção para parcerias com universidade	2015-2016	
		Realizar prospecção para parcerias com agências de intercâmbio	2015-2016	
		Criar regulamentos e diretrizes para normatização de intercâmbios	2016	

		Criar metodologia de acompanhamento dos alunos em intercâmbio	2016-2017
Estabelecer a previsão de atividades de extensão enquanto prática educativa nos projetos pedagógicos de curso		Implementar a discussão periódica sobre a concepção de extensão enquanto prática educativa	2014
		Incluir um item específico nos novos PPCs	2014
<b>OBJETIVO GERAL</b>	8	Desenvolver programas para a promoção da cultura da diversidade e direitos humanos, educação ambiental, manifestações artísticas, esportivas e culturais além da conservação da memória	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Fomentar ações culturais		Criar regulamentação e firmar uma sistemática de acompanhamento e divulgação do Coral IFSP	2014
		Criar regulamentação e firmar uma sistemática de acompanhamento de Cineclubes	2014
		Criar edital de fomento para Festivais de Artes	2015
		Criar regulamentação e firmar uma sistemática de acompanhamento de Grupo de Teatro	2015
Fomentar eventos esportivos		Diagnosticar as ações de esporte desenvolvidas nos campi	2014
		Organizar competições <i>intercampi</i>	2015-2018
Implantar do Centro de Memória do IFSP		Estabelecer um grupo responsável pela implantação do centro.	2014
		Proceder ao levantamento de informações iniciais para subsidiar a elaboração do projeto.	2014
		Executar o projeto	2014-2018
Estimular o debate visando a implantação de grupos de		Implantar Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (Neabis)	2014-2015

discussão sobre políticas inclusivas e ações afirmativas		Implantar Núcleos de Estudos de questões de gênero	2014-2015
		Implantar Núcleos de Estudos sobre diversidade sexual	2014-2015
<b>OBJETIVO GERAL</b>	9	Consolidar as Ações do Pronatec	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>	<b>EXECUCÃ</b>
Articular a oferta dos Cursos Técnicos e de Formação Inicial e Continuada - FIC com a expertise de cada campus		Promover a verticalização como itinerário formativo no campus	2014/2015
		Articular com as ações de extensão e ensino do campus	
Incentivar a adesão a programas governamentais		Ampliar a oferta dos cursos do programa Mulheres Mil	2014/2016
		Desenvolver a certificação profissional, por meio da Rede Certificada	2015/2018
Oferecer Cursos FIC		Estabelecer o FIC como oferta inicial em todas as Unidades de Ensino Profissional- UEP	2014/2018

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO, PÓS-GRADUAÇÃO**

<b>OBJETIVO GERAL</b>	1	Consolidar e regulamentar as atividades de pós-graduação no IFSP	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>	<b>EXECUÇÃO</b>

Estabelecer normas, regulamentos e critérios para criação e avaliação de cursos, programas e planejamento da pós-graduação conforme PDI	Estabelecer normas para a criação e avaliação de cursos e programas de pós-graduação e aprovação nos órgãos competentes	2014
	Estabelecer critérios para a criação e avaliação de cursos e programas de pós-graduação e aprovação nos órgãos competentes	2014
	Estabelecer procedimentos para a criação e avaliação de cursos e programas de pós-graduação e aprovação nos órgãos competentes	2014
Incentivar os programas de pós-graduação Stricto Sensu no IFSP	Revisar o regulamento geral da pós-graduação stricto sensu	2014
	Regulamentar os programas de pós-graduação multicampi	2014-2015
	Regulamentar pró-labore para participação em bancas de trabalho de conclusão de cursos de pós-graduação stricto sensu	2014-2015
	Propiciar espaço para discussão sobre implantação de mestrados multicampi no IFSP	2014-2018
	Contribuir nas discussões para elaboração de um novo modelo de distribuição das atividades docentes de pós-graduação Stricto Sensu	2014
	Criar programa institucional para implantar no mestrado profissional bolsas que propiciem dedicação exclusiva ao curso.	2016-2018
	Capacitar os docentes dos programas para captação de recursos junto a órgãos de fomento	2014-2018

		Definir ações do IFSP no contexto de programas de mestrado em rede com outras instituições.	2014-2018
Incentivar os cursos de pós-graduação Lato Sensu no IFSP		Revisar a organização didática com relação aos cursos de pós-graduação lato sensu	2014-2015
		Elaborar modelo de PPC para cursos lato sensu	2014
		Contribuir nas discussões para elaboração de um novo modelo de distribuição das atividades docentes de pós-graduação lato sensu	2014
<b>OBJETIVO GERAL</b>	<b>2</b>	Consolidar e regulamentar as ações de Inovação Tecnológica	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Estruturar o Núcleo de Inovação Tecnológica		Criar espaço para discussão sobre a implantação de Núcleo de Inovação Tecnológicas Auxiliares	2014
		Elaborar regulamento específico para criação e implantação dos núcleos auxiliares	2015
		Contratação de empresa especializada na redação de patentes	2014-2018
		Capacitar servidores por meio de cursos sobre propriedade intelectual e empreendedorismo.	2014-2018
		Definir e implantar procedimentos de apoio jurídico ao NIT	2014-2018
Estruturar o Programa Hotel de Projetos		Definir procedimentos específicos para gestão do programa	2014
		Assessorar os campi na implantação do programa	2014-2018
		Elaborar projeto básico e procedimentos para	2014

Reestruturar os eventos de inovação tecnológica do IFSP	realização da semana de inovação nos campi.		
	Executar procedimentos para implantação da semana de inovação		2015-2018
Criar polos de inovação no IFSP	Apoiar no planejamento da criação dos polos de inovação		2014-2018
	Assessorar na elaboração de termos de parcerias entre o IFSP e outras instituições.		2014-2018
	Colaborar na elaboração de manual sobre acordos e parcerias para pesquisa, desenvolvimento e inovação.		2014-2018
Sensibilização da comunidade interna sobre inovação e empreendedorismo	Trabalhar em conjunto com as Pró-reitorias de Extensão e Ensino para inclusão dos temas inovação e empreendedorismo nos currículos e cursos oferecidos		2014-2018
<b>OBJETIVO GERAL</b>	<b>3</b>	Consolidar e regulamentar as ações de pesquisa	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Reestruturação da política das Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica Institucional - IFSP		Descentralização das bolsas para os campi	2014
		Sensibilizar os gestores para ampliação do número de bolsas Discente (Pesquisa) junto orçamento do IFSP	2014-2018
Criar e promover a pesquisa no IFSP com recursos internos - PRP		Implementação de Bolsa / Auxílio Pesquisador	2014-2015
		Disponibilizar recurso para aquisição de equipamento permanente voltado a pesquisa (Pró-Equipamentos)	2014-2018
		Sensibilizar os gestores locais a concederem recursos do campus para	2014-2018

	aquisição de materiais de consumo como contrapartida	
	Criar estratégias, junto aos gestores locais, para disponibilizarem infraestrutura física para o desenvolvimento da pesquisa.	2014-2016
Incentivar e promover a busca por recursos das agências de fomento	Divulgar as possibilidades de fomento externo	2014-2018
	Contratação de sistema que auxilia na prospecção de fomentos	2014
	Auxiliar os pesquisadores na formulação de pedidos de auxílio a órgão de fomento	2014-2018
	Incentivar e Auxiliar os campi a participarem dos editais específicos do CNPq para os Institutos Federais	2014-2018
	Elaborar projeto para participar do pró-equipamentos da CAPES	2014-2018
Aumentar a produção, divulgação científica e integração com a comunidade	Organizar evento de Iniciação Científica e Tecnológica do IFSP	2014-2018
	Reestruturar a regulamentação para apresentação dos resultados das pesquisas em eventos científicos e tecnológicos	2014
	Criar auxílio para publicação em revistas científicas e técnicas	2016-2018
	Aumentar o Qualis da revista Sinergia e indexar.	2014-2015
	Trabalhar junto com a PRX na divulgação dos resultados da pesquisa junto à comunidade externa e interna	2016-2018

Aumentar a quantidade de Grupo de pesquisa com produção		Divulgar os grupos de pesquisa homologados do IFSP	2014-2018
		Divulgar a produção dos grupos de pesquisa	2015-2018
		Priorizar os grupos de pesquisa na obtenção de fomento interno	2014-2018
<b>OBJETIVO GERAL</b>	4	Consolidar e regulamentar as ações da PRP	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Ampliar as discussões sobre as ações de pesquisa, inovação, pós-graduação.		Criar fóruns de discussão sobre ações de pesquisa	2014-2018
		Criar fóruns de discussão sobre ações de inovação tecnológica	2014-2018
		Criar fóruns de discussão sobre ações de pós-graduação	2014-2108
		Promover palestras e atividades que conscientizem e fortaleçam a verticalização e ensino, pesquisa e extensão de forma indissociável	2014-2016
Ampliar e facilitar a divulgação das atividades da PRP		Criação de novo sítio da PRP com informações integradas	2014
		Elaboração e divulgação de calendário com eventos de PRP	2014
		Elaboração de manual com atividades desenvolvidas pela PRP	2014-2015
		Realizar encontro com os coordenadores de pesquisa	2014-2018
		Visita aos campi para apresentação e motivação para a importância e relevância da pesquisa no IFSP	2014-2018

Desenvolver parcerias e acordos que envolvam a pesquisa	Elaborar procedimentos operacionais para realização de acordos e convênios	2014-2015
Criação de pólos tecnológicos	Buscar em conjunto com os campi acordos de cooperação para pesquisa aplicada	2014-2018
	Cadastrar fundações de apoio a pesquisa	2014
Permitir utilização de animais não humano em pesquisas	Estabelecer acordo com comitê de ética em pesquisa e experimentação animal	2015
Estruturar o Comitê de Ética na Pesquisa - CEP	Adequar a infraestrutura física do CEP	2014
Implementar o Conselho de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação	Elaborar proposta de regulamento e de seu funcionamento	2014
	Criar / compor o Conselho	2014

**PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**

<b>OBJETIVO GERAL</b>	1	Minimização do número de professores substitutos/temporários
-----------------------	---	--

OBJETIVOS ESPECÍFICOS		METAS	EXECUÇÃO
Contratar professores efetivos, via concurso público		Definir perfil de docentes	2014
		Discutir no Colégio de Dirigentes o edital	2014
		Fechar o edital	2014
		Contratar empresa para realização do concurso	2014
Redistribuir docentes de outros institutos		Definir regras para redistribuição	2014
		Lançar edital para redistribuição	2014-2017
		Confeccionar um sistema para redistribuições on line	2014
Verificar adequação do número de aulas com quantitativo de docentes		Recolher FTD dos docentes de todos os campi	2014-2017
		Criar um sistema para gerir as atividades docentes	2014
		Melhorar o aproveitamento de carga horária dos docentes	2014-2017
<b>OBJETIVO GERAL</b>	2	Confeção de nova minuta para carga horária docente	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		METAS	EXECUÇÃO
Formar comissão para estudo da legislação acerca da carreira docente		Lançar edital para inscrição de candidatos	2014
		Realizar eleição para escolha de membros da comissão	2014
		Emitir portaria dos membros da comissão	2014
Confeccionar uma minuta de Resolução de Carga Horária Docente.		Apresentar uma minuta de resolução à comunidade	2014
		Apresentar a minuta de resolução ao conselho superior	2014
		Colocar em prática a nova resolução	2015
<b>OBJETIVO GERAL</b>	3	Resolução sobre quadro de servidores dos campi	

OBJETIVOS ESPECÍFICOS		METAS	EXECUÇÃO
Discussão sobre o tema no Colégio de Dirigentes		Apresentar a legislação acerca do quadro de servidores técnico-administrativos	2014
		Discutir no âmbito dos diretores para apresentação de critérios para preenchimento do quadro de servidores dos campi	2014
Apresentação de minuta de resolução ao Conselho Superior		Apresentar minuta da resolução discutida no Colégio de Dirigentes ao Conselho Superior	2014
		Aprovar a resolução	2014
		Aplicar a resolução no IFSP	2014
<b>OBJETIVO GERAL</b>	4	Criação de um repositório de documentos institucionais	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		METAS	EXECUÇÃO
Estudar, no âmbito do Comitê de TI os requisitos para a criação do repositório		Discussão das características técnicas	2014
		Divisão do trabalho a ser executado pela equipe de TI da Reitoria	2014
		Criar o repositório de projetos	2014
		Disponibilizar o repositório para consulta dos servidores do IFSP	2015
Criação de repositório de outros documentos institucionais		Utilizar o mesmo sistema para criação de repositório de FTD, Diários	2015-2017
		Criação de repositório de documentos do cadastro de servidores.	2016-2017
<b>OBJETIVO GERAL</b>	5	Melhorar o fluxo de procedimentos da Reitoria	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		METAS	EXECUÇÃO
Confecção de um projeto básico para contratação de empresa		Estudar o assunto, consultado outras instituições que já	2014

especializada em gestão da qualidade		contrataram empresa semelhante	
		Escrita do projeto básico para apresentação para licitação	2014
Licitação e início das atividades		Supervisionar o trabalho da empresa contratada	2014-2016
		Melhorar o fluxo de procedimentos, evitando retrabalho	2014-2016
		Iniciar procedimento para certificação ISO	2017
<b>OBJETIVO GERAL</b>	<b>6</b>	Melhoraria dos meios de comunicação e compartilhamento de dados	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Melhorar a comunicação entre a reitoria, os campi e a comunidade externa		Modernizar o portal ifsp (www.ifsp.edu.br)	2013
		Tornar confiável o e-mail institucional	2013
		Melhorar o desempenho da videoconferência	2013
Aprimorar o compartilhamento de dados		Desenvolver e implantar um mecanismo de compartilhamento de informações (nuvem)	2013
Disponibilizar comunicações wireless em todo o IFSP		Melhorar o desempenho da rede IFSP	2013
		Implantar a rede para visitantes	2013
		Implantar mecanismos de controle de autenticação e acesso	2013
<b>OBJETIVO GERAL</b>	<b>7</b>	Fomentar a TI Verde	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Criar políticas de sustentabilidade		Definir política de atualizações de hardware e software	2013
		Criar política de descarte	2013
		Criar política de reciclagem	2014
		Criar política de obsolescência	2014
		Reduzir o consumo de papel	2014

Criar política de reduções através da TI		Reduzir o consumo de energia	2014
		Reduzir o custo de telefonia	2014
		Implantar o outsourcing de impressão	2013
<b>OBJETIVO GERAL</b>	8	Prover as unidades de negócio do IFSP com modernos sistemas e recursos de TI	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Assessorar de forma efetiva e eficaz a Reitoria		Dar suporte para o gerenciamento de conteúdo do portal institucional IFSP	2013
		Desenvolver e implantar um painel de dados referentes ao IFSP	2013
		Dar visibilidade as ações intersetoriais envolvendo a área de TI e outras das instituição.	2013
Melhorar o gerenciamento do desenvolvimento próprio de sistemas		Investir no projeto Aurora	2013
		Substituir o sistema acadêmico Nambei	2014
		Melhorar a interface e usabilidade dos sistemas desenvolvidos	2014
Personalizar e atualizar os sistemas de código aberto adquiridos		Estudar e implantar o sistema SUAP	2013
		Estudar e implantar o sistema de OUVIDORIA	2013
		Estudar e implantar o sistema de Certificação do ENEM	2013
<b>OBJETIVO GERAL</b>	9	Tornar a área de TI competitiva	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Aumentar a competitividade da TI do IFSP		Aprimorar qualitativamente os Recursos Humanos da área de TI	2013
		Certificar os setores da área de TI	2013
		Aumentar a visibilidade da TI	2014
		Divulgar as ações da TI	2013

	Aprimorar e expandir a aplicação de metodologias de desenvolvimento de software	2013
Melhorar a comunicação com órgãos governamentais	Estabelecer um canal direto de diálogo com RNP, MEC, MCTI, e compartilhar essas informações no IFSP.	2013
	Viabilizar o trabalho de parcerias com outros institutos federais	2013
	Publicizar de forma transparente o FORTI	2014
Definir a política de atendimento interno (para a própria TI) e externo (comunidade IFSP)	Unificar os e-mails do suporte	2013
	Criar catálogo de serviços/prazos de atendimento	2013
	Criar procedimentos padrões	2013
	Disponibilizar sistema online de atendimento	2013
	Estudar a viabilidade de Plantões	2013
Melhorar condições do setor	Implantar a sinalização visual	2013
	Aumentar o espaço físico	2013
	Levantar o ferramental necessário	2013
Definir política de treinamento	Criar catálogo de treinamento	2014
	Definir calendário de treinamento	2014
	Viabilizar parcerias para produção de material	2014
Organizar a gestão administrativa da TI	Implantar um processo de almoxarifado da TI	2013
	Implantar um processo de Patrimônio da TI	2013
	Implantar um processo de gerenciamento de compras e contratos da TI	2013
Fomentar a segurança da informação	Implementar política de salvaguarda de dados com processos definidos e ferramentas eficientes	2013

		Implementar monitoramento de ativos com processos definidos e ferramentas eficientes	2014
		Elaborar processo de gestão e controle interno de sistema de gerenciamento de segurança da informação	2013
		Constituir grupo de tratamento a incidente de segurança	2014
Modernizar o parque tecnológico		Criar um plano de atualização de sistemas	2013
		Criar um plano de atualização dos softwares de banco de dados e linguagens de programação	2014
<b>OBJETIVO GERAL</b>	10	Tornar Comitê de Tecnologia da Informação um comitê efetivo e eficaz	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Reestruturar comitê		Resgatar e redefinir os papéis	2013
		Criar calendário semestral de reuniões e atividades	2014
		Agilizar a geração de documentos, como portarias e atas.	2014
Melhorar a comunicação e compartilhamento de informações		Modernizar o fórum e as listas de discussão	2013
		Disponibilizar e compartilhar eletronicamente os documentos do Comitê de TI	2014
<b>OBJETIVO GERAL</b>	11	Proporcionar qualificação <i>stricto sensu</i> para os servidores do IFSP	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Convênios com universidades públicas		Entrar em contato com universidades com reconhecido mérito na oferta de pós-graduação <i>stricto sensu</i> .	2014-2017
		Firmar convênios sem ônus para o IFSP.	2014-2017
		Firmar convênios para Mestrados Interinstitucionais e Doutorados Interinstitucionais.	2014-2017

Convênios com universidades privadas		Entrar em contato com universidades com reconhecido mérito na oferta de pós-graduação stricto sensu.		2014-2017
		Firmar convênios com ônus para o IFSP para qualificação de seus servidores.		2014-2017
<b>OBJETIVO GERAL</b>	12	Criar um banco de talentos		
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>		<b>EXECUÇÃO</b>
Programar um sistema para o banco de talentos		Criar um sistema para um banco de talentos.		2014
		Testar o sistema.		2014
Colocar o banco de talentos disponível no site		Disponibilizar para consulta para a Reitoria.		2014
		Disponibilizar para uso de todos os campi, para necessidades de pessoal capacitado que porventura eles venham a ter.		2015
<b>OBJETIVO GERAL</b>	13	Criar uma diretoria sistêmica para melhor apoio aos campi		
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>		<b>METAS</b>		<b>EXECUÇÃO</b>
Projetar as necessidades de uma diretoria		Iniciar o projeto com as necessidades de T.I. para implantação de uma diretoria sistêmica junto ao campus São Carlos.		2014
		Descentralizar ações de T.I. para esta diretoria sistêmica.		2014
		Especificar quais campi essa diretoria, que se inicia com a T.I. atenderá e iniciar o atendimento.		2014
Ampliar a diretoria sistêmica		Criar, junto à Diretoria Sistêmica de T.I., uma diretoria sistêmica de gestão de pessoas.		2015
		Criar condições para esta diretoria funcionar, tanto de pessoal quando de instalações.		2015

#### 4. ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA

**(As tabelas enviadas pelos campi foram consideradas nesta primeira versão, entretanto, serão legitimadas com as novas planilhas que foram solicitadas por meio do Comunicado nº 06/2013-PDI)**

##### 4.1 CAMPUS ARARAQUARA (ARQ)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Informática	Técnico	Integrado	40	1	Vespertino	IFSP	2015
Mecânica	Técnico	Integrado	40	1	Vespertino	IFSP	2015
EJA	Técnico	EJA	40	1	Noturno	IFSP	2016

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Engenharia Mecânica ou Mecatrônica	Bacharelado	Superior	40	1	Vespertino	IFSP	2016

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (lato e stricto sensu).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Especialização em Educação Matemática	Lato Sensu	30	1	Vespertino	IFSP	2014
Especialização em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Lato Sensu	20	1	Noturno	IFSP	2017

**Tabela IV – Programação de abertura de cursos a distância.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Abrangência geográfica	Polos de apoio presencial	Ano previsto para solicitação
Formação Pedagógica de Docentes para a Educação Profissional de Nível Médio		EAD	Regional		2014

##### 4.2 CAMPUS AVARÉ (AVR)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Agroecologia	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2015
Agroecologia	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2016
Agroecologia	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2017
Agroecologia	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2018
Agroindústria	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2014
Agroindústria	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2015

Agroindústria	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2016
Agroindústria	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2017
Agroindústria	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2018
Lazer e Recreação	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2015
Lazer e Recreação	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2016
Lazer e Recreação	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2017
Lazer e Recreação	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2018
Eventos	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2014
Eventos	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2015
Eventos	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2016
Eventos	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2017
Eventos	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2018
Mecânica	Técnico	Concomitante	40	1	1	Campus Avaré	2015
Mecânica	Técnico	Concomitante	40	1	1	Campus Avaré	2016
Mecânica	Técnico	Concomitante	40	1	1	Campus Avaré	2017
Mecânica	Técnico	Concomitante	40	1	1	Campus Avaré	2018
Qualidade	Técnico	EJA	25	1	1	Campus Avaré	2015
Qualidade	Técnico	EJA	25	1	1	Campus Avaré	2016
Qualidade	Técnico	EJA	25	1	1	Campus Avaré	2017
Qualidade	Técnico	EJA	25	1	1	Campus Avaré	2018
Bar e Restaurante	Técnico	EJA	25	1	1	Campus Avaré	2015
Bar e Restaurante	Técnico	EJA	25	1	1	Campus Avaré	2016
Bar e Restaurante	Técnico	EJA	25	1	1	Campus Avaré	2017
Bar e Restaurante	Técnico	EJA	25	1	1	Campus Avaré	2018
Mecatrônica	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2014
Mecatrônica	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2015
Mecatrônica	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2016
Mecatrônica	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2017
Mecatrônica	Técnico	Integrado	40	1	1	Campus Avaré	2018

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Ciências Biológicas	Licenciatura	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2014
Ciências Biológicas	Licenciatura	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2015
Ciências Biológicas	Licenciatura	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2016
Ciências Biológicas	Licenciatura	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2017
Ciências Biológicas	Licenciatura	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2018
Formação de Docentes para a Educação Básica	Licenciatura	Semi-presencial	50	1	1	Campus Avaré	2014

Formação de Docentes para a Educação Básica	Licenciatura	Semi-presencial	50	1	1	Campus Avaré	2016
Formação de Docentes para a Educação Básica	Licenciatura	Semi-presencial	50	1	1	Campus Avaré	2017
Química	Licenciatura	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2016
Química	Licenciatura	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2017
Química	Licenciatura	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2018
Agronegócio	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2014
Agronegócio	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2015
Agronegócio	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2016
Agronegócio	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2017
Agronegócio	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2018
Alimentos	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2017
Alimentos	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2018
Engenharia em Biosistemas	Bacharelado	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2018
Eventos	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2015
Eventos	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2016
Eventos	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2017
Eventos	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2018
Hotelaria	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2016
Hotelaria	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2017
Hotelaria	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2018
Mecatrônica	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2015
Mecatrônica	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2016
Mecatrônica	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2017
Mecatrônica	Tecnólogo	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2018
Engenharia de Controle e Automação	Bacharelado	Presencial	40	1	1	Campus Avaré	2018

#### 4.3 CAMPUS BARRETOS (BRT)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Agropecuária		Integrado	40	1	Diurno	Barretos /Fazenda	2015
Informática		Integrado	40	1	Diurno	Barretos	2015
Alimentos		Integrado	40	1	Diurno	Barretos	2015

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			

Engenharia Agrônômica	Engenheiro Agrônomo	Bacharelado	40	1	Diurno	Barretos	2017
Licenciatura		Licenciado	40	1	Noturno	Barretos	2015

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (lato e stricto sensu).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Tecnologia e Qualidade dos Alimentos	<i>Lato Sensu</i>	30	1	Matutino Vespertino Noturno	Barretos	2015
Mecanização e agricultura de precisão	<i>Lato Sensu</i>	20	1	Diurno	Barretos	2015
Agroecologia	<i>Lato Sensu</i>	20	1	Noturno	Barretos	2015

**Tabela VII – Programação de abertura de cursos de extensão.**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Extensão em Marketing e Publicidade	FIC	40	1	Diurno	Barretos	2014
Informática Básica para Terceira Idade	FIC	20	1	Diurno	Barretos	2014
Ensino de Ciências Para Professores das Séries Iniciais	FIC	30	1	Noturno	Barretos	2014
Ensino de Educação Musical	FIC	40	1	Diurno	Barretos	2014
Inglês Básico para Terceira Idade	FIC	25	1	Diurno	Barretos	2014
Boas Práticas de Manipulação de Alimentos	FIC	40	1	Diurno	Barretos	2014
Controle de Verminose em Pequenos Ruminantes	FIC	30	1	Diurno	Barretos	2014
Técnicas de Prevenção de Doenças Transmitidas pela Água	FIC	40	1	Diurno	Barretos	2014
Biologia de parasitas: conhecendo para prevenir doenças	FIC	30	1	Diurno	Barretos	2014
Alimentos Funcionais	FIC	20	1	Diurno	Barretos	2014
Direitos Básicos do Consumidor	FIC	25	1	Diurno	Barretos	2014
Inglês Básico para Terceira Idade	FIC		1	Diurno	Barretos	2014
Qualidade no Atendimento	FIC		1	Diurno	Barretos	2014
Recepcionista de Hotel	FIC	30	1	Diurno	Barretos	2014
Higienização e sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle em unidades de processamento de alimentos	FIC	20	1	Diurno	Barretos	2014
Informática Básica	FIC	20	1	Diurno	Barretos	2014
Empreendedorismo para produção de geleias e compotas	FIC	40	1	Diurno	Barretos	2014
Qualificação profissional de embalagens e estabilidade de alimentos	FIC	30	1	Diurno	Barretos	2014
Operação de trator agrícola e implementos	FIC	20	2	Diurno	Barretos	2014
Web designer	FIC	20	1	Diurno	Barretos	2014

#### 4.4 CAMPUS BIRIGUI (BRI)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de			
---------------	-------------	------------	---------------	--	--	--

			alunos/ turma	turmas	Turno(s) de funciona- mento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
Administração		Integrado	40	1	Integral	Birigui	2015
Informática		Integrado	40	1	Integral	Birigui	2015

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funciona- mento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/ turma	turmas			
Tecnologia em RH		Tecnólogo	40	1	Noturno	Birigui	
Engenharia da Computação		Bacharelado	40	1	Integral	Birigui	

#### 4.5 CAMPUS BOITUVA (BTV)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funciona- mento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/ turma	turmas			
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática	Técnico em Informática	Ensino Médio Integrado	40	1	M	Campus	2015
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática	Técnico em Informática	Ensino Médio Integrado	40	1	M	Campus	2016
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática	Técnico em Informática	Ensino Médio Integrado	40	1	M	Campus	2017
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Informática	Técnico em Informática	Ensino Médio Integrado	40	1	M	Campus	2018
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Automação Industrial	Técnico em Automação Industrial	Ensino Médio Integrado	40	1	M	Campus	2016
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Automação Industrial	Técnico em Automação Industrial	Ensino Médio Integrado	40	1	M	Campus	2017
Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Automação Industrial	Técnico em Automação Industrial	Ensino Médio Integrado	40	1	M	Campus	2018
Curso Técnico em Edificações	Técnico em Edificações	Técnico Concomitante/ Subsequente	80	2	N	Campus	2016
Curso Técnico em Edificações	Técnico em Edificações	Técnico Concomitante/ Subsequente	80	2	N	Campus	2017
Curso Técnico em Edificações	Técnico em Edificações	Técnico Concomitante/ Subsequente	80	2	N	Campus	2018
Curso Técnico em Mecânica	Técnico em Mecânica	PROEJA	40	1	N	Campus	2018

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funciona- mento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/ turma	turmas			
Mecânica	Tecnólogo em Mecânica	Tecnólogo	40	1	N	Campus	2016

Logística	Tecnólogo em Logística	Tecnólogo	40	1	N	Campus	2016
Formação de Professores na Área de educação profissional	Professor habilitado m Educação Profissional	EAD	80	2		Campus	2016
Licenciatura em Informática	Licenciado em Matemática	EAD	80	2		Campus	2016

**Tabela IV – Programação de abertura de cursos a distância.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Abrangência geográfica	Polos de apoio presencial	Ano previsto para solicitação
Licenciatura Plena em Pedagogia	Licenciatura	EAD	Regional	Campus Boituva	2018

**Tabela V (C) – Programação de aumento de vagas para cursos a serem reconhecidos ou autorizados.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			Vagas autorizadas	Vagas a solicitar		
Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Tecnólogo	Superior	40	40	N	2015
Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Tecnólogo	Superior		40	N	2016
Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Tecnólogo	Superior		40	N	2017
Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Tecnólogo	Superior		40	N	2018

#### 4.6 CAMPUS BRAGANÇA PAULISTA (BRA)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Técnico em Informática	Técnico	Técnico Integrado	40	1	Integral	BRA	2015
Técnico em Programação de Jogos Digitais	Técnico	Técnico Integrado	40	1	Integral	BRA	2016

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Física	Licenciado	Licenciatura	40	1	Manhã/Noite	BRA	2015
Ciências *	Licenciado	Licenciatura	40	1	Noite	BRA	2016
Informática *	Licenciado	Licenciatura	40	1	Tarde	BRA	2016
Química *	Licenciado	Licenciatura	40	1	Manhã	BRA	2016
Humanas e Sociais *	Licenciado	Licenciatura	40	1	Noite	BRA	2016
Matemática Computacional *	Bacharel	Bacharelado	40	1	Manhã	BRA	2016
Engenharia Mecânica *	Bacharel	Bacharelado	40	1	Integral	BRA	2017
Engenharia da Computação *	Bacharel	Bacharelado	40	1	Integral	BRA	2017

Engenharia Elétrica *	Bacharel	Bacharelado	40	1	Integral	BRA	2017
Engenharia Química *	Bacharel	Bacharelado	40	1	Integral	BRA	2017

(\*) **Observação:** A oferta destes cursos estão condicionadas à possibilidade de ampliação da quantidade de servidores (limitada atualmente em 70 docentes e 45 técnicos-administrativos), bem como a ampliação da infraestrutura do campus. Há uma área de 20.000 m2, doada pela prefeitura municipal de Bragança Paulista para o funcionamento de um novo campus, o qual se encontra em processo de licitação.

**Tabela I (C) – Programação de abertura de cursos EJA-FIC.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Pneumática	Técnico	FIC	20	1	Noite	BRA	2016
Utilização da HP 50C	Técnico	FIC	20	1	Noite	BRA	2016
Economia Doméstica	Técnico	FIC	20	1	Noite	BRA	2016
Informática Básica	Técnico	FIC	20	1	Noite	BRA	2015
Planilha Eletrônica básico e avançado – tipo MS Excel	Técnico	FIC	20	1	Noite	BRA	2015
Manutenção de Computadores	Técnico	FIC	20	1	Noite	BRA	2017
Modelagem e Implementação de Banco de Dados	Técnico	FIC	20	1	Noite	BRA	2017
Instalação e configuração de Loja Virtual ( <i>open source</i> )	Técnico	FIC	20	1	Noite	BRA	2017

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (*lato e stricto sensu*).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Design gráfico	Lato Sensu	20	1	Manhã e Tarde	BRA	2015
Gestão de projeto com metodologia ágil – SCRUM	Lato Sensu	20	1	Manhã e Tarde	BRA	2015

**Tabela V (A) – Programação de aumento de vagas para cursos reconhecidos.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			Vagas autorizadas	Vagas a solicitar		

**Observação:** Não há possibilidade da ampliação da quantidade de vagas/cursos, visto a limitação da infraestrutura do campus, bem como a limitação do quadro de servidores. Há uma área de 20.000 m2, doada pela prefeitura municipal de Bragança Paulista, para o funcionamento de um novo campus. No entanto, a execução desta obra está em processo licitatório.

**Tabela V (C) – Programação de aumento de vagas para cursos a serem reconhecidos ou autorizados.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			Vagas autorizadas	Vagas a solicitar		

**Observação:** Não há possibilidade da ampliação da quantidade de vagas/cursos, visto a limitação da infraestrutura do campus, bem como a limitação do quadro de servidores. Há uma área de 20.000 m2, doada pela prefeitura municipal de Bragança Paulista, para o funcionamento de um novo campus. No entanto, a execução desta obra está em processo licitatório.

**Tabela VI – Programação de remanejamento de vagas e/ou criação de novo turno.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Turno

			de funcionamento	proposto	Ano previsto para solicitação

**Observação:** Não há possibilidade de ampliação da quantidade de vagas/cursos, visto a limitação da infraestrutura do campus, bem como a limitação do quadro de servidores. Há uma área de 20.000 m<sup>2</sup>, doada pela prefeitura municipal de Bragança Paulista, para o funcionamento de um novo campus. No entanto, a execução desta obra está em processo licitatório.

**Tabela VII – Programação de abertura de cursos de extensão.**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Desenhista Mecânico	Técnico	40	1	Manhã	BRA	2013
Segurança do Trabalho	Técnico	30	1	Tarde	BRA	2014
Operador de Computador	Técnico	20	1	Tarde	BRA	2015
Gestão de Pequenos Negócios	Técnico	30	1	Noite	BRA	2014
Traçador de Caldeiras	Técnico	30	1	Tarde	BRA	2014
Reparador de Circuitos eletrônicos	Técnico	20	1	Noite	BRA	2013
Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão	Técnico	20	1	Tarde	BRA	2013

**Tabela VIII – Manutenção dos cursos técnicos existentes (integrado e concomitante).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Início do oferecimento
			alunos/turma	turmas			
Eletroeletrônica	Técnico	Integrado	40	1	Integral	BRA	2010
Mecânica	Técnico	Integrado	40	1	Integral	BRA	2010
Mecatrônica	Técnico	Concomitante	40	1	Noturno	BRA	2010
Informática	Técnico	Integrado – Parceria SEE	40	1	Vespertino	BRA	2012
Mecânica	Técnico	Integrado – Parceria SEE	40	1	Vespertino	BRA	2012

**Tabela IX – Manutenção dos cursos superiores existentes.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Início do oferecimento
			alunos/turma	turmas			
Matemática	Licenciatura	Licenciatura	40	1	Matutino	BRA	2011
Mecatrônica Industrial	Tecnólogo	Tecnólogo	40	1	Noturno	BRA	2012
Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Tecnólogo	Tecnólogo	40	1	Noturno	BRA	2009
Eletrônica Industrial	Tecnólogo	Tecnólogo	40	1	Noturno	BRA	2009

#### 4.7 CAMPUS CAMPINAS (CMP)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Química		Integrado	40	1	Integral	CG*	2015-1
Eletroeletrônica		Integrado	40	1	Integral	CG*	2015-1
Eletroeletrônica		Concomitante	40	1	Noturno	CG*	2015-1

Logística		Concomitante.	40	1	Noturno	CG*	2017-1
Administração		Concomitante	40	1	Noturno	CG*	2017-1

\*Unidade Campo Grande

\*\* O curso técnico em informática também está previsto para início a partir de 2016, dependente da infraestrutura disponível.

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Automação Industrial		Tecnólogo	40	1	Noturno	CG	2017-1
Química/Física		Licenciatura	40	1	Noturno	CG	2016-1
Sistemas Eletrônicos		Tecnólogo	40	1	Noturno	CTI*	2017-1

+ Unidade CTI

**Tabela I (D) – Programação de abertura de cursos PRONATEC**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Gestão		PRONATEC	20	2	Noturno	Campinas	2014
Indústria		PRONATEC	20	1	Matutino	Campinas	2014

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (lato e stricto sensu).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Sistemas Microeletrônicos	Lato Sensu	30	1	Noturno	CTI	2016-1

**Tabela VII – Programação de abertura de cursos de extensão.**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Informática	FIC	20	1	Matutino	Campinas	2014
Matemática	FIC	20	1	Vespertino	Campinas	2014
Química	FIC	20	1	Matutino	Campinas	2014
Gestão	FIC	20	1	Vespertino	Campinas	2014

4.8 CAMPUS CAMPOS DO JORDÃO (CJO)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Edificações	Técnico	Integrado	40	1	Vespertino	Prédio I	2015
Hospedagem	Técnico	Integrado	40	1	Matutino	Prédio II	2015
Hospedagem	Técnico	Subsequente / Concomitante	40	1	Noturno	Prédio II	2014
Turismo / guia	Técnico	Subsequente / Concomitante	40	1	Noturno	Prédio II	2014

Cozinha	Técnico	Subsequente / Concomitante	40	1	Matutino	Prédio II	2015
---------	---------	----------------------------	----	---	----------	-----------	------

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Pedagogia	Licenciatura	Superior	40	2	Noturno	Prédio II	2015

**Tabela I (C) – Programação de abertura de cursos EJA-FIC.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Manutenção geral	Profissionalizante	Fundamental II	40	1	Noturno	Prédio I	2016
Camareira	Profissionalizante	Fundamental II	40	1	Noturno	Prédio II	2017
Auxiliar cozinha	Profissionalizante	Fundamental II	40	1	Noturno	Prédio II	2018
Informática básica	Profissionalizante	Fundamental II	40	1	Noturno	Prédio I	2015

**Tabela VII – Programação de abertura de cursos de extensão.**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
PRONATEC	FIC	25	20	Matutino / Vespertino	Prédio I e II	2014
Informática básica	FIC	20	1	Vespertino	Prédio I	2014
Linguagem LOGO	FIC	10	1	Vespertino/Noturno	Prédio I	2014
Linguagem LUA	FIC	10	1	Vespertino/Noturno	Prédio I	2014
Espanhol básico	FIC	30	1	Noturno	Prédio II	2014
Espanhol intermediário	FIC	30	1	Noturno	Prédio II	2014
Libras	FIC	40	2	Matutino / Noturno	Prédio I e II	2014
Recreação hoteleira	FIC	30	1	Vespertino	Prédio II	2014
Rotinas hoteleiras	FIC	30	1	Noturno	Prédio II	2014
Marketing para empreendedor turístico	FIC	30	1	Noturno	Prédio II	2014
Gestão de pessoas para empreendedor turístico	FIC	30	1	Noturno	Prédio II	2014
Capacitação de professores da educação básica	FIC	20	1	Matutino / Vespertino	Prédio I	2015
Linguagem PYTHON	FIC	20	1	Vespertino	Prédio II	2014

#### 4.9 CAMPUS CAPIVARI (CPV)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Informática	Técnico	Integrado ao Médio	40	3	Diurno	Campus Capivari	2014
Química	Técnico	Integrado ao Médio	40	3	Diurno	Campus Capivari	2014
Mecânica	Técnico	Concomitante/ Subsequente	40	4	Noturno	Campus Capivari	2017

Logística	Técnico	Concomitante/ Subsequente	40	4	Noturno	Campus Capivari	2015
Mecânica	Técnico	Integrado ao Médio / PROEJA	40	3	Diurno	Campus Capivari	2017
Administração	Técnico	Integrado ao Médio / PROEJA	40	3	Diurno	Campus Capivari	2016
Informática	Pós Técnico	Especialização	40	1	Noturno ou Sábado Diurno	Campus Capivari	2016
Química	Pós Técnico	Especialização	40	1	Noturno ou Sábado Diurno	Campus Capivari	2016

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funciona- mento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/ turma	turmas			
Química	Licenciatura	Presencial	40	4	Matutino	Campus Capivari	2014

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (lato e stricto sensu).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funciona- mento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/ turma	turmas			
Química	Especialização	40	1	Noturno ou Sábado Diurno	Campus Capivari	2016
Informática	Especialização	40	1	Noturno ou Sábado Diurno	Campus Capivari	2016

**Tabela IV – Programação de abertura de cursos a distância.**

Nome do curso	Habitação	Modalidade	Abrangência geográfica	Polos de apoio presencial	Ano previsto para solicitação
Informática	Licenciatura	EAD	Estado SP	A definir	2015

#### 4.10 CAMPUS CARAGUATATUBA (CAR)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funciona- mento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/ turma	turmas			
Meio Ambiente	Técnico	Integrado	40	1	Noturno		2017
Administração	Técnico	Concomitante	40	2	Vespertino		2015
Informática	Técnico	Concomitante	40	2	Vespertino		2014

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funciona- mento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/ turma	turmas			
Física	Física	Licenciatura	40	1	Matutino		2016
Engenharia Civil	Engenharia	Bacharelado	40	1	Matutino		2016

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (lato e stricto sensu).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Gestão Financeira	Pós Graduação	30	1	Noturno		2014

#### 4.11 CAMPUS CATANDUVA (CTD)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Eletrotécnica		Concomitante	40	2	Noturno	Catanduva	2014
Fabricação Mecânica		Integrado	40	1	Vespertino	Catanduva	2015
Manutenção e Suporte em Informática		Concomitante	40	2	Noturno	Catanduva	2014
Informática		Integrado	40	1	Vespertino	Catanduva	2015
Química		Integrado	40	1	Vespertino	Catanduva	2015
Química		Concomitante	40	2	Vespertino	Catanduva	2014

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Engenharia Mecatrônica		Bacharelado	40	1	Integral	Catanduva	2014

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (lato e stricto sensu).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Ciência e Engenharia de Materiais	Lato Sensu	20	1	Noturno	Catanduva	2014
Educação em Ciências	Lato Sensu	20	1	Matutino (sábados)	Catanduva	2014
Informática	Lato Sensu	40	2	Noturno (durante a semana) e/ou matutino (sábados)	Catanduva	2015
Inovação e Tecnologia de Processos Sustentáveis	Stricto Sensu	10	1	Integral	Catanduva	2014

**Tabela IV – Programação de abertura de cursos a distância.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Abrangência geográfica	Polos de apoio presencial	Ano previsto para solicitação
Formação Pedagógica de Docentes para Educação Profissional de Nível Médio		Graduação Sequencial	Região de Catanduva São José do Rio Preto e Votuporanga		1º Sem. 2014

#### 4.12 CAMPUS CUBATÃO (CBT)

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Engenharia Elétrica	Automação	Bacharelado	40	1	Diurno	Cubatão	2015
Matemática		Licenciatura	40	1	Diurno	Cubatão	2016
Análise e Desenvolvimento de Sistemas		Tecnólogo	40	1	Diurno	Cubatão	2014

#### 4.13 CAMPUS GUARULHOS (GRU)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Técnico em Automação Industrial	Técnico	Presencial	40	1	Noturno	Guarulhos	----
Técnico em Automação Industrial	Técnico	Presencial	40	1	Vespertino	Guarulhos	----
Técnico em Manutenção e Suporte de Informática	Técnico	Presencial	40	1	Vespertino	Guarulhos	2014
Técnico Integrado em Automação Industrial	Técnico	Presencial	40	1	Vespertino	Guarulhos	2014
Técnico Integrado em Informática	Técnico	Presencial	40	1	Vespertino	Guarulhos	2014
Técnico em Informática para Internet	Técnico	Presencial	40	1	Tarde	Guarulhos	2014
Técnico em Informática para Internet	Técnico	Presencial	40	1	Noite	Guarulhos	2014

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Tecnologia em Automação Industrial	Tecnólogo	Presencial	40	1	Noturno / * Matutino	Guarulhos	----
Licenciatura em Matemática	Licenciatura	Presencial	40	1	Matutino	Guarulhos	----
Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Tecnólogo	Presencial	40	1	Noturno	Guarulhos	----
Engenharia de Controle e Automação	Bacharelado	Presencial	20	1	Matutino	Guarulhos	2014
Tecnologia em Redes de Computadores	Tecnólogo	Presencial	20	1	Noturno	Guarulhos	2014
Engenharia da Computação	Bacharelado	Presencial	20	1	Matutino	Guarulhos	2014

\* Este curso é ofertado semestralmente com alternância de turnos.

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (lato e stricto sensu).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Especialização em Gestão de Projetos em Desenvolvimento de Sistemas de Software*	Presencial	20	1		Guarulhos	2016
Mestrado Profissionalizante em Computação Aplicada**	Presencial	20	1	Noturno	Guarulhos	2016
Especialização em Educação*** Matemática	Presencial	20	1	Matutino	Guarulhos	2014
Mestrado Profissionalizante em Automação	Presencial	20	1	Diurno	Guarulhos	2016

\* Este curso será encerrado em 2016 somente se aprovado o início do mestrado profissionalizante da mesma área, o que daria continuidade ao atendimento da demanda apresentada na região.

\*\* O nome deste curso deverá ser revisto e submetido a aprovação pelo coletivo novamente.

\*\*\* Este curso já estava previsto no PDI anterior e seu projeto se encontra em fase de aprovação.

**Tabela I (C) – Programação de abertura de cursos EJA-FIC.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Auxiliar de Processos Industriais	Proeja	Presencial	30	1	Noturno	Guarulhos	2014
Informática Básica	Proeja	Presencial	30	1	Noturno	Guarulhos	2014

**Tabela VII – Programação de abertura de cursos de extensão.**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Comunicação em Língua Inglesa Pré-Intermediário	FIC	20	1	Noturno	Guarulhos	----
Comunicação em Língua Inglesa Pré-Intermediário	FIC	20	1	Tarde	Guarulhos	----
Comunicação Básica em Língua Inglesa	FIC	20	1	Noite	Guarulhos	----
Automação (área)*	FIC	40	1	Diurno	Guarulhos	2014
Informática (área)*	FIC	40	1	Diurno	Guarulhos	2014
Matemática (área)*	FIC	40	1	Diurno	Guarulhos	2014

\* Previsão de oferta de pelo menos 1 curso de extensão por área por semestre, sempre que houver disponibilidade na carga horária dos professores.

Justificativa: A oferta de cursos de extensão deve ser definida com base na demanda apresentada pela comunidade interna e/ou externa, não devendo ser limitada a um curso específico neste momento, que desfavorece também o melhor aproveitamento da disponibilidade do corpo docente em cada semestre.

**Tabela IV – Programação de abertura de cursos a distância.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Abrangência geográfica	Polos de apoio presencial	Ano previsto para solicitação
Secretaria Escolar	Técnico	EAD	Guarulhos	Polo Guarulhos	-----

OBS: A continuidade da oferta desse curso será definida pelo *Campus Boituva*.

#### 4.14 CAMPUS HORTOLÂNDIA (HTO)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Técnico em Manutenção e Suporte de Sistemas	Técnico	Concomitante	40	1	Noturno	Campus HTO	2016
Técnico em Informática	Técnico	Integrado	40	1	Integrado (Matutino e Vespertino)	Campus HTO	2016
Técnico em Automação Industrial	Técnico	Integrado	40	1	Vespertino	Campus HTO	2016
Técnico de Mecânica	Técnico	Integrado	40	1	Vespertino	Campus HTO	2016

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de			
---------------	-------------	------------	---------------	--	--	--

			alunos/ turma	turmas	Turno(s) de funciona- mento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
Eng. <sup>a</sup> de Controle e Automação	Engenheiro	Graduação	40	1	Matutino	Campus HTO	2016
Eng. <sup>a</sup> Mecânica	Engenheiro	Graduação	40	1	Manhã	Campus HTO	2016

#### 4.15 CAMPUS ITAPETININGA (ITP)

**Faltam planilhas**

#### 4.16 CAMPUS MATÃO (MTO)

**Tabela VI – Programação de remanejamento de vagas e/ou criação de novo turno.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Turno		Ano previsto para solicitação
			de funcionamento	proposto	
Tecnologia em Alimentos	Tecnólogo em Alimentos	Presencial	Vespertino	Noturno	2016

#### 4.17 CAMPUS PIRACICABA (PRC)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funciona- mento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/ turma	turmas			
Informática (*1)	Técnico	Integrado	40	2	Vespertino (*3)	Piracicaba	2017
Mecânica (*1) (*2)	Técnico	Integrado	40	2	Vespertino (*3)	Piracicaba	2017

(\*1) A implantação dos cursos está dependente da ampliação da infraestrutura física, equipamentos, acervo e pessoal.

(\*2) A definição do eixo do tipo de curso está em análise e discussão na Área da Indústria.

(\*3) A definição do turno de funcionamento está em discussão pela Área da Indústria e Informática.

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funciona- mento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/ turma	turmas			
Engenharia Mecânica	Mecânica	Bacharelado	30	1	Integral	Piracicaba	2015
Engenharia de Computação		Bacharelado	30	1	Integral	Piracicaba	2016
Engenharia Elétrica	Elétrica	Bacharelado	30	1	Integral	Piracicaba	2016

#### 4.18 CAMPUS PRESIDENTE EPITÁCIO (PEP)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funciona- mento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/ turma	turmas			
Informática		Integrado	40	1	Matutino e Vespertino	Presidente Epitácio	2015
Mecatrônica		Integrado	40	1	Matutino e Vespertino	Presidente Epitácio	2015
Administração		PROEJA Integrado	50	1	Noturno	Presidente Epitácio	2015

Eletrotécnica		Concomitante ou Subsequente	40	1	Noturno	Presidente Epitácio	2015
---------------	--	-----------------------------	----	---	---------	---------------------	------

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Engenharia da Computação		Bacharelado	40	1	Matutino e Vespertino	Presidente Epitácio	2017
Mecatrônica		Tecnólogo	40	1	Noturno	Presidente Epitácio	2015
Engenharia Civil		Bacharelado	40	1	Matutino e Vespertino	Presidente Epitácio	2018
Ciências da Natureza	Matemática e Física	Licenciatura	40	1	Noturno	Presidente Epitácio	2016

**Tabela IV – Programação de abertura de cursos a distância.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Abrangência geográfica	Polos de apoio presencial	Ano previsto para solicitação
Licenciatura em Matemática	Matemática	Licenciatura	Estado de São Paulo	Campus do IFSP que atuam como polo de apoio presencial	2016

#### 4.19 CAMPUS REGISTRO (RGT)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Técnico em Agronegócio	Técnico	Presencial	40	1	Matutino	Registro	2017

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Física	Licenciatura	Presencial	40	01	Noturno	Registro	2015
Análise de Desenvolvimento de Sistema	Tecnólogo	Presencial	40	01	Noturno	Registro	2016

**Tabela I (C) – Programação de abertura de cursos EJA-FIC.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Auxiliar de Manutenção Predial		Presencial	40	1	Matutino	Registro	2015
Vigilante		Presencial	4	1	Matutino	Registro	2015

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (*lato e stricto sensu*).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Especialização de Metodologia de Ensino de Matemática e Física	À distância	50	1		Registro	2018

**Tabela IV – Programação de abertura de cursos a distância.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Abrangência geográfica	Polos de apoio presencial	Ano previsto para solicitação
Especialização de Metodologia de Ensino de Matemática e Física	Pós-graduação Lato Sensu	À distância	Vale do Ribeira	Registro	2017
Técnico em Secretaria Escolar	Técnico	À distância	Vale do Ribeira	Registro	2017
Técnico em Multimeios Didáticos	Técnico	À distância	Vale do Ribeira	Registro	2017
Técnico em Segurança do Trabalho	Técnico	À distância	Vale do Ribeira	Registro	2017

**Tabela VII – Programação de abertura de cursos de extensão.**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Classes Gramaticais e Interpretação de textos	Presencial	20	1		Registro	2015
Comunicação Escrita e Revisão Gramatical	Presencial	20	1		Registro	2014
Inglês	Presencial / EAD	20	1		Registro	2015
Libras	Presencial	20	1		Registro	2014
Português (Nova Regra)	Presencial	20	1		Registro	2014
Redação	Presencial	20	1		Registro	2015
Redação de documentos oficiais	Presencial	20	1		Registro	2014
Auto Cad	Presencial	20	1		Registro	2015
Conceitos Básico de desenvolvimento web	EAD	20	1		Registro	2016
Digitação	Presencial	20	1		Registro	2016
Excel Avançado	Presencial / EAD	20	1		Registro	2015
Informática Básica	Presencial	20	1		Registro	2014
Introdução a redes de computadores	Presencial / EAD	20	1		Registro	2015
Introdução a Banco de Dados	Presencial	20	1		Registro	2015
Introdução ao Linux	Presencial / EAD	20	1		Registro	2014
Manutenção de computadores	Presencial	20	1		Registro	2017
Microsoft Access	Presencial / EAD	20	1		Registro	2014
Segurança da Informação	EAD	20	1		Registro	2015
Web Design Básico	Presencial	20	1		Registro	2016
Word e Writer	Presencial / EAD	20	1		Registro	2014
Administração de estoque para pequena Empresa	Presencial	20	1		Registro	2015
Administração do Tempo	Presencial	20	1		Registro	2014
Almoxarifado e logística com RFID	Presencial	20	1		Registro	2016
Atendimento ao público	Presencial / EAD	20	1		Registro	2017
Atendimento ao público (vendedor)	Presencial	20	1		Registro	2015
Contabilidade Básica	Presencial	20	1		Registro	2016
Contabilidade prática	Presencial	20	1		Registro	2017
Direito Administrativo – Adm. Pública	Presencial	20	1		Registro	2016

Educação Financeira Familiar	Presencial	20	1		Registro	2015
Ética profissional e Relações Humanas	Presencial / EAD	20	1		Registro	2014
Finanças Pessoais	Presencial	20	1		Registro	2014
Gestão de Patrimônio público	EAD	20	1		Registro	2015
Gestão de Pessoas	Presencial	20	1		Registro	2016
Gestão de projetos	Presencial / EAD	20	1		Registro	2015
Gestão Financeira para projetos empresários	Presencial	20	1		Registro	2017
Hotelaria	Presencial	20	1		Registro	2018
Marketing Pessoal	Presencial	20	1		Registro	2016
Recepcionista	Presencial	20	1		Registro	2017
Turismo	Presencial	20	1		Registro	2018
Ajustagem Mecânica e Modalidade s/ módulos	Presencial	20	1		Registro	2018
Edifícios Inteligentes e a automação	Presencial	20	1		Registro	2018
Eletricista de Automóveis e módulos	Presencial	20	1		Registro	2017
Eletricista de manutenção com NR10	Presencial	20	1		Registro	2017
Eletricista Instalações Residencial e predial e módulos	Presencial	20	1		Registro	2016
Hidráulica (água fria)	Presencial	20	1		Registro	2017
Hidráulica (água quente)	Presencial	20	1		Registro	2018
Instalações elétricas residenciais	Presencial	20	1		Registro	2016
Mecânica de automóveis e módulos	Presencial	20	1		Registro	2017
Sistemas supervisórios	Presencial	20	1		Registro	2017
Soldagem	Presencial	20	1		Registro	2018
Torneiro mecânico e Modalidades s/ módulos	Presencial	20	1		Registro	2017
Usinagem	Presencial	20	1		Registro	2018
Gestão Escolar	Presencial	20	1		Registro	2016
Orientação pedagógica	Presencial	20	1		Registro	2015
Tecnologia assistiva e comunicação	Presencial	20	1		Registro	2014
Inclusão escolar	Presencial	20	1		Registro	2014
Psicomotricidade, Jogos e Aprendizagem	Presencial	20	1		Registro	2015
Programa de saúde da família / enfermagem / assistência social	Presencial	20	1		Registro	2018
Prevenção à violência doméstica	Presencial	20	1		Registro	2016
Planejamento Familiar (Controle de Natalidade)	Presencial	20	1		Registro	2015
Aulas de Canto	Presencial	20	1		Registro	2016
Violão	Presencial	20	1		Registro	2016
Matemática Básica	Presencial	20	1		Registro	2015
Jardinagem	Presencial	20	1		Registro	2017

#### 4.20 CAMPUS SALTO (SLT)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Fabricação Mecânica		Proeja	40	2	Noturno	Salto	1º. Sem. 2015

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Engenharia de Produção		Bacharelado	40	1	Integral	Salto	1º. Sem. 2016
Letras Português/Inglês		Licenciatura	40	1	Noturno	Salto	1º. Sem. 2015
Ciências da Natureza		Licenciatura	40	1	Noturno	Salto	1º. Sem. 2016
Pedagogia		Licenciatura	40	1	Noturno	Salto	1º. Sem. 2017

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (*lato e stricto sensu*).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Temas Transversais	Lato Sensu	20	1	Sexta/Sábado	Salto	1º. Sem. 2014
Libras	Lato Sensu	20	1	Sábado	Salto	2º. Sem. 2017

**Tabela VI – Programação de remanejamento de vagas e/ou criação de novo turno.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Turno		Ano previsto para solicitação
			de funcionamento	proposto	
Gestão da Produção Industrial		Tecnólogo	Matutino	Noturno	1º. Semestre de 2015
Análise e Desenvolvimento de Sistemas		Tecnólogo	Matutino Anual	Matutino Semestral	2º. Semestre de 2015
Médio Integrado		Médio Integrado	Integral	Revisão da matriz curricular e carga horária	1º. Semestre de 2014
Técnico Concomitante em Informática		Técnico	Noturno (4 semestres)	Mudar para Técnico em Manutenção e Suporte (3 semestres)	1º. Semestre de 2015

**Tabela VII – Programação de abertura de cursos de extensão.**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Libras		20	3	Matutino Vespertino Noturno	Salto	1º. Sem. 2014
Inglês para Turismo		20	6	Matutino Vespertino Noturno	Salto	1º. Sem. 2014
Informática Básica para Adultos		20	3	Matutino Vespertino Noturno	Salto	1º. Sem. 2014
Informática com Intérprete de Libras		20	1	Vespertino	Salto	1º. Sem. 2014
Temas Contemporâneos		20	1	Noturno	Salto	1º. Sem. 2014
Aux. De Pessoal (PRONATEC)		20	1	Noturno	Salto	1º. Sem. 2014

Aux. De RH (PRONATEC)		20	1	Noturno	Salto	1º. Sem. 2014
Operador de Computador (PRONATEC)		20	1	Noturno	Salto	1º. Sem. 2014
Desenho Técnico Mecânico (PRONATEC)		20	1	Noturno	Salto	1º. Sem. 2014

#### 4.21 CAMPUS SÃO CARLOS (SCL)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Técnico Manutenção de Aeronaves Célula		Pós médio	40	1	Noturno	São Carlos	2015.2
Técnico Manutenção de Aeronaves Motores		Pós médio	40	1	Noturno	São Carlos	2015.2

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Tecnólogo em Processos Gerenciais		Presencial	40	1	Diurno	São Carlos	2015.1
Tecnólogo em Gestão Financeira		Presencial	40	1	Noturno	São Carlos	2017.2
Engenharia Aeronáutica		Presencial	40	1	Diurno	São Carlos	2017.1
Licenciatura em Informática	Licenciatura	Presencial	40	1	Matutino	São Carlos	2014

**Tabela I (C) – Programação de abertura de cursos EJA-FIC.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Assistente Administrativo		FIC-PRONATEC	40	3	A definir	Fornecido pela Secretaria do Trabalho e Emprego	2014.1 40 vagas 2014.2 40vagas 2015.1 40 vagas
Auxiliar de Recursos Humanos		FIC-PRONATEC	40	3	A definir	Fornecido pela Secretaria do Trabalho e Emprego	2014.1 40 vagas 2014.2 40vagas 2015.1 40 vagas
Auxiliar Financeiro		FIC-PRONATEC	40	3	A definir	Fornecido pela Secretaria do Trabalho e Emprego	2014.2 40 vagas 2015.1 40vagas 2015.2 40 vagas
Operador de máquinas de usinagem convencionais		FIC-PRONATEC	20	8	A definir	Fornecido pela Secretaria do Trabalho e Emprego	2015.1 20 vagas 2015.2 20 vagas 2016.1 20 vagas 2016.2 20 vagas 2017.1 20 vagas 2017.2 20 vagas 2018.1 20 vagas 2018.2 20 vagas
Ajustador Mecânico		FIC-PRONATEC	20	8	A definir	Fornecido pela Secretaria do Trabalho e Emprego	2015.1 20 vagas 2015.2 20 vagas 2016.1 20 vagas 2016.2 20 vagas 2017.1 20 vagas 2017.2 20 vagas 2018.1 20 vagas 2018.2 20 vagas

Variados		Presencial	40	4	Diurno / Noturno	São Carlos	2014
----------	--	------------	----	---	---------------------	------------	------

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (*lato e stricto sensu*).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/ turma	turmas			
Especialização em Desenvolvimento para Dispositivos Móveis	Presencial	30	1	Noturno	São Carlos	2013

**Tabela IV – Programação de abertura de cursos a distância.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Abrangência geográfica	Polos de apoio presencial	Ano previsto para solicitação
Técnico em Administração		Pós-médio	Região	São Carlos	2014.2
Técnico em Marketing		Pós-médio	Região	São Carlos	2015.2
Técnico Eletrônica		EAD	Região	São Carlos	2015.1
Técnico Segurança do Trabalho		EAD	Região	São Carlos	2015.1

**Tabela VI – Programação de remanejamento de vagas e/ou criação de novo turno.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Turno		Ano previsto para solicitação
			de funcionamento	proposto	
Processos Gerenciais	Tecnólogo	Presencial	Diurno		2015.1

**Tabela VII – Programação de abertura de cursos de extensão.**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/ turma	turmas			
Variados	Presencial	40	4	Diurno / Noturno	São Carlos	2014

#### 4.22 CAMPUS SÃO JOÃO DA BOA VISTA (SBV)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/ turma	turmas			
Técnico em Manutenção e Suporte em Informática		Concomitante/ Subsequente	40	02	Noturno/ Vespertino	São João da Boa Vista	2014
Técnico em Administração		Concomitante/ Subsequente	40	01	Noturno	São João da Boa Vista	2014
Técnico em Eletromecânica		Concomitante/ Subsequente	40	01	Noturno	São João da Boa Vista	2015
Técnico em Eletrotécnica		Concomitante/ subsequente	40	01	Noturno	São João da Boa Vista	2017

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/ turma	turmas			
Licenciatura em Ciências		Licenciatura	40	1	Noturno	São João da Boa Vista	2015
Licenciatura em matemática		Licenciatura	40	1	Noturno	São João da Boa Vista	2016

Licenciatura em informática		Licenciatura	40	1	Noturno	São João da Boa Vista	2018
Formação de Professores		Licenciatura	25	1	Noturno	São João da Boa Vista	2018
Tecnologia em Administração		Bacharelado	40	1	Noturno	São João da Boa Vista	2018

**Tabela I (C) – Programação de abertura de cursos EJA-FIC.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
EJA-FIC em Comércio		EJA	25	1	Noturno	São João da Boa Vista	2016

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (lato e stricto sensu).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Programação de Dispositivos móveis	Especialização	25	1	Noturno	São João da Boa Vista	2014
Informática para Educação	Especialização	25	1	Noturno	São João da Boa Vista/ Poços de Caldas	2015
Especialização em Sistemas de Controle Industrial	Especialização	25	1	Noturno	São João da Boa Vista	2016

**Tabela IV – Programação de abertura de cursos à distância.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Abrangência geográfica	Polos de apoio presencial	Ano previsto para solicitação
Técnico em Gestão em Segurança do Trabalho		Técnico subsequente ou concomitante	Estadual	São João da Boa Vista	2015

**Tabela VI – Programação de remanejamento de vagas e/ou criação de novo turno.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Turno		Ano previsto para solicitação
			de funcionamento	proposto	
Técnico em Eletrônica Integrado ao Ensino Médio		Integrado	Matutino	Integral	2017
Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio		Integrado	Vespertino	Integral	2017

**Tabela VII – Programação de abertura de cursos de extensão.**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Desenvolvimento de Aplicações Ricas para a Internet usando Adobe Flex e Java	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Ferramenta de Edição de Imagens Digitais	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Informática básica para inclusão digital	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Como criar um blog	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Desenvolvimento para Internet usando HTML, CSS, Java Script e jQuery	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014

Montagem e Manutenção de Microcomputadores	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Informática básica baseado em softwares livres para terceira idade	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Animação para Web utilizando Adobe Flash CS3	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Informática Básica	FIC	30	2	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Inglês Instrumental de Informática	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Inglês Instrumental de Eletrônica	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Inglês Instrumental para a proficiência em leitura no mestrado	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Redação para fins específicos	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Inglês Instrumental na Web	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Inglês Geral – nível básico	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Inglês Geral – nível intermediário	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Inglês Geral – nível avançado	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Teaching English -Abordagens de ensino de inglês para professores	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Inglês para exame de proficiência	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Estrutura do texto científico	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Língua Espanhola e cultura hispânica	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Octavio Paz e a literatura hispanoamericana	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Curso de reforço e aprofundamento dos conteúdos do Ensino Médio	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Proficiência em inglês para fins de estágio/estudos no exterior	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
CaiCol com o GeoGebra – Criando e Adaptando Ideias Colaborativamente com o software GeoGebra	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Práticas educativas de sustentabilidade	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Orientação para Saúde	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Formação de monitores para o laboratório de Química	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Operações básicas em Química	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014

Introdução ao Solidworks	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Instrumentação Eletrônica Básica	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Ferramentas e Técnicas de Montagem em Eletrônica	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Aplicações Industriais com CLP	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Introdução aos Microcontroladores	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Introdução a Pneumática	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Introdução a Eletropneumática	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Instalações Elétricas	FIC	20	2	Matutino/ Vespertino	São João da Boa Vista	2014
Introdução aos Motores Elétricos de Indução Trifásicos	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Usinagem	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Soldagem	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014
Química	FIC	20	1	Matutino/ Vespertino/ Noturno	São João da Boa Vista	2014

#### 4.23 CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SJC)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Técnico em Eletrotécnica	Técnico	Concomitante	40	1	Vespertino	São José dos Campos	2/2014
Técnico em Eletrotécnica	Técnico	Concomitante	40	1	Noturno	São José dos Campos	2/2014
Técnico em Automação Industrial	Técnico	Concomitante	40	1	Vespertino	São José dos Campos	1/2014
Técnico em Automação Industrial	Técnico	Concomitante	40	1	Noturno	São José dos Campos	1/2014
Técnico em Mecânica	Técnico	Concomitante	40	1	Vespertino	São José dos Campos	1/2014
Técnico em Mecânica	Técnico	Concomitante	40	1	Noturno	São José dos Campos	1/2014

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Engenharia Elétrica	Bacharel	Presencial	40	1	Noturno	São José dos Campos	1/2015
Engenharia Mecânica	Bacharel	Presencial	40	1	Matutino	São José dos Campos	2/2015
Licenciatura em Física	Licenciatura	Presencial	40	1	Noturno	São José dos Campos	1/2017
Licenciatura em Matemática	Licenciatura	EAD	40	1	Noturno	São José dos Campos	2/2017

**Tabela I (C) – Programação de abertura de cursos EJA-FIC.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Desenhista Mecânico	Auxiliar Técnico	Presencial	20	1	Matutino	São José dos Campos	2014
Informática Básica	Auxiliar Técnico	Presencial	20	1	Matutino	São José dos Campos	2014

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (lato e stricto sensu).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Engenharia de Materiais	Lato sensu	20	1	Matutino	São José dos Campos	1/2016
Engenharia Mecânica	Lato sensu	20	1	Matutino	São José dos Campos	1/2016
Engenharia Elétrica	Lato sensu	20	1	Matutino	São José dos Campos	1/2016
Engenharia 3	Stricto sensu	20	1	Matutino	São José dos Campos	1/2017

**Tabela IV – Programação de abertura de cursos à distância.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Abrangência geográfica	Polos de apoio presencial	Ano previsto para solicitação
Técnico em Qualidade	Técnico	EAD	Vale do Paraíba	São José dos Campos	1/2015

**Tabela V (A) – Programação de aumento de vagas para cursos reconhecidos.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			Vagas autorizadas	Vagas a solicitar		
Técnico em Eletrotécnica	Técnico	Concomitante	0	40	Vespertino	2014
Técnico em Eletrotécnica	Técnico	Concomitante	0	40	Noturno	2014

**Tabela V (C) – Programação de aumento de vagas para cursos a serem reconhecidos ou autorizados.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			Vagas autorizadas	Vagas a solicitar		
Engenharia Elétrica	Bacharel	Presencial	0	40	Noturno	1/2015
Engenharia Mecânica	Bacharel	Presencial	0	40	Matutino	2/2015
Licenciatura em Física	Licenciatura	Presencial	0	40	Noturno	1/2017
Licenciatura em Matemática	Licenciatura	EAD	0	40	Noturno	2/2017
Engenharia de Materiais	Lato sensu	Presencial	0	20	Matutino	1/2016
Engenharia Mecânica	Lato sensu	Presencial	0	20	Matutino	1/2016
Engenharia Elétrica	Lato sensu	Presencial	0	20	Matutino	1/2016
Engenharia 3	Stricto sensu	Presencial	0	20	Matutino	1/2017

**Tabela VI – Programação de remanejamento de vagas e/ou criação de novo turno.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Turno		Ano previsto para solicitação
			de funcionamento	proposto	
Engenharia Mecânica	Bacharel	Presencial		Matutino	2/2015

Técnico em Mecânica	Técnico	Concomitante	Vespertino	Matutino	2/2015
Engenharia de Materiais	Lato sensu	Presencial		Matutino	1/2016
Engenharia Mecânica	Lato sensu	Presencial		Matutino	1/2016
Engenharia Elétrica	Lato sensu	Presencial		Matutino	1/2016
Engenharia 3	Stricto sensu	Presencial		Matutino	1/2017

**Tabela VII – Programação de abertura de cursos de extensão.**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Introdução à Linguagem SQL	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Programação Avançada em Linguagem SQL	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Administração de Banco de Dados SQL Server	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Introdução à Lógica de Programação e Algoritmo	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Introdução à Linguagem Java	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Desenvolvimento Web com HTML, CSS e Java Script	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Microsoft Excel Básico	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Microsoft Excel Avançado	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Microsoft Access	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Inglês Instrumental	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
ISO 9000	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
ISSO 14000	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Gestão da Qualidade	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Gestão Estratégica da Inovação Tecnológica	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Controladores Lógicos Programáveis	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Gestão da Produtividade	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Gestão de Projetos	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Noções de Matemática	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Administração Patrimonial	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Inglês Básico	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Gestão do Orçamento Doméstico (Excel)	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Conhecimentos Básicos para o Uso Doméstico da Energia Elétrica	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Química – auxiliar de laboratório	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2015
Introdução ao estudo de polímeros	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Materiais absorvedores de ondas eletromagnéticas	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Introdução a Engenharia Espacial	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Custos industrial	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014
Conhecimentos em Aeronaves	Certificação	20	1	Vespertino/Noturno	São José dos Campos	2014

#### 4.24 CAMPUS SÃO PAULO (SPO)

**Faltam planilhas**

#### 4.25 CAMPUS SÃO ROQUE (SRQ)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Agricultura		Integrado (IFSP)			M e V		2015
Alimentos	Readequação do AGI	Concomitante					--
Meio Ambiente		Integrado			V		2015
Meio Ambiente		Subsequente EAD				5 polos no mínimo	--
Administração		Integrado (IFSP)			T		2016

Obs.: Cursos em andamento e manutenção dos mesmos: em parceria com a SEESP Alimentos e Administração; Técnico em Serviços Públicos.

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Alimentos	Tecnólogo				M ou V e N		--
Agronomia	Bacharelado						--
QUÍMICA	Licenciatura						2014
Administração	Bacharelado				M e N		2014

Obs.: Cursos em andamento e manutenção dos mesmos: Tecnologia em Gestão Ambiental e Licenciatura em Ciências Biológicas.

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (*lato e stricto sensu*).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Ensino em Ciências	Lato			V		2015
Ensino em Ciências	Strictu			M		2017
Meio Ambiente	Lato			V		2015

**Tabela VI – Programação de remanejamento de vagas e/ou criação de novo turno.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Turno		Ano previsto para solicitação
			de funcionamento	proposto	
TVE	TEC.		N		2015
TGA	TEC.		N		2014
LCB	LC		N		2014

#### 4.26 CAMPUS SERTÃOZINHO (SRT)

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Engenharia Elétrica			40	1	Matutino	Campus Sertãozinho	Vigência do PDI*
Complementação Pedagógica				1	Integral	Campus Sertãozinho	2011

\* Abertura condicionada a disponibilidade de Força de Trabalho.

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (lato e stricto sensu).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Gestão	Lato Sensu				Campus Sertãozinho	*
Ensino de Ciências da Natureza	Lato Sensu				Campus Sertãozinho	*

\* Abertura condicionada a disponibilidade de Força de Trabalho.

**Tabela VI – Programação de remanejamento de vagas e/ou criação de novo turno.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Turno		Ano previsto para solicitação
			de funcionamento	proposto	
Eletrônica		Ensino Médio Integrado**	Matutino	Vespertino	*
Mecânica		Ensino Médio Integrado***	Noturno	Vespertino	*

\* Abertura condicionada a disponibilidade de Força de Trabalho.

\*\* Mudança da oferta pelo Convênio Secretaria de Educação do Estado de São Paulo-IFSP pela oferta por integrado ofertado integralmente pelo IFSP. Mudança condicionada à disponibilidade de Força de Trabalho.

\*\*\* Mudança da oferta condicionada à disponibilidade de Força de Trabalho.

#### 4.27 CAMPUS SUZANO (SZN)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Automação Industrial	Técnico	Conc. Subs.	40	1	Vespertino	Campus	Em funcionamento
Eletroeletrônica	Técnico	Conc. Subs.	40	1	Vespertino	Campus	Em funcionamento
Comércio	Técnico	Conc. Subs.	40	1	Vespertino	Campus	Em funcionamento
Automação Industrial	Técnico	Conc. Subs.	40	1	Noturno	Campus	Em funcionamento
Eletroeletrônica	Técnico	Conc. Subs.	40	1	Noturno	Campus	2014
Comércio	Técnico	Conc. Subs.	40	1	Noturno	Campus	Em funcionamento
Automação Industrial	Técnico	Integrado	40	1	Matutino	Campus	2016
Administração	Técnico	Integrado	40	1	Matutino	Campus	2016
Análises Químicas	Técnico	Integrado	40	1	Matutino	Campus	2016

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Processos Químicos	Tecnologia		40	1	Noturno	Campus	2012
Logística e Operações	Tecnologia		40	1	Noturno	Campus	2014
Mecatrônica	Tecnologia		40	1	Noturno	Campus	2014
Química	Licenciatura		40	1	Noturno	Campus	2014
Informática	Licenciatura		40	1	Matutino	Campus	2018

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (*lato e stricto sensu*).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Logística e Operações	Lato Sensu	30	1	Matutino	Campus	2014

#### 4.28 CAMPUS VOTUPORANGA (VTP)

**Tabela I (A) – Programação de abertura de cursos técnicos (integrado, concomitante e EJA).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Técnico em Mecatrônica	Técnico	Integrado Federal	40	6	Integral	Campus Votuporanga	2015
Técnico em Informática	Técnico	Integrado Federal	40	6	Integral	Campus Votuporanga	2015
Técnico em Edificações	Técnico	Integrado Federal	40	6	Integral	Campus Votuporanga	2015

**Tabela I (B) – Programação de abertura de cursos de graduação (bacharelado, licenciatura e tecnólogo).**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Engenharia Civil	Bacharelado	Presencial	40	10	Integral	Campus Votuporanga	2014
Engenharia Elétrica	Bacharelado	Presencial	40	10	Integral	Campus Votuporanga	2016
Física	Licenciatura	Presencial	40	8	Noturno	Campus Votuporanga	2015

**Tabela I (C) – Programação de abertura de cursos EJA-FIC.**

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
			alunos/turma	turmas			
Manutenção de Instalações Domésticas	Serviços Gerais	Presencial	40	1	Noturno	Campus Votuporanga	2014

**Tabela II – Programação de abertura de cursos de pós-graduação (*lato e stricto sensu*).**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/turma	turmas			
Engenharia de Software	Lato Sensu	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2018

Nome do curso	Habilitação	Modalidade	Turno
---------------	-------------	------------	-------

			de funcionamento	proposto	Ano previsto para solicitação
Técnico em Manutenção e Suporte em Informática	Técnico	Concomitante/ Subsequente	Noturno	TADS - Noturno	2014
Técnico em Edificações	Técnico	Integrado SEE	Integral	Integrado Federal - Integral	2015
Manutenção e Suporte em Informática	Técnico	Concomitante/ Subsequente	Integral	Técnico em Informática - Integrado Federal - Integral	2015

Obs.: Na tabela acima constam os cursos que pretende-se descontinuar, dando lugar àqueles citados na coluna “proposto”.

**Tabela VII – Programação de abertura de cursos de extensão.**

Nome do curso	Modalidade	Quantidade de		Turno(s) de funcionamento	Local de funcionamento	Ano previsto para solicitação
		alunos/ turma	turmas			
Acionamento elétrico	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2015
Administrador de banco de dados	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2016
Ajustador mecânico	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2018
Análise não-linear de estruturas	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2017
Automação industrial	Presencial	20	2	Noturno	Campus Votuporanga	2018
Banco de dados Oracle	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2016
Capacitação para Informática mediante contato com a língua inglesa	Presencial	20	5	Vespertino	Campus Votuporanga	2014
Desenhista mecânico	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2014
Desenho básico via programa CAD	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2014
Eletrônica	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2017
Eletrônica de potência	Presencial	20	2	Noturno	Campus Votuporanga	2016
Empreendedorismo	Presencial	20	2	Noturno	Campus Votuporanga	2018
Excel avançado	Presencial	20	3	Noturno	Campus Votuporanga	2014
Gestão empresarial	Presencial	20	2	Noturno	Campus Votuporanga	2018
Informática básica (internet, editor de texto, editor de slides)	Presencial	20	4	Noturno	Campus Votuporanga	2015
Informática básica para terceira idade (internet, editor de texto, editor de slides)	Presencial	20	4	Noturno	Campus Votuporanga	2015
Instalação de painéis fotovoltaicos	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2017
Instalações industriais	Presencial	20	2	Noturno	Campus Votuporanga	2015
Instalações prediais residenciais	Presencial	20	2	Noturno	Campus Votuporanga	2018
Instrumentação e Sensores Industriais	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2016
Maquete eletrônica	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2015
Maquete física	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2015
Mecânico de usinagem convencional	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2017
Métodos Construtivos em Edificações	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2018
Métodos dos elementos finitos	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2016

NR 10	Presencial	30	1	Noturno	Campus Votuporanga	2014
Operador de computador	Presencial	20	3	Noturno	Campus Votuporanga	2014
Operador de fresadora CNC	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2015
Operador de torno CNC	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2015
Programação aplicada a estruturas	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2016
Programador Web	Presencial	20	4	Noturno	Campus Votuporanga	2014
Proteção elétrica	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2017
Software para estruturas de concreto armado	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2017
Soldador de estruturas e tubulação no processo MAG	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2016
Soldador MIG/MAG	Presencial	20	1	Noturno	Campus Votuporanga	2016
Topografia	Presencial	20	1	Vespertino	Campus Votuporanga	2014

## 5. PROJETO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL

### 5.1 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA

### 5.2 INOVAÇÕES CONSIDERADAS SIGNIFICATIVAS

### 5.3 OPORTUNIDADES DIFERENCIADAS DE INTEGRALIZAÇÃO DOS CURSOS

*Falta texto*

## 6. CORPO DOCENTE

### 6.1 REQUISITOS DE TITULAÇÃO

### 6.2 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E CONTRATAÇÃO

*Falta texto*

## 7. CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

### 7.1 - Os critérios de seleção e contratação

Os critérios de seleção e contratação no caso do servidor técnico administrativo são também os de concurso público de provas e títulos, para nomeação, posse exercício sob o estatutário da Lei n°. 8.112/90 (RJU). O servidor técnico-administrativo ingressa nas classes C, D e E., sendo respectivamente: ensino fundamental, nível intermediário e nível superior.

## **7.2 - Políticas de qualificação, plano de carreira e regime de trabalho**

A política de qualificação do corpo técnico-administrativo é a que consta do PDIC – Plano de Desenvolvimento dos Integrantes da Carreira de Técnicos Administrativos em Educação, decorrente da Lei nº 11.091/2005, e aprovado, no âmbito deste IFSP, pela Resolução nº.11.091/2005 e alterações posteriores, que instituíram o Plano de Carreira dos Cargos Técnicos Administrativos em Educação – PCCTTAE.

No ano de 2013 foi concedida a flexibilização da Jornada para 30 horas semanais, conforme Portarias nº 963 de 03/09/2013 e 968 de 28/09/2013. E também foi recriada a CISTA (Comissão Interna de Supervisão do Plano de Carreira dos Cargos Técnicos Administrativos em Educação), para acompanhar a aplicação das 30 horas e elaborar o plano de melhorias para o segmento técnico-administrativo.

## **7.3 - Tabela X - Cronograma de expansão do corpo técnico/administrativo, considerando o período de vigência do PDI (será preenchida a partir do fechamento da oferta de cursos dos campi)**

### **8. CORPO DISCENTE**

#### **8.1 FORMAS DE ACESSO**

**ENSINO MÉDIO:** Ingresso por vestibular, sorteio ou transferência.

**GRADUAÇÃO:** Ingresso através do Sistema de Seleção Unificada (SISU); processo simplificado através da nota obtida no Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM); vestibular ou transferência.

Em todas as formas de ingresso serão seguidos os padrões determinados pelo Decreto nº 7.824/11 de outubro de 2012, que estabelece a reserva de vagas para candidatos oriundos de escolas públicas, e candidatos pretos, pardos e índios.

**PROEJA:** Ingresso por sorteio, ordem de inscrição ou processo vestibular.

**PÓS-GRADUAÇÃO:** Ingresso por meio de entrevista, análise curricular e prova.

**FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA (FIC):** Programa Nacional de acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec): Ingresso por ordem de inscrição até completar o número de vagas; não existe seleção.

Nesta modalidade, o candidato deve preencher a ficha de inscrição disponível no sítio da escola ou na própria coordenação de extensão, anexando uma foto 3x4, cópias do R.G., CPF e comprovante de endereço. Nos cursos que ocorrem em parcerias com as prefeituras, por exemplo, o projeto piloto e provavelmente os demais, as inscrições são feitas pela própria prefeitura e os nomes encaminhados pra nós. Os Cursos de Fic ocorridos no Instituto são de responsabilidade da Coordenadoria de Extensão e são oferecidos conforme projetos apresentados pelos docentes ou parceiros e cada projeto tem definido seu perfil de público alvo.

8.2 Programa de Apoio Pedagógico e Financeiro:

### **Programa: Desenvolvimento da Educação Profissional e Tecnológica**

**Objetivo:** ampliar a oferta da educação profissional nos cursos de níveis técnico e tecnológico, com melhoria da qualidade.

### **Ações do Programa: Desenvolvimento da Educação Profissional e Tecnológica**

**Ação:** Assistência ao Educando da Educação Profissional

**Objetivo:** suprir as necessidades básicas do educando, proporcionando condições para sua permanência e melhor desempenho na escola. Especificamente, esta ação está ligada ao pagamento de material escolar, despesas com transporte, dentre outras iniciativas típicas de assistência social ao educando, cuja concessão seja pertinente sob o aspecto legal e contribua para o bom desempenho do aluno na escola.

**Meta prevista/2014** (unidade): 500 alunos assistidos;

**Dotação/2014:** R\$ 150.000,00 (cento e cinquenta mil reais)

**Fonte:** 250 (recursos próprios)

**Elemento de despesa:** 3390.18 – auxílio financeiro à estudante.

**Ação:** Assistência ao aluno temporário vindo de fora do país (acordos internacionais de cooperação com instituições estrangeiras)

**Objetivo:** Oferecer ao aluno estrangeiro condições básicas para sua manutenção durante a permanência como estudante do IFSP. Será ofertado um valor fixo mensal, para que seja utilizado com suas despesas gerais como moradia, transporte e alimentação.

**Meta prevista/2014:** 5 alunos vindos do exterior;

**Dotação/2014:** R\$ 82.500,00 (oitenta e dois mil e quinhentos reais). Valor baseado em uma bolsa mensal de R\$ 1.500,00 para cinco estudantes durante onze meses.

#### **A) Bolsa Monitoria:**

**Objetivos** da bolsa monitoria:

- Proporcionar ao estudante apoio financeiro para a manutenção de seus estudos, pela valorização de suas próprias potencialidades, através da utilização de seu tempo disponível em uma ocupação produtiva;
- Integrar o aluno em atividades de trabalho no âmbito do IFSP e,
- Proporcionar ao educando um primeiro contato com o mundo do trabalho, criando assim, uma oportunidade de capacitação que possibilite o desenvolvimento de atitudes e habilidades fundamentais para o exercício profissional, em qualquer área em que, futuramente, venha a se inserir.

**Meta prevista:** 140 alunos assistidos em 11 meses.

**Dotação/2014:** R\$ 1.113.266 (um milhão cento e treze mil e duzentos e sessenta e seis reais). Valor baseado no valor do salário mínimo previsto para 2014 (R\$722,90), multiplicado pelo total de alunos assistidos vezes onze meses.

## **B) Bolsa de pesquisa:**

**Objetivos** da bolsa pesquisa:

- Criação de grupos de trabalho com alunos de iniciação científica para auxílio aos discentes;
- Despertar a vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes, mediante participação em projetos de pesquisa, orientados por pesquisador qualificado;
- Estimular o surgimento de grupos de pesquisa no IFSP;
- Proporcionar condições para integração dos trabalhos de pesquisa, desenvolvidos por professores da Instituição;
- Criar ambiente de produção intelectual que estimule o aperfeiçoamento dos cursos dos cursos oferecidos, proporcione melhor formação para os alunos e estabeleça novos vínculos com outras instituições de ensino e/ou empresas;
- Estimular o desenvolvimento de pesquisas nas áreas de abrangência dos cursos oferecidos pela Instituição.

**Meta prevista:** 50 alunos assistidos em 11 meses.

**Dotação/2014:** R\$ 397.595,00 (trezentos e noventa e sete mil e quinhentos e noventa e cinco reais). Valor baseado no valor do salário mínimo previsto para 2014 (R\$722,90), multiplicado pelo total de alunos assistidos vezes onze meses.

8.3 Estímulos à Permanência (programa de nivelamento, atendimento psicopedagógico)

O IFSP desenvolve ações afirmativas para a permanência dos alunos. Entre essas ações destacam-se as de caráter mais pedagógico, como processos de dependência, aceleração de estudos, avaliação global por meio de conselho de classe, serviço de orientação educacional para acompanhamento das dificuldades e desempenho dos alunos da Educação Básica.

#### 8.4 Organização Estudantil (espaço para participação e convivência estudantil)

No IFSP existem agremiações estudantis, divididas na seguinte forma:

Grêmio Estudantil: espaço para participação e convivência dos estudantes do ensino médio, técnico e Eja;

- **Centros Acadêmicos (CA's):** espaço para participação e convivência dos estudantes do ensino superior.

#### 8.5 Acompanhamento dos Egressos

A Diretoria de Extensão busca como parte de suas ações e metas, desenvolver uma sistemática de acompanhamento de egressos, através do estabelecimento de políticas a serem implantadas em todos os Campi, com os seguintes objetivos:

- Criar e disseminar a cultura do acompanhamento de egresso junto ao aluno;
- Realizar pesquisa qualitativa da laborabilidade, por amostragem simples, com um tamanho máximo de 2.500 entrevistas junto ao egresso, com periodicidade mínima de seis meses e com ciclo de vida da amostra de dois anos;
- Incentivar a participação do egresso em curso de educação continuada;
- Dar subsídios à avaliação dos currículos, programas e conteúdos desenvolvidos pela Escola, objetivando a elevação da qualidade do ensino e da sintonia entre a escola e a comunidade;

- Cadastrar os egressos do IFSP, mantendo dados atualizados, a fim de disponibilizar informações atualizadas aos ex-alunos, objetivando informá-los sobre eventos, cursos e oportunidades oferecidas pela instituição;
- Promover encontros periódicos objetivando a coleta de informações que propiciem subsídios para a avaliação e adequação dos currículos dos cursos por meio de informações obtidas por ex-alunos;
- Realização de avaliação de desempenho dos egressos em seus postos de trabalho;
- Ter indicadores para avaliação contínua dos métodos e técnicas didáticas e dos conteúdos empregados pela instituição no processo ensino-aprendizagem;
- Possibilitar aos formandos meios para a disponibilização de informações sobre oportunidades de emprego, encaminhadas a Instituição por parte das empresas e agências de recrutamento e seleção de pessoal;
- Avaliação da eficácia dos cursos quanta a inserção e permanência dos egressos no mercado de trabalho.

## 9. ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

A Organização Administrativa do IFSP segue a Resolução nº 871, de 04/06/2013, que apresenta o Regimento Geral do Instituto, o qual disciplina as suas competências, organização e funcionamento das instâncias deliberativas, consultivas, administrativas e acadêmicas, complementando o seu Estatuto, publicado no Diário Oficial da União (DOU) em 03/09/2009.

### 9.1 ADMINISTRAÇÃO DO IFSP

A Administração do IFSP, sob a coordenação, supervisão e controle da Reitoria, far-se-á pela articulação entre esta, os *campi* e demais órgãos de apoio do Instituto.

O IFSP rege-se pela Lei nº. 11.892, de 29/12/2008, pela legislação federal e pelos seguintes instrumentos normativos:

- I. Estatuto;
- II. Regimento Geral;
- III. Regimento dos *campi*;
- IV. Atos Administrativos do IFSP.

Os Atos Administrativos do IFSP obedecerão à forma de:

- I. Resolução;
- II. Parecer;
- III. Portaria;
- IV. Instrução Normativa;
- V. Comunicado.

Onde:

- A Resolução é instrumento expedido pelo Reitor, em razão de sua atribuição, na qualidade de presidente do Conselho Superior, e decorre de parecer emitido por instância subordinada ou da necessidade de normatização acadêmica e administrativa.
- O Parecer é o instrumento expedido pelos órgãos colegiados, Reitor, Pró-Reitores ou Diretores-Gerais, sobre matéria de sua competência.
- A Portaria é instrumento pelo qual o Reitor e os Diretores-Gerais dos campi, mediante delegação de competência, em razão de suas respectivas atribuições, dispõem sobre a gestão acadêmica e administrativa.
- A Instrução Normativa é instrumento expedido pelos Pró-Reitores ou pelos Diretores-Gerais e tem como finalidade regulamentar ou implantar o estabelecido em resoluções, portarias ou normas externas não podendo transpor, inovar ou modificar seu texto.
- O Comunicado é o instrumento pelo qual a Administração avisa ou informa oficialmente a comunidade interna ou externa acerca de fatos ou decisões relevantes.

## 9.2 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL COM AS INSTÂNCIAS DE DECISÃO

São órgãos da Administração do IFSP:

- I. Órgãos Superiores:
  - a) Conselho Superior:
    - 1) Órgão de Controle: Unidade de Auditoria Interna;
    - 2) Comitê Técnico-Profissional.
  - b) Colégio de Dirigentes.
  
- II. Órgãos Colegiados:
  - a) Conselho de Ensino;
  - b) Conselho de Pesquisa e Inovação;
  - c) Conselho de Extensão.
  
- III. Órgãos Executivos:
  - a) Reitoria:
    - 1) Gabinete;
    - 2) Assessorias;
    - 3) Procuradoria Jurídica.
  - b) Órgãos de Apoio;
  - c) Pró-Reitorias;
  - d) Ouvidoria;
  - e) Comissão de Ética.
  
- IV. Órgãos Descentralizados:
  - a) *Campi*, para fins da legislação educacional, são considerados sedes:
    - 1) Órgão Superior do *Campus*: Conselho de *Campus*;
    - 2) Órgão Executivo: Diretoria-Geral.
  - b) Polos de Educação a Distância;
  - c) Núcleos Avançados;
  - d) Unidades de Educação Profissional (UEP).

## 10. AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

A CPA – Comissão Própria de Avaliação tem como objetivo implementar o processo de avaliação da Instituição, de acordo com as diretrizes, critérios e estratégias estabelecidas pelo Sistema Nacional da Educação Superior (SINAES), instituído pela Lei nº. 10.861, de 14 e abril de 2004, em consonância com s diretrizes internas, princípios e critérios definidos pela Instituição.

À CPA compete coordenar e articular os processos de avaliação interna da instituição (auto-avaliação), sistematizar e disponibilizar as informações por eles geradas, bem como prestar as informações solicitadas pelo INEP, com base no art. 11 da acima mencionada.

A auto-avaliação caracteriza-se por um processo mediante o qual a instituição, com a participação de todos os segmentos institucionais analisa-se internamente na perspectiva de relacionar o que efetivamente é com o que deseja ser, de refletir sobre suas realizações, sobre o modo como se organiza, se governa e atua.

A CPA do IFSP constitui-se órgão de representação acadêmica e social, devendo, na sua composição e no desenvolvimento de suas funções, assegurarem a participação dos sujeitos envolvidos no processo.

São considerados sujeitos da avaliação todos os membros da comunidade do IFSP, bem como os membros da comunidade externa designados para tal fim.

Sob a coordenação geral da CPA, as CPAs-Campi, darão andamento às atividades sob suas responsabilidades.

A CPA será estruturada e regulamentada internamente de acordo com suas necessidades e nos termos deste regimento. Haverá um Presidente e um vice-presidente da Comissão, sendo que os processos dos novos membros serão concluídos até trinta dias do término dos mandatos dos efetivos. O Presidente desta órgão deverá ter a responsabilidade de coordenar as atividades da CPA, convocar seus membros para reuniões, zelar pelo bom andamento das atividades programadas e representar a CPA onde se faça necessário.

## 11. INFRA-ESTRUTURA FÍSICA E INSTALAÇÕES ACADÊMICAS

### 11.1 CAMPUS ARARAQUARA (ARQ)

#### 11.1.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m <sup>2</sup> )	Situação Fase 2 - 2014 *		Situação prevista (acréscimo em m <sup>2</sup> por ano)					Total previsto para 2018 (m <sup>2</sup> )
Descrição	(un)		(un)	(m <sup>2</sup> )	2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	01	30,10	01	30,10			30,00			60,10
Oficina de manutenção	01	36,40	01	36,40						36,40
Garagem	01	34,65	01	34,65						34,65
Central de segurança	01	11,20	01	11,20						11,20
Depósito	01	11,20	01	11,20						11,20
Lavanderia	01	8,81	01	8,81						8,81
Ambulatório	01	17,68	01	17,68						17,68
Despensa	01	10,29	01	10,29						10,29
Área para self service	01	30,00	01	30,00						30,00
Cozinha	01	22,54	01	22,54						22,54
Cantina	01	15,00	01	15,00						15,00
Fonte	01	9,63	01	9,63						9,63
Consultório	01	11,56	01	11,56						11,56
Grêmio	---	----	01	11,50						11,50
Papelaria	---	----	01	23,20						23,20
Pátio Coberto	01	407,86	01	407,86						407,86
Banheiros	03	48,24	03	48,24						48,24
Auditório	01	93,28	01	1.023,98						1.023,98
CTI	01	29,92	01	29,92						29,92
Laboratório de informática	03	185,68	10	540,32						540,32
Laboratório de matemática	---	----	01	79,20						79,20
Sala manutenção de computadores	---	----	01	20,25						20,25
Banheiros bloco informática	03	27,72	03	27,72						27,72
Sala de iniciação científica	---	----	01	14,33						14,33
Laboratório de robótica e CLP	---	----	01	46,48						46,48
Laboratório de eletrônica	01	61,60	02	107,13						107,13
Laboratório de metrologia	---	----	01	60,91						60,91
Laboratório de materiais	---	----	01	60,96						60,96
Laboratório de CNC	---	----	01	60,91						60,91
Laboratório de fabricação mecânica	01	196,22	02	257,59						257,59
Laboratório de hidráulica e pneumática	01	62,48	01	60,91						60,91
Laboratório de tecnologia mecânica	01	61,60	01	61,60						61,60
Laboratório de fabricação mecânica	01	196,22	01	196,22						196,22

Sala de professores	---	----	13	285,25						285,25
Sala de reuniões	---	----	01	19,93						19,93
Banheiros bloco mecânica	---	----	06	52,09						52,09
Copa bloco mecânica	---	----	01	2,40						2,40
Instalação administrativa	01	396,86	01	244,20						244,20
Sala apoio pedagógico	---	----	02	43,71						43,71
Sala coordenação	---	----	01	36,75						36,75
Sala pesquisa e extensão	---	----	01	18,50						18,50
Sala vídeo conferência	---	----	01	16,20						16,20
Sala de reunião	---	----	01	37,50						37,50
Banheiros bloco administrativo	02	15,64	02	15,64						15,64
Copa bloco administrativo	01	7,20	01	7,20						7,20
Biblioteca	01	396,86	01	354,36						354,36
Secretaria ensino médio e superior	01	23,20	01	42,50						42,50
Banheiros biblioteca	02	15,64	02	15,64						15,64
Copa biblioteca	01	7,20	01	7,20						7,20
Sala de aula	06	374,64	15	936,60						936,60
Banheiros salas de aula	09	105,39	09	105,39						105,39
Estacionamento automóveis	116	1.664,76	225	2.991,69						2.991,69
Estacionamento motos	33	173,20	63	243,06						243,06
Bicicletário	---	----	33	60,65						60,65
Portaria	---	----	01	180,00						180,00
Quadra poliesportiva								1.600,00		1.600,00
Restaurante								250,00		250,00
Sala terceirizado							30,00			30,00
Sala arquivo							35,00			35,00
Sala NAPNE							25,00			25,00
Sala engenharia							20,00			20,00
Pista de cooper							3.375,00			3.375,00
Abrigo para gás combustível							5,00			5,00
Áreas de lazer								100,00		100,00
Sala ensino à distância							60,00			60,00
Sala Segurança							30,00			30,00
Sala Rádio							30,00			30,00
Cobertura acesso aos prédios							450,00			450,00
Laboratório de Máquinas Térmicas e Motores	1	0	-	-	70,00	-				70,00
Laboratório de SAE/BAJA	1	0			70,00					70,00
Laboratório de Aerodesign/VANT	1	0			70,00					70,00
Sala para Empresa Junior	1	0			20,00					20,00

Sala para Extensão	1	0				20,00				20,00
Laboratório de Projetos	1	0				70,00				70,00
Laboratório de Fabricação Mecânica 2	1	0	-			60,91				60,91
Sala de Máquinas - Compressor	1	0	-			9,04				9,04
<b>Observação</b>	(*) Em andamento licitação (nº 13/2013) para a execução da Fase 2.									

## 11.1.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.1.2.1 - Laboratório de Projetos

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)		
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018			
Computador		0	-	20	-	-	-	20		
Impressora		0	-	1	-	-	-	1		
Lousa eletrônica		0	-	1	-	-	-	1		
Projeter multimídia		0	-	1	-	-	-	1		
Scanner		0	-	1	-	-	-	1		
Scanner 3D		0	-	1	-	-	-	1		
Impressora 3D		0	-	1	-	-	-	1		
Impressora Plotter		0	-	1	-	-	-	1		
Software CAD	AutoCAD/Inventor	20	-	-	-	-	-	20		
Software	Pneumática/Hidráulica	20	-	-	-	-	-	20		
<b>Observação</b>	Atualmente as atividades realizadas na área de projeto e desenho técnico são realizadas no Laboratório de Informática 2 no qual pertence à Área de Informática.									

### 11.1.2.2 - Almojarifado do Laboratório de Fabricação Mecânica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)		
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018			
Microcomputador		0	-	1	-	-	-	1		
Monitor		0	-	1	-	-	-	1		
Armário		0	-	6	-	-	-	6		
Mesa		0	-	1	-	-	-	1		
Cadeira giratória		0	-	1	-	-	-	1		
<b>Observação</b>										

### 11.1.2.3- Depósito de Materiais da Indústria

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Microcomputador		0	-	1	-	-	-	1
Monitor		0	-	1	-	-	-	1
Armário		0	-	3	-	-	-	6
Mesa		0	-	1	-	-	-	1

Cadeira giratória		0	-	1	-	-	-	1
Armário reforçado		0	-	3	-	-	-	3
<b>Observação</b>								

#### B1.2.4 - Laboratório de Eletrônica/Eletricidade 1

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Módulo Didático – Microcontrolador PIC		6	-	4	-	-	-	10
Alicate Amperímetro		5	-	-	-	-	-	5
Matriz de Contatos		20	-	-	-	-	-	20
Osciloscópio		20	-	10	-	-	-	10
Multímetro Digital com Display 3 ½		10	-	-	-	-	-	10
Multímetro Digital Display 3 ¾		1	-	-	-	-	-	1
Multímetro Digital Display 4 ½		10	-	-	-	-	-	10
Multímetro Analógico		10	-	-	-	-	-	10
Alicate Wattímetro		2	-	-	-	-	-	2
Gerador de Funções		10	-	-	-	-	-	10
Fonte de Alimentação Digital		10	-	-	-	-	-	10
Projetor Multimídia		1	-	-	-	-	-	1
Microcomputador		10	-	5	-	-	-	15
Bancada de Eletrotécnica		2	-	8	-	-	-	10
Bancada Didática de Sensores Industriais		1	-	0	-	-	-	1
Armário de Aço Duas Portas		5	-	0	-	-	-	5
Bancada de Manutenção Eletroeletrônica		2	-	8	-	-	-	10
Estante Metálica Aberta em Aço		1	-	0	-	-	-	1
Lousa Interativa		1	-	0	-	-	-	1
Mesa Trabalho Professor		1	-	0	-	-	-	1
Quadro Branco		1	-	-	-	-	-	1
Cadeira Giratória		20	-	-	-	-	-	20
Aterrômetro		1	-	-	-	-	-	1
<b>Observação</b>	Atualmente este Laboratório é utilizado como Laboratório de Automação e Laboratório de Eletricidade 2.							

#### 11.1.2.5 - Laboratório de Eletrônica/Eletricidade 2

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Alicate Amperímetro		0	-	5	-	-	-	5
Matriz de Contatos		0	-	20	-	-	-	20
Osciloscópio		0	-	10	-	-	-	10
Multímetro Digital com Display 3 1/2		0	-	10	-	-	-	10

Multímetro Digital Display 3 ¼		0	-	1	-	-	-	1
Multímetro Digital Display 4 ½		0	-	10	-	-	-	10
Multímetro Analógico		0	-	10	-	-	-	10
Alicate Wattímetro		0	-	5	-	-	-	5
Gerador de Funções		0	-	10	-	-	-	10
Fonte de Alimentação Digital		0	-	10	-	-	-	10
Projeter Multimídia		0	-	1	-	-	-	1
Microcomputador		0	-	18	-	-	-	18
Armário de Aço de Duas Portas		0	-	5	-	-	-	5
Bancada de Manutenção Eletroeletrônica		0	-	10	-	-	-	10
Estante Metálica Aberta em Aço		0	-	1	-	-	-	1
Mesa Trabalho Professor		0	-	1	-	-	-	1
CLP / HIM		0	-	10	-	-	-	10
Kit Chaves de Segurança		0	-	10	-	-	-	10
Inversores		0	-	10	-	-	-	10
Kit Geração de Energia		0	-	1	-	-	-	1
Kit FPGA		0	-	10	-	-	-	10
Kit Redes Industriais		0	-	10	-	-	-	10
Kit Microcontroladores	GPS, Comunicação, Memória Externa e Sensores	0	-	10	-	-	-	10
Quadro Branco		0	-	1	-	-	-	1
Cadeira Giratória		20	-	-	-	-	-	20
<b>Observação</b>								

#### 11.1.2.6 - Laboratório de Robótica e CLP - Automação

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Módulo Didático - Esteira		0	-	1	-	-	-	1
Lixeira Quadrada com tampa vazada		0	-	1	-	-	-	1
Projeter Multimídia		0	-	1	-	-	-	1
Robô Didático Mentor		0	-	2	-	-	-	2
Microcomputador		0	-	7	-	-	-	7
Planta Didática de Processos		0	-	1	-	-	-	1
Bancada de CLP		0	-	2	-	-	-	2
Armário de Aço Duas Portas		0	-	3	-	-	-	3
Estante Metálica Aberta em Aço		0	-	1	-	-	-	1
Mesa Trabalho Professor		0	-	1	-	-	-	1
Célula de Manufatura		0	-	1	-	-	-	1
Robô Industrial		0	-	2	-	-	-	2

Robô Móvel		0	-	1	-	-	-	1
Software Supervisórios		0	-	10	-	-	-	10
Placa de Aquisição		10	-	-	-	-	-	10
Software	LabView	4	-	-	-	-	-	4
Termovisor		0	-	1	-	-	-	1
Termômetro IR		0	-	1	-	-	-	1
Vibrômetro		0	-	2	-	-	-	2
Acelerômetro		0	-	4	-	-	-	4
Calorímetro		0	-	1	-	-	-	1
Telefones Celulares	GPS, Acelerômetros, Rede	0	-	10	-	-	-	10
Quadro Branco		0	-	1	-	-	-	1
Cadeira Giratória		0	-	10	-	-	-	10
<b>Observação</b>								

### 11.1.2.7 - Laboratório de Materiais

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Durômetro		1	-	1	-	-	-	2
Célula de Carga		1	-	-	-	-	-	1
Microscópio Metalográfico Invertido		1	-	1	-	-	-	2
Lixeira Quadrada com tampa vazada		0	-	1	-	-	-	1
Forno Mufla		0	-	2	-	-	-	2
Projeter Multimídia		0	-	1	-	-	-	1
Capela de Exaustão		0	-	1	-	-	-	1
Microcomputador		0	-	5	-	-	-	5
Cortadeira Metalográfica		0	-	1	-	-	-	1
Embutidora Metalográfica		0	-	1	-	-	-	1
Máquina de Ensaio		0	-	1	-	-	-	1
Politriz Lixadeira Metalográfica		0	-	5	-	-	-	5
Aparelho Limpeza - Ultrassom		0	-	1	-	-	-	1
Armário de Aço Duas Portas		0	-	4	-	-	-	4
Estante Metálica Aberta em Aço		0	-	1	-	-	-	1
Mesa de Trabalho do Professor		0	-	1	-	-	-	1
Máquina de Ensaio de Fadiga		0	-	1	-	-	-	1
Quadro Branco		0	-	1	-	-	-	1
Cadeira Giratória		0	-	10	-	-	-	10
Máquina de Impacto		0	-	1	-	-	-	1
<b>Observação</b>								

### 11.1.2.8 - Laboratório de Metrologia

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Projeto de Perfil		2	-	-	-	-	-	2
Medidor de Rugosidade – Rugosímetro		1	-	-	-	-	-	1
Medidor de Espessura de Camada		1	-	-	-	-	-	1
Escala Aço Inox 300 mm		18	-	-	-	-	-	18
Escala Aço Inox 300 mm		2	-	-	-	-	-	2
Micrometro Externo		10	-	-	-	-	-	10
Micrometro Interno		5	-	-	-	-	-	5
Calibrador de Raio		10	-	-	-	-	-	10
Calibrador Traçador de Altura		2	-	-	-	-	-	2
Paquímetro Universal		30	-	-	-	-	-	30
Relógio Comparador		5	-	-	-	-	-	5
Goniômetro		10	-	-	-	-	-	10
Máquina de Medir Coordenadas		0	-	1	-	-	-	1
Esquadro de Precisão em aço		10	-	-	-	-	-	10
Esquadro de Precisão sem Base		10	-	-	-	-	-	10
Paquímetro Digital		5	-	-	-	-	-	5
Paquímetro Universal de Profundidade		5	-	-	-	-	-	5
Nível de Precisão Quadrangular		2	-	-	-	-	-	2
Lixeira Quadrada com tampa vazada		0	-	1	-	-	-	1
Projeto Multimídia		1	-	-	-	-	-	1
Capela de Exaustão		1	-	0	-	-	-	0
Suporte Magnético		5	-	-	-	-	-	5
Conjunto de Blocos		1	-	1	-	-	-	2
Microcomputador		4	-	3	-	-	-	4
Cortadeira Metalográfica		1	-	0	-	-	-	0
Mesa Desempeno		1	-	-	-	-	-	1
Embutidora Metalográfica		1	-	0	-	-	-	0
Máquina de Ensaio		1	-	0	-	-	-	0
Placa de Rugosidade		2	-	-	-	-	-	2
Politriz Lixadeira Metalográfica		5	-	0	-	-	-	0
Aparelho de Limpeza - Ultrassom		1	-	0	-	-	-	0
Armário de Aço Duas Portas		3	-	2	-	-	-	5
Bancada 3100x1400x740		2	-	-	-	-	-	2
Bancada		0	-	6	-	-	-	6
Banqueta		20	-	-	-	-	-	20
Lousa Interativa		1	-	0	-	-	-	1

Mesa de Trabalho do Professor		1	-	0	-	-	-	1
Quadro Branco		1	-	-	-	-	-	1
Cadeira Giratória		0	-	20	-	-	-	20
Máquina de Impacto		1	-	0	-	-	-	0
<b>Observação</b>								

### 11.1.2.9 - Laboratório de Hidráulica e Pneumática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Módulo Didático - Esteira		1	1	0	0	0	0	0
Bancada de Ensaio de Hidráulica		2	-	-	-	-	-	2
Lixeira Quadrada com tampa vazada		0	-	1	-	-	-	1
Projeto Multimídia		1	0	0	0	0	0	1
Furadeira de Impacto		3	-	-	-	-	-	3
Robô Didático Mentor		2	-	0	-	-	-	0
Microcomputador		4	-	4	-	-	-	4
Planta Didática de Processos		1	-	0	-	-	-	0
Bancada de CLP		2	-	0	-	-	-	0
Bancada de Mecânica dos Fluidos		1	-	-	-	-	-	1
Armário de Aço		2	-	2	-	-	-	4
Armário de Madeira Alto		1	-	0	-	-	-	1
Bancada Treinamento Pneumática		5	-	0	-	-	-	5
Bancada Treinamento Hidráulica		2	-	0	-	-	-	2
Bancada Treinamento Pneumática		5	-	-	-	-	-	5
Estante Metálica Aberta em Aço		0	-	1	-	-	-	1
Lousa Interativa		1	-	0	-	-	-	1
Mesa de Trabalho do Professor		1	-	0	-	-	-	1
Quadro Branco		1	-	-	-	-	-	1
Cadeira Giratória		10	-	-	-	-	-	10
<b>Observação</b>								

### 11.1.2.10 - Laboratório de Manufatura CAM - CNC

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Lixeira Quadrada com tampa vazada		0	-	1	-	-	-	1
Projeto Multimídia		0	-	1	-	-	-	1
Microcomputador		0	-	3	-	-	-	3
Torno CNC		0	-	1	-	-	-	1
Centro de Usinagem - CNC		0	-	1	-	-	-	1

Armário de Aço Duas Portas		0	-	3	-	-	-	3
Estante Metálica Aberta em Aço		0	-	1	-	-	-	1
Mesa de Trabalho do Professor		0	-	1	-	-	-	1
Quadro Branco		0	-	1	-	-	-	1
Cadeira Giratória		0	-	10	-	-	-	10
<b>Observação</b>								

#### 11.1.2.11 - Laboratório de Fabricação Mecânica 1

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Máquina de Medir Coordenadas		1	-	0	-	-	-	0
Lixeira Quadrada com tampa vazada		1	-	1	-	-	-	2
Forno Mufla		2	-	0	-	-	-	0
Transformador Máquina de Solda		1	-	-	-	-	-	1
Microcomputador		1	-	1	-	-	-	1
Furadeira de Coluna		1	-	-	-	-	-	1
Furadeira-Fresadora		2	-	-	-	-	-	2
Torno CNC		1	-	0	-	-	-	0
Centro de Usinagem – CNC		1	-	0	-	-	-	0
Torno Universal de Precisão		4	-	6	-	-	-	10
Torno Mecânico de Bancada		10	-	0	-	-	-	2
Morsa - Torno de Bancada		10	-	6	-	-	-	6
Serra de Fita Vertical		1	-	0	-	-	-	1
Fresadora Ferramenteira		3	-	-	-	-	-	3
Regulador de Pressão – Gás Argônio		2	-	0	-	-	-	0
Retífica Plana Tangencial		1	-	-	-	-	-	1
Solda Multiprocesso		2	-	0	-	-	-	0
Cilindro de Gás		2	-	0	-	-	-	0
Armário de Aço Duas Portas		4	-	4	-	-	-	8
Estante Metálica Aberta em Aço		2	-	0	-	-	-	2
Mesa de Trabalho do Professor		1	-	-	-	-	-	1
Carrinho de Mão		1	-	-	-	-	-	1
Empilhadeira		1	-	-	-	-	-	1
Paleteira		1	-	-	-	-	-	1
Quadro Branco		1	-	-	-	-	-	1
Cadeira Giratória		1	-	-	-	-	-	1
<b>Observação</b>								

#### 11.1.2.12- Laboratório de Fabricação Mecânica 2

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Lixeira Quadrada com tampa vazada		0	-	1	-	-	-	1
Transformador máquina de solda		0	-	1	-	-	-	1
Microcomputador		0	-	1	-	-	-	1
Morsa de Bancada		0	-	8	-	-	-	8
Regulador de Pressão – Gás Argônio		0	-	7	-	-	-	7
Máquina de Solda Multiprocesso		0	-	2	-	-	-	2
Cilindro de Gás		0	-	7	-	-	-	7
Armário de Aço duas portas		0	-	5	-	-	-	5
Estante Metálica Aberta em Aço		0	-	1	-	-	-	1
Mesa de Trabalho do Professor		0	-	1	-	-	-	1
Dobradeira de Chapas		0	-	1	-	-	-	1
Prensa Hidráulica		0	-	1	-	-	-	1
Guilhotina		0	-	1	-	-	-	1
Curvadora		0	-	1	-	-	-	1
Quadro Branco		0	-	1	-	-	-	1
Cadeira Giratória		0	-	1	-	-	-	1
<b>Observação</b>								

#### 11.1.2.13 - Laboratório de SAE/BAJA/Aerodesign/VANT

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Máquina de Solda		0	-	10	-	-	-	10
Furadeira de Coluna		0	-	1	-	-	-	1
Furadeira de Impacto		0	-	1	-	-	-	1
Serra Horizontal		0	-	1	-	-	-	1
Computador		0	-	2	-	-	-	2
Armário		0	-	2	-	-	-	2
Mesa Professor		0	-	1	-	-	-	1
Mesa Computador		0	-	2	-	-	-	2
Kit Rádio Transmissores/Servos/Receptores	9 canais/2,4 GHz	0	-	4	-	-	-	4
Moto Propulsor Elétrico		0	-	4	-	-	-	4
Moto Propulsor Combustão		0	-	4	-	-	-	4
Quadro Branco		0	-	1	-	-	-	1
Cadeira Giratória		0	-	1	-	-	-	1
<b>Observação</b>								

#### 11.1.2.14 - Laboratório de Máquinas Térmicas e Motores

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Kit Motor Combustão Interna	4 Cilindros	0	-	1	-	-	-	1
Kit Refrigerador		0	-	1	-	-	-	1
Kit Ar Condicionado		0	-	1	-	-	-	1
<b>Observação</b>								

#### 11.1.2.15 - Sala de Máquinas - Compressores

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Compressor		1		1				2
<b>Observação</b>								

#### 11.1.2.16- Laboratório de Matemática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Lousa de vidro		0			01			01
Quadro de giz quadriculado e articulado		0			01			01
Notebook		0			40			40
Lousa digital		0			01			01
Projeto Multimídia		0			01			01
Armário	Baixo	0			10			10
Armário	Alto	0			10			10
Mesa	Retangular 2,5x1,0	0			02			02
Mesa	Hexagonal	0			06			06
Cadeira		0			48			48
<b>Observação</b>								

#### 11.1.2.17 - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		80		100				180
Copiadora				2				2
Impressora				2				2
Lousa eletrônica		10						10
Medidor de ferramentas								
Notebook		20		20				40
Patch panel								
Projeto								
Projeto multimídia		4		6				10
Rack						2		2

Retroprojektor								
Rede								
Roteador				5				5
Scanner				2				2
Servidor				3				3
Switch				15				15
Armário		1		9				10
Lousa de Vidro				10				10
Cadeiras		80		120				200
Mesas		84		120				204
<b>Observação</b>								

### 11.1.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Livro	Ciências exatas	889						889
Livro	Ciências biológicas	1						1
Livro	Engenharias	614						614
Livro	Sociais aplicadas	288						288
Livro	Ciências Humanas	281						281
Livro	Linguística, Letras, artes	298						298
Livro	Outros	1150						1150
Obra de referência		45						45
Periódico		270						270
<b>Observação</b>	Em outros: foram incluídos os livros de literatura e das áreas acima que não se encontram classificados nas áreas. Em função do tempo escasso para levantamento bibliográfico dos cursos a serem implantados pelo Campus, apontamos somente o acervo existente.							

## 11.2 CAMPUS AVARÉ (AVR)

### 11.2.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	3	48,80						48,80
Área de lazer	1	171,55						171,55
Auditório	1	288,35						288,35
Banheiro	15	188,99						188,99
Biblioteca	1	122,40						122,40
Cantina	1	165,90						165,90
Copa/cozinha	3	36,00						36,00

Depósito de materiais	4	48,00						48,00
Estacionamento	1	1372,40						1372,40
Ginásio poliesportivo coberto	x	x	1096					1096,00
Instalação administrativa	8	221,66						221,66
Laboratório de eletrônica/electricidade	1	60,40						60,40
Laboratório de informática	3	181,20						181,20
Laboratório de mecânica/automação	1	24,80						24,80
Laboratório de processamento vegetal e cozinha industrial	1	34,00						34,00
Laboratório de química e microbiologia	2	147,20						147,20
Laboratório de usinagem	1	86,80						86,80
Pátio	1	486,40						486,40
Sala de atendimento aos alunos	1	34,00						34,00
Sala de aula	9	558,80	1066					1624,80
Sala de coordenação de ensino	4	82,90						82,90
Sala de docentes	2	91,87						91,87
Sala de pesquisa	1	22,00						22,00
Vestiário	2	24,00						24,00
Escritório de acolhimento dos programas especiais	1	12,00						12,00
Servidor	1	12,20						12,20
m <sup>2</sup> construídos em 2013		4.416,58						
Previsão de construção para 2014			2.162,00					
Total Previsto								6.578,58

### 11.2.2 - Infraestrutura Acadêmica

***Faltam planilhas***

### 11.2.3 - Acervo por Área do Conhecimento

***Falta planilha***

## 11.3 CAMPUS BARRETOS (BRT)

### 11.3.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m <sup>2</sup> )	Situação prevista (acréscimo em m <sup>2</sup> por ano)					Total previsto para 2018 (m <sup>2</sup> )
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	03	52,17	60,00					
Almoxarifado da oficina	00	0	60,00					

Ambulatório	01	26,82						
Anfiteatro	01	293,94						
Área experimental	01	500.000,00						
Auditório	01	115,00						
Banheiro	22	228,48						
Biblioteca	01	156,95	500,00	500,00				
Cantina	01	37,80		40,00				
Copa/cozinha	04	146,30						
Depósito de materiais	04	69,90		60,00				
Estacionamento	03	3144,00		3144,00				
Ginásio poliesportivo coberto	01		2.000,00	2.000,00				
Instalação administrativa	02	252,90		100				
Laboratório de informática	04	216,55	108,55					
Laboratório de processamento animal	00	00		50,00				
Laboratório de processamento vegetal e cozinha industrial	00	00		50,00				
Laboratório de microscopia	01	60,00	60,00					
Laboratório de química e microbiologia	01	50,00	80,00					
Laboratório área biológicas multiuso	00	0	180,00	250,00				
Laboratório de pesquisa	00	0	0	250,00				
Pátio	02	998,75						
Prática de canteiro	01	1500,00						
Quadra de esportes	00	0		2000,00				
Sala de atendimento aos alunos	03	29,24		30,00				
Sala de aula	12	643,97	700,00	700,00				
Sala de coordenação	01	79,07		80,00				
Sala de docentes	08	113,91		80,00				
Sala de manutenção	01	12,58		14,00				
Sala de pesquisa (PIBID)	01	14,80		14,00				
Sala do grêmio estudantil	00			14,00				
Telecentro	01	50,41						
Vestiário	00		50,00	50,00				
Videoconferência	01	50,41						
<b>Observação</b>	A área experimental corresponde à totalidade da área rural do Campus Barretos, que já existe, embora ainda não tenha nenhuma construção no local. A construção do campus rural iniciará a partir de 2014, por isso o aumento significativo de área construída.							

### 11.3.2 - Infraestrutura Acadêmica

#### 11.3.2.1 - Laboratórios de Informática

Item	Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acrécimo em quantidade por ano)	Total previsto para 2018 (qtde.)
------	-------------------------------	--	----------------------------------

Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		81						
Copiadora		02						
Impressora		07						
Lousa eletrônica		01						
Notebook		7	30	30				
Patch panel		09						
Projeto		04						
Projeto multimídia		04	15	7				
Rack		10						
Retroprojeto		00	2					
Roteador		26						
Scanner		05	2					
Servidor		06						
Switch		24						
Acces Point		10						
<b>Observação</b>								

### 11.3.2.2 - Laboratório de Microscopia

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acrécimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Microscópio óptico	Binocular	22		30				
Estereomicroscópio	Binocular	22		30				
<b>Observação</b>	O laboratório de microscopia foi adaptado em uma sala de aula, será construído em 2014 um próprio para as atividades							

### 11.3.2.3 - Laboratório Multiuso de Bioquímica e Biologia Celular

Item		Situação atual 2013 (qtde.)	Situação prevista (acrécimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento			2014	2015	2016	2017	2018	
Geladeiras		1	1	1	0	0	0	3
Absorção Atômica: que contempla análises de traços de metais e ametais em alimentos, água e solo		0	0	1	0	0	0	1
Cromatógrafo Gasoso: análise de substâncias orgânicas presentes em alimentos, água, solo etc.		0	0	0	0	1	0	1
Cromatógrafo Líquido de Alto Desempenho (HPLC)		0	0	0	1	0	0	1
ICP-OES/MS: análise em níveis de partes por trilhão		0	0	0	0	0	1	0
Centrífuga para tubos refrigerada		0	1	0	0	0	0	1
Microplate: leitor de microplaca UV/VIS		0	1	0	0	0	0	1
Estrutura de tanques (caixas de água para experimento)		0	1	0	0	0	0	1
Equipamento para PCR (Polymerase Chain Reaction)		0	2	2	0	0	0	1
Termociclador		0	0	1	0	0	0	1

Equipamento de eletroforese	0	0	1	0	0	0	1
Estufas BOD	0	1	0	0	0	0	1
Gaiolas entomológicas	0	1	0	0	0	0	1
Casa de vegetação	0	1	0	0	0	0	1
Caixa de germinação	0	1	0	0	0	0	1
Pinças entomológicas	0	24	0	0	0	0	24
Equipamento de criogenia	0	0	0	0	0	1	1
Microscópio com câmera acoplado a TV e computador	0	0	2	0	0	0	2
<b>Observação</b>	Esta tabela apresenta em suma uma previsão que pode sofrer alterações e incrementos devido aos investimentos e ampliação do <i>Campus</i> Barretos.						

#### 11.3.2.4 - Laboratórios Multiuso de Pesquisa

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Cabines de segurança biológica		00	1	2				
Microcentrífuga		00	1	2				
Centrífuga de bancada refrigerada		00	1	2				
Congelador -80 ° C		00		1				
Congelador -20 ° C		00	1	2				
Geladeiras		00	2	2				
Espectrofotômetro sem cubeta (padrão NanoDrop)		00		1				
Espectrofotômetro para placas	Tipo elisa	00		1				
Fontes de eletroforese	300V	00		3				
Cubas de eletroforese	Vertical	00		6				
Cubas de eletroforese	Horizontal	00		6				
Microscópio Trinocular	Com câmera de vídeo	00		1				
Termociclador em tempo real	Com monitor acoplado	00		1				
Termociclador	Com gradiente de temperatura	00		4				
Vórtex		00		3				
Agitador Magnético		00		3				
Incubadora	Cultura de célula	00		2				
Estufa	Materiais diversos	00		2				
Fluxo laminar com UV	Para cultura de célula	00		2				
Foto documentador	Padrão ImageQuant LAS 500 GE	00		1				
Balança analítica		00		2				
PHmetro de bancada		00		2				
<b>Observação</b>	Esse laboratório atenderá os professores das diferentes áreas							

#### 11.3.2.5 - Laboratório Didático Multiuso

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
<b>Modelo taxidermizados</b>								
Peixe de água doce Pacú	<i>Colossa mitrei</i>	00	1					
Coruja buraqueira	<i>Anthene cunilaria</i>	00	1					
Ema	<i>Rhea americana</i>	00	1					
Queixada	<i>Tayassu pecari</i>	00	1					
Jaguatirica	<i>Leopardus pardalis</i>	00	1					
<b>Modelos anatômicos</b>								
Kit de identificação de serpentes peçonhentas	Kit em MDF contendo de 5 a 6 cabeças de serpentes, com apostila explicativa	00	2					
Kit de anatomia básica de serpente peçonhenta	Réplica em poliresina	00	2					
Kit de anatomia básica de Anfíbio Anuro (sapo)	Réplica e poliresina	00	2					
Kit de anatomia básica de mamífero roedor (rato)	Réplica em poliresina	00	2					
Kit de anatomia básica de peixe ósseo	Replica em poliresina	00	2					
Kit de anatomia básica de quelônio (tartaruga de água doce)	Replica em poliresina	00	2					
<b>Jogos Didáticos e Kits experimentais</b>								
Esqueleto clássico	Apresentando articulações, inserções musculares, ossos numerados, crânio Didático, torso clássico e com sexo dual	00	12					
Modelo celular em vidro	Modelos de células eucariontes e procariontes em vidro	00	12					
Modelo de Dupla Hélice de DNA		00	3					
Maleta com material anticoncepcional		00	5					
Kit lâminas para zoologia		00	12					
Kit lâminas para botânica		00	12					
Kit lâminas para citologia		00	12					
Kit lâminas para histologia		00	12					
Kit de modelagem atomística		00	12					
Kit de construção de estruturas químicas orgânicas e inorgânicas		00	12					
Kit para reações químicas		00	12					
Kits de física	Para mecânica, ótica, cinética e eletromagnetismo	00	12					
Quadro rígido com a Tabela periódica		00	12					
Altas de anatomia humana		00	12					
Atlas de anatomia vegetal		00	12					
Modelos de zoologia	Em resina	00	12					
<b>Observação</b>	Esse laboratório atenderá os professores das diferentes áreas							

**11.3.2.6 - Laboratório para Processamento de Alimentos de Origem Animal e Vegetal e Microbiologia Básica e de Alimentos.**

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Afiador de facas				1				1
Agitador Magnético				1	1			2
Agitador Vórtex				1				1
Aplicador de filme e selador				1				1
Autoclave		1			1			2
Armários	Para material de laboratório			5	5			10
Balança Analítica					1			1
Bancada com biombos para análise sensorial individual						10		10
Banco de água gelada				1				1
Bandejas				5	5			10
Banho Maria				1	1			2
Bico de Bunsen				6				6
Bloco digestor de proteína				1				1
Bomba de vácuo				1	1			2
Bureta digital				1	1			2
Capela de fluxo laminar		1						1
Centrífuga para butirômetro				1				1
Centrífuga secagem vegetais				1				1
Chapa aquecedora					1			1
Chuveiro de desinfecção e lava olhos						1		1
Congelador Industrial		2						2
Destilador de água				1				1
Destilador de nitrogênio				1				1
Defumador						1		1
Despoldadeira						1		1
Embutideira				1				1
Estufa Bacteriológica		1			1			2
Estufa de esterilização						1		1
Estufa						1		1
Fatiador de carne e frios		1						1
Fermenteira 50L						1		1
Fogão Industrial		1						1
Forno Industrial c suporte						1		1
Forno microondas						1		1

Máquina de gelo					1			1
Mesa em aço inox	Para recepção de matérias-primas, com ralo, declividade e rodas			2				2
Medidor de pH				2				2
Micropipeta				2				2
Mini Usina para Leite					1			1
Multiprocessador					1			1
Picador/moedor carne					1			1
Prensa						1		1
Refrigerador Industrial		1						1
Seladora a vácuo				1				1
Seladora				1				1
Tacho	Aço inox 50 L			1	1			2
Tanque de lavagem	50 L				1			1
Tanque inox camisa dupla	50 L para fabricação de queijos				1			1
Tanque de resfriamento	100L Aço inox				1			1
Tanque para sanitização	Pias retangulares de aço inox; cubas			1	1			2
Termômetro Digital Espeto				2				2
<b>Observação</b>								

### 11.3.2.7 - Laboratório de Química

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Agitador Magnético	Aquecimento	1						
Agitador vórtex		1						
Agitadores Magnéticos		6						
Alcômetro		1						
Almofariz com pistilo		12						
Aparelho de ponto de fusão		1						
Aparelhos para osmose de água		2						
Autoclave		1						
Balança de 150 kg		11						
Balança de 50 kg		1						
Balança analítica		2						
Balões de destilação		24						
Balões volumétricos	25,100,500,1000 e 2000ml	56						
Béqueres	300,600 e 2000ml	36						
Bicos de bunsem		6						
Bomba de vácuo		1						

Buretas		6						
Cadinho		4						
Câmara de fluxo de laminar		1						
Capela de exaustão		2						
Cápsula de porcelana		4						
Colunas de destilação		10						
Condutivímetro		1						
Conjunto de peneiras		1						
Conjunto de micropipetas não calibradas com frascos		6						
Conta gotas de plástico		96						
Densímetros		3						
Dessecadores		8						
Destiladores de paredes para purificar água		3						
Erlenmeyer de 125 e 250ml		108						
Espátulas metálica		12						
Espectrofotômetro UV-VIS Thermo		1						
Estufa de circulação forçada		1						
Estufa de circulação forçada grande		2						
Estufa de secagem P		1						
Extrator de gorduras e lipídios		1						
Formas de plástico		12						
Frascos de capilares de vidro		12						
Frascos para reagente âmbar P e G		48						
Funis de buchner P e G		18						
Funis de raia		5						
Funis de separação		2						
Funis de vidro poroso		8						
Kitassatos		5						
Lavador de pipeta		1						
Mesa agitadora de 35 provas		1						
Metros de mangueiras de silicone		5						
Mufla		1						
Oxímetros		2						
Peagômetros		5						
Pipetas graduadas		12						
Pipetas volumétricas 1,2,10 2 25 ml		56						
Pissetas		10						
Placas de petri de vidro		36						

Provetas		72						
Refratômetros		2						
Rota evaporador		1						
Suportes universais com garras, aros e mufas		24						
Termômetro		10						
Tubos de centrifuga plástico		96						
Tubos de ensaio G		596						
Tubos de ensaio P		288						
Turbidímetros		2						
Vidros de relógio		24						
<b>Observação</b>								

### 11.3.2.8 - Laboratório de Pesquisa Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Kit Robótica 1: Ball	O robô é composto por: Microcontrolador PIC 16F876A 7 Sensores infravermelhos (emissores/receptores) 2 Sensores de contato	0	10	10				20
Kit Robótica 2	5 sensores infravermelhos para detectar a bola 2 Sensores led emissor e LDR (posição do robô) Permite medir a intensidade de luz refletida	0	10	10				20
Kit Robótica 3: Curumim	<ul style="list-style-type: none"> <li>Software livre (Código aberto para Windows)</li> <li>Arquitetura de hardware aberta para criação de aplicações</li> <li>Locomoção em ambiente com obstáculos (sensores). Presença de câmera analógica para captura de imagens.</li> <li>Presença de encoder (32) no motor DC</li> <li>Utiliza a biblioteca de processamento de imagens – OpenCV.</li> <li>Programação para C/C++ (desktop e embarcado)</li> </ul>	0		6				6
Notebooks		0	6					6
Tablet		0		2				2
Mesas		0	6	4				10
Bancadas antiestáticas		0		2				2
Ar condicionado		0	1					1
Tomadas		0	30					30
<b>Observação</b>								

### 11.3.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Livro	Ciências Exatas e da Terra (93 títulos)	467	490	516	541	567		
	Ciências Biológicas (50 títulos)	270	284	298	313	329		
	Ciências Agrárias (36 títulos)	214	225	236	248	260		
	Ciências Sociais e Aplicadas (191 títulos)	991	1041	1093	1148	1205		
	Ciências Humanas (59 títulos)	319	335	352	370	389		
	Linguística, Letras e Artes (90 títulos)	288	302	317	333	350		
<b>Observação</b>								

## 11.4 CAMPUS BIRIGUI (BRI)

### 11.4.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	1	30,24	66					96,24
Almoxarifado da oficina	0		66,43					66,43
Ambulatório	0		10					10
Anfiteatro	0		400					400
Área de lazer	0		500					500
Auditório	1	346,34						346,34
Banheiro								0
Biblioteca	1	135	135	689	0	0	0	824
Setor de convívio e Cantina	1	227,10						227,1
Blocos Administrativos	4	384	96					480
Copa/cozinha	1	7,82						7,82
Depósito de materiais	0		135					135
Estacionamento	1	1400						1400
Ginásio poliesportivo coberto	0		1000					1000
Laboratório de pneumática	1	66,43	66,43					132,86
Laboratório de eletrônica/electricidade	1	66,43						66,43
Laboratório de CNC	0		132,86					132,86
Laboratório de usinagem	1	132,86						132,86
Laboratório de controles e processos industriais	1	66,43	66,43					132,86
Laboratório de informática	4	265,72	132,86					398,58
Laboratório de informática, Hardware	0		66,43					66,43
Laboratório de Física I e II	1	0	66,43	0	0	0	0	66,43
Laboratório de Física III	1	0	66,43	0	0	0	0	66,43

Laboratório de Física IV	1	0	66,43	0	0	0	0	66,43
Laboratório de Física Moderna	1	0	66,43	0	0	0	0	66,43
Laboratório de Física Teórica Computacional e Modelagem em Nanomateriais	1	0	66,43	0	0	0	0	66,43
Laboratório de Pesquisa – Física Aplicada e Materiais Avançados	1	0	66,43	0	0	0	0	66,43
Laboratório de Instrumentação para o Ensino de Física	1	0	66,43	0	0	0	0	66,43
Laboratório de Química e Biologia	1	0	66,43	0	0	0	0	66,43
Almoxarifados - Laboratórios de Física, Química e Biologia	1	0	66,43	0	0	0	0	66,43
Laboratório didático de Administração	1	0	0	66,43	0	0	0	66,43
Laboratório de pesquisa da Administração	1	0	0	66,43	0	0	0	66,43
Laboratório de Educação Matemática	0	0	66,43	0	0	0	0	66,43
Laboratório de Matemática Aplicada	0	0	66,43	0	0	0	0	66,43
Laboratório de Pesquisa Matemática	0	0	66,43	0	0	0	0	66,43
Laboratório de Desenvolvimento de Projetos	0	0	66,43	0	0	0	0	66,43
Laboratório de Línguas e Redação	0	0	66,43	0	0	0	0	66,43
Refeitório com cozinha industrial	0		600					600
Sala de docentes	0		350					350
Sala de atendimento aos alunos	0		132,86					132,86
Sala de aula	6		398,58	531,44	265,72			1195,74
Sala do centro acadêmico	0		16					16
Sala do grêmio estudantil	0		16					16
Telecentro	1		66,43					66,43
Hotel de projetos	0		200					200
<b>Observação</b>								

## 11.4.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.4.2.1 - Laboratórios de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador	Computador Itautec, Windows 7, HD 300GB	105	21	21	21	21	21	210
Notebook	Notebook HP, Windows 7, HD 500 GB	21	21		21			63
Patch panel	MULTITOC 24 PORTAS CAT5E	1	1	1	1	1	1	6
Projektor multimídia	EPSON POWERLINE W12+	4	2	1	1	1	1	10
Rack	RACK 3U	4	2	1	1	1	1	10
Roteador	TP-LINK TL-WA901ND	4	2	1	1	1	1	10
Switch	D-LINK DES-3028	5	2	1	1	1	1	11
<b>Observação</b>								

### 11.4.2.2 - Laboratório de Máquinas e Acionamentos Elétricos

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Bancada	Sistema didático para estudos e controle de servo motores.	0	6					6
Bancada	Sistema didático para estudo e controle de motor de passo.	0	6					6
Bancada	Sistema de estudo de comandos e acionamentos elétricos	2	1					3
Bancada	Estudo de máquinas elétricas (equipamentos abertos).	1	1					2
Bancada	Ensaio para instalação elétrica. Estudo das ligações como também o exercício de montagens no Painel de Simulação de emendas	0	6					6
Bancada	Instalações elétricas residenciais. Permite a realização de experiências envolvendo os conceitos fundamentais de eletrotécnica e acionamento de motores	0	6					6
Equipamento	Osciloscópio digital de 04 canais	0	2					2
Equipamento	Osciloscópio digital de 02 canais	0		6				6
Equipamento	Câmera termovisora	0	1					1
Equipamento	Alicate terrômetro	0	1					1
Equipamento	Luxímetro digital	0	1					1
Computador	Simulação de circuitos	12						12
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.3 - Laboratório de Eletrônica e Instrumentação

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Instrumentos	Osciloscópio digital duplo canal	7	4					11
Instrumentos	Fontes de alimentação simples e simétrica	7	5					12
Instrumentos	Multímetro digital	11						11
Instrumentos	Gerador de funções	13						13
Kit Didático	Eletrônica Analógica	10						10
Kit Didático	Sistema de estudo de strain gauges	0	1					1
Equipamento	Prototipadora CNC para a produção de protótipo PCI (placa de circuito impresso)	0		1				1
Bancada Didática	Bancada didática de eletrônica de potência	0	1					1
Equipamento	Estação digital de 3 canais com controle individual, para soldagem e dessoldagem de componentes smd e pth, com bomba interna de vácuo/pressão	0		1				1

Bancada Didática	Bancada de instrumentação	2		2				4
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.4 - Laboratório de Sistemas Digitais e Dispositivos Programáveis

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Bancada Didática	CLP	2	2	3	3			10
Kit Didático	Microcontroladores PIC 18f	6		4				10
Kit Didático	Microcontroladores PIC 16f	10						10
Gravador	PICKIT 3	0	6	4				10
Kit Didático	Eletrônica Digital	10						10
Kit Didático	FPGA	0		10				10
Computador	Programação de dispositivos	0		10	10			20
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.5 - Laboratório de Pneumática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Bancada	Bancada de Pneumática e Eletropneumática;	6					2	8
Bancada	Bancada de Hidráulica e Eletro-hidráulicos	2					2	4
Kit didático	Maleta para Estudo de CLP em aplicações sistemas eletropneumáticos e Eletro-hidráulicos			4				4
Kit didático	Maleta de componentes pneumáticos em corte com cores técnicas;		1					1
Kit didático	Maleta de componentes hidráulicos em corte com cores técnicas;		1					1
Equipamento	Estação de manipulação;				2			2
Software	Licença de software para simulação de sistemas pneumáticos, eletropneumáticos, hidráulicos e Eletro-hidráulicos;					20		20
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.6 - Laboratório de Robótica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Kit Didático	Sistema Robótico	0	1	1				2
Kit Didático	Braço Robótico	0	1	1				2
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.7 - Laboratório de Controle de Processos

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Bancada	Controle de Processos	1	1					2
Bancada	Esteira e seleção de produtos	1	1					2
Equipamentos e materiais de redes industriais	Dispositivos programáveis, interfaces, concentradores, softwares, cabos e conectores para estudo e aprendizado de redes industriais	0			1			1
Bancada didática de supervisão de processos	Equipamentos e softwares para estudo de aprendizado de sistemas SCADA	0				1		1
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.8 - Laboratório de Ensaios Mecânicos

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Equipamento	Máquina de ensaios de tração	1						1
Equipamento	Máquina de ensaio de compressão	1						1
Equipamento	Máquina para ensaio de impacto charpy	0	1					1
Brochadeira perfil "U" e "V"	Brochadeira para corpo de prova para impacto.	0	1					1
Durômetro de bancada	Dureza nas escala Hockwell, Brinell, com penetrador de diamante e penetrador de esferas intercambiáveis.	0	1					1
Forno mufla	Forno mufla 1200°C. Dimensões interna mínima 300x300x300	0	1					1
Micro durômetro	Digital, com conversor de escalas Hockwell, brinell, vickers	0	1					1
Morsa	Nº 8	0	1					1
Esmeril	Com 1 roda de granulometria grossa, 1 com granulometria fina.	0	1					1
Bancada de trabalho	Estrutura em aço com tampo de madeira Com gavetas	0	1			1		2
Projektor de perfil	Equipamento para inspeção de perfis.	1						1
Espectrômetro de bancada	Equipamento para detecção de elementos químicos dos materiais.	0		1				1
Compressor de ar	Compressor vertical	1						1
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.9 - Laboratório de Controle de Qualidade e Metalurgia

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Forno mufla	Forno para tratamento térmico 1200°C, dimensão interna mínima 300x300x300	0	1		1			2

Forno mufla	Forno para tratamento térmico 1200°C dimensões internas mínimas 200x200x200	0	1					1
Lixadeira metalográfica	Lixadeira rotativa dupla, com registro para entrada e saída de água, com no mínimo 2 opções de rotação seletivas no equipamento.	0	2					2
Embutidora de amostra	Embutidora de amostras à quente com painel digital diâmetro mínimo da câmara 32mm.	0	1					1
Cortadora metalográfica	Cortadora metalográfica com discos abrasivos com câmara de proteção e visor blindado para inspeção com seleção de velocidade e refrigeração.	0	1		1			2
Capela de exaustão	Para manuseio de produtos químicos. Dimensões internas mínimas 600x600x600mm	0	1					1
Esmeril	Esmeril para preparação de amostras.	0	1		1			2
Furadeira de bancada	Mandril para brocas de 3 a 15mm	0	1					1
Bancada de trabalho	Dimensões mín. 1000X1500mm com gavetas e estrutura em aço.	0	1		1			2
Equipamento inspeção ultra som	Equipamento para inspeção em soldagem e fundição	0		1				1
Equipamento partículas magnéticas	Equipamento para inspeção em soldagem e fundição	0		1				1
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.10 - Laboratório de Soldagem

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Máquina de solda inversor para corte a plasma;		0	1					1
Máquina de solda eletrodo revestido;		0	5					5
Máquina de solda mig/mag;		0	4					4
Máquina de solda Inversor para solda TIG;		0	1					1
Máquina de solda arco submerso;		0			1			1
Cabine de solda equipada com Assessórios;		0	10		1			11
Equipamentos de proteção individual;		0	25					25
Estufa para eletrodo;		0	1					1
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.11 - Laboratório de CNC

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	

Centro de Usinagem		1						1
Torno CNC		2						2
Fresadora CNC		1						1
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.12 - Laboratório de Usinagem

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Torno universal mecânico paralelo	Didático	10						10
Torno universal mecânico paralelo	Didático	2						2
Furadora Fresadora	Didática	2						2
Retífica plaina paralela	Didática	1						1
Serra fita	Equipamento de corte horizontal	1						1
Furadeira de coluna	Furadeira 1,80m para brocas e 5 à 50mm	0	1					1
Equipamento	Esmeril com 1 rebolo de granulometria fina e 1 de granulometria grossa	0	1	1				2
Mesa de desempenho	Dimensão 1000x630x150mm	0	1					1
Bancada de trabalho	Dimensão mín. 100X1500, em estrutura e gavetas em aço.	0	1	1				2
Furadeira de bancada	Mandril para brocas de 3 à 15mm	0	1					1
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.13 - Laboratório de Física I e II

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mesa	Mesa escritório c/ gavetas	0	1	0	0	0	0	1
Bancada	Bancada para realização experimentos	0	6	0	0	0	0	6
Cadeira	Cadeira giratória com apoio de braço regulável	0	2	0	0	0	0	2
Banquetas	Giratória e altura regulável e almofadada	0	40	0	0	0	0	40
Computador	Desktop	0	7	0	0	0	0	7
Lousa Digital		0	1	0	0	0	0	1
Quadro Branco		0	1	0	0	0	0	1
Projektor		0	1	0	0	0	0	1
Tela para Projeção		0	1	0	0	0	0	1
Telefone		0	1	0	0	0	0	1
Ar condicionado		0	1	0	0	0	0	1
Óculos de proteção individual	Óculos de proteção individual	0	12	0	0	0	0	12
Armário	Armário de Aço/Madeira grande com portas	0	6	0	0	0	0	6
Kit Física Experimental - Mecânica	Kit Física Experimental	0	6	0	0	0	0	6

	Trilho de Ar e acessórios / Lançador de Projéteis e acessórios							
Kit Física Experimental - Mecânica	Kit Física Experimental Queda Livre	0	6	0	0	0	0	6
Kit Física Experimental - Mecânica	Kit Física Experimental Sistema Rotacional	0	6	0	0	0	0	6
Kit Física Experimental	Kit Física Experimental Painel Hidrostático	0	6	0	0	0	0	6
Kit Física Experimental	Kit Física Experimental Dilatação	0	6	0	0	0	0	6
Kit Lei de Hook	Kit Lei de Hook (Molas / Massas / Hastes)	0	6	0	0	0	0	6
Mola Grande	Mola Grande (Propagação de Ondas)	0	2	0	0	0	0	2
Paquímetro	Paquímetro 0-150 mm	0	6	0	0	0	0	6
Cronômetros Digitais	Cronômetros Digitais	0	12	0	0	0	0	12
Réguas	Réguas 50cm	0	12	0	0	0	0	12
Trenas	Trenas 5 m	0	12	0	0	0	0	12
KIT de Decomposição de Forças	Kit para o estudo da composição e decomposição de forças colineares, ortogonais, concorrentes	0	6	0	0	0	0	6
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.14 - Laboratório de Física III

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mesa	Mesa escritório c/ gavetas	0	1	0	0	0	0	1
Bancada	Bancada para realização experimentos	0	6	0	0	0	0	6
Cadeira	Cadeira giratória com apoio de braço regulável	0	2	0	0	0	0	2
Banquetas	Giratória e altura regulável e almofadada	0	40	0	0	0	0	40
Computador	Desktop	0	7	0	0	0	0	7
Lousa Digital		0	1	0	0	0	0	1
Quadro Branco		0	1	0	0	0	0	1
Projeter		0	1	0	0	0	0	1
Tela para Projeção		0	1	0	0	0	0	1
Telefone		0	1	0	0	0	0	1
Ar condicionado		0	1	0	0	0	0	1
Armário	Armário de Aço/Madeira grande com portas	0	6	0	0	0	0	6
Óculos de proteção individual	Óculos de proteção individual	0	12	0	0	0	0	12
Kit Física Experimental Óptica	Banco Óptico com fonte de luz e laser.	0	6	0	0	0	0	6
Laser	Laser vermelho de baixa potencia	0	6	0	0	0	0	6
Conjunto de Lentes	Conjunto de Lentes com diferentes distancias focais	0	6	0	0	0	0	6
Conjunto de Espelhos		0	6	0	0	0	0	6
Kit Física Experimental	Armário de Aço com 2 portas	0	6	0	0	0	0	6
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.15 - Laboratório de Física IV

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mesa	Mesa professor	0	1	0	0	0	0	1
Bancada	Bancada para realização experimentos	0	6	0	0	0	0	6
Cadeira	Cadeira giratória com apoio de braço regulável	0	2	0	0	0	0	2
Banquetas	Giratória e altura regulável e almofadada	0	40	0	0	0	0	40
Computador	Desktop	0	7	0	0	0	0	7
Lousa Digital		0	1	0	0	0	0	1
Quadro Branco		0	1	0	0	0	0	1
Projeter		0	1	0	0	0	0	1
Tela para Projeção		0	1	0	0	0	0	1
Telefone		0	1	0	0	0	0	1
Ar condicionado		0	1	0	0	0	0	1
Armário	Armário de Aço/Madeira grande com portas	0	6	0	0	0	0	6
Conjuntos de eletrodos	Conjuntos de eletrodos - Superfícies equipotenciais	0	6	0	0	0	0	6
Multímetro	Multímetro digital portátil, com funcionalidade para medidas de precisão com as especificações técnicas mínimas: display lcd de 3 ½ dígitos, 4000 contagens, com data hold (travamento do display), auto escala com medidas de tensão ac de até 1000v e medidas de tensão dc de até 1000v, medidas de corrente ac/dc de até 10a e precisão dc de ± 0,5%, medida de resistência até 30mw, medidas de capacitância de até 100 µf, teste de continuidade e diodo, indicação de bateria fraca, desligamento automático.	0	12	0	0	0	0	12
Kit Física Experimental - Magnetismo	Placas de acrílico - Campo Mag. 2-D e 3-D	0	2	0	0	0	0	2
Kit Física Eletricidade Básica	Laboratório de Eletricidade Básica - Estudo da lei de Ohm; Estudo das Leis de Kirchoff; Estudo de circuitos R-C e L-C; Características de um Diodo Semicondutor; Características de um Transistor; Lei de Faraday; Indução Mutua; Lei de Lenz; Construção de circuitos com Relé; Conversão do Galvanômetro em Voltímetro e Amperímetro; Transformadores.	0	6	0	0	0	0	6
Fonte de Tensão Alternada	Fonte de Tensão Alternada regulável	0	6	0	0	0	0	6
Osciloscópio Digital	Osciloscópio digital, largura de banda de 100 mhz, 2 canais, taxa de	0	6	0	0	0	0	6

	amostragem mínima 1gs/s por canal simultaneamente para medidas em tempo real (drt). Tela de cristal líquido colorida de 5,7 polegadas com resolução de 320 pixels na horizontal por 240 pixels na vertical. Resolução vertical 8 bits, sensibilidade vertical de 2mv a 5v/div nas entradas bnc. Impedância de entrada: 1mohm, menor que 20pf, precisão de 3%, acoplamento de entrada: ac, dc, gnd. Três pontas de prova x10 300v cat ii, 12pf e 10mohms de 100mhz ou mais, manual de operação em português, cabo de alimentação e cabo de comunicação us11. Documentação: manual de instalação, manual de operação em português, fornecidos em meio eletrônico ou em meio impresso. Alimentação: 110 a 220vac - 60hz.							
Fonte de Tensão Contínua	Fonte de alimentação, precisão básica de tensão mínima de $\pm 0.04\%$ ; precisão básica de corrente mínima de $\pm 0.1\%$ ; saída de tensão regulada mínima de: 0 à 32 V e de corrente de: 0 à 6 A;	0	10	0	0	0	0	10
Gerador de Funções	Gerador arbitrário e de funções com no mínimo 1 canal de saída. Formas de onda mínimas a serem geradas: senoidal, quadrada, pulso, rampa, ruído, dc, gaussiano, subida e caimento exponencial, sensor de abs, sensor de pressão, combustível, etc. Frequências mínimas das formas de onda a serem geradas: senoidal de 1µhz a 20mhz; quadrada de 1µhz a 10mhz. Pulso de 1mhz a 10mhz podendo gerar pulsos mínimos com larguras de 30.00ns a 999.99s com tempo de subida e de descida variável de 18ns a 0.625. Gerador arbitrário mínimo de 1mhz a 10mhz, Amplitude de saída em 50ohms de 10mv pico a pico a 10v pico a pico. Impedância de saída de 50ohms.	0	6	0	0	0	0	6
Balança Analítica	Balança Eletrônica de Precisão, com microprocessador, tara subtrativa, mostrador digital de cristal líquido, indicador de estabilidade de leitura	0	1	0	0	0	0	1

Componentes Eletrônicos	Conjunto de Componentes eletrônicos: Capacitores; Resistores; Diodos; diversos valores	0	6	0	0	0	0	6
Óculos de proteção individual	Óculos de proteção individual	0	12	0	0	0	0	12
Imã em U	Imã em U - Grande	0	1	0	0	0	0	1
Cabos c/ pinos tipo banana	Cabos c/ pinos tipo banana – 50cm - Preto	0	30	0	0	0	0	30
Cabos c/ pinos tipo banana	Cabos c/ pinos tipo banana – 50cm - Vermelho	0	30	0	0	0	0	30
Cabo jacarés	Cabo jacarés - Preto	0	30	0	0	0	0	30
Cabo jacarés	Cabo jacarés - Vermelho	0	30	0	0	0	0	30
Microamperímetro Analógico	Microamperímetro Analógico	0	6	0	0	0	0	6
Voltímetro Analógico	Voltímetro Analógico	0	6	0	0	0	0	6
Miliamperímetro Analógico	Miliamperímetro Analógico	0	6	0	0	0	0	6
Gerador de Van de Graaff	Gerador de Van de Graaff com painel de controles, motor protegido dentro da base, sapatas niveladoras isolantes, esfera sem emendas de diâmetro mínimo de 250 mm com possibilidade de regulagem de correia;	0	6	0	0	0	0	6
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.16 - Laboratório de Física Moderna

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mesa	Mesa escritório c/ gavetas	0	1	0	0	0	0	1
Bancada	Bancada para realização experimentos	0	6	0	0	0	0	6
Cadeira	Cadeira giratória com apoio de braço regulável	0	2	0	0	0	0	2
Banquetas	Giratória e altura regulável e almofadada	0	40	0	0	0	0	40
Computador	Desktop	0	7	0	0	0	0	7
Lousa Digital		0	1	0	0	0	0	1
Quadro Branco		0	1	0	0	0	0	1
Projeter		0	1	0	0	0	0	1
Tela para Projeção		0	1	0	0	0	0	1
Telefone		0	1	0	0	0	0	1
Ar condicionado		0	1	0	0	0	0	1
Óculos de proteção individual	Óculos de proteção individual	0	12	0	0	0	0	12
Armário	Armário de Aço/Madeira grande com portas	0	6	0	0	0	0	6
Multímetro Digital	Multímetro digital portátil, com funcionalidade para medidas de precisão com as especificações técnicas mínimas: display lcd de 3 ½ dígitos, 4000 contagens, com data hold (travamento do display), auto escala com medidas de tensão ac	0	6	0	0	0	0	6

	de até 1000v e medidas de tensão dc de até 1000v, medidas de corrente ac/dc de até 10a e precisão dc de $\pm 0,5\%$ , medida de resistência até 30mw, medidas de capacitância de até 100 $\mu\text{f}$ , teste de continuidade e diodo, indicação de bateria fraca, desligamento automático							
Kit Física Experimental - Experimento de Frank e Hertz	Franck-Hertz tube on plate; Franck-Hertz oven; Power supply unit for F.-H.tube; Power supply, 0.600 VDC; DC measuring amplifier; Voltmeter 5/15 V DC; COBRA-interface 2; PC COBRA data cable RS 232, 2 m; Softw. COBRA xyt-recorder, 4 CH.; PEK electrol. capacitor 100 mmF/35 V; Digital thermometer; Thermocouple NiCr-Ni, 500 C max.; Screened cable, BNC, l 750 mm; On/off switch	0	1	0	0	0	0	1
Kit Física Experimental - Experimento de Millikan	experimento de Millikan, composto de um aparelho compacto para visualização interna com microscópio ocular permitindo uma observação clara (céu estrelado) da queda da gota de óleo e com baixa interferência com precisão, com os seguintes recursos: termo resistor para conexão com um multímetro para controle da temperatura da câmara e montado na base da placa / níveis de posição da câmara : com a ionização ligada introduz uma fonte de Tório para mudar a carga da queda e garantir a ionização da fonte para não afetar a queda / câmara de queda de gota de óleo minimiza a interferência da luz e correntes de ar externas / ocular - uma imagem em pé com um campo brilhante e ampliação de 30 X e anel de focalização / foco da retícula - o foco da retícula em separado permite ajuste preciso para facilitar a visualização do quadriculado de 0,5 mm e divisões de 0,1 mm	0	1	0	0	0	0	1
Kit Física Experimental - Experimento de Millikan	Dispositivo para observação externa do experimento de Millikan, compatível com o conjunto do experimento de Millikan, composto de microscópio de 28 mm VideoFlex, ampliação 50 1, resolução 500 linhas/tv,	0	1	0	0	0	0	1

	<p>sensibilidade 1.5 lux, lente 8 mm, foco 0.64 cm. a infinito, haste 63.5 cm movimento livre, flexível, sistema tv NTSC Std., conectores RCA ou S vídeo, para visualização externa do experimento Millikan, com ajuste ocular, para conexão com TV / PC, com cabo de vídeo de 3,7 ft, fonte de força, adaptador de ocular, acompanha manual de montagem/instalação.</p>							
<p>Kit Física Experimental – Radiação do Corpo negro e Leis de Stefan Boltzman</p>	<p>Sistema completo para verificação das leis de Stefan Boltzman, em baixa e alta temperatura e lei do inverso do quadrado da distância composto de aparelho compacto de radiação térmica com cubo de Leslie equipado com lâmpada de 100 watt para aquecimento, sem necessidade de colocação de água aquecida, painel frontal para controle de temperaturas de até 120°C com termistor 100 Ω, tanque com 4 faces demonstrativas de alumínio com 6 mm espessura para manter temperatura constante nas faces branca, preta, fosca e polida, para observações de radiações em diferentes superfícies, sensor detector de radiação pontual de qualquer objeto (lâmpada incandescente, luz solar, cubo de gelo, etc.) sensibilidade com resposta espectral uniforme 0.6 a 30 μm, lâmpada incandescente de 12 VCC com temperatura de filamento de aproximadamente 3.000°C instalado em pedestal com pés de posicionamento e entrada para conexões elétricas, acompanha manual de montagem/instalação e roteiro básico de experimentos.</p>	0	1	0	0	0	0	1
<p>Kit Física Experimental - Experimento de h/e</p>	<p>Sistema completo para realização do experimento de h/e (constante de Planck) composto com os seguintes equipamentos : um conjunto de efeito fotoelétrico montado em uma base maciça com trilho de alinhamento das duas torres, com fita de posicionamento das torres, uma cabeça de foto diodo, uma fonte de força, um amplificador de corrente, faixa de medidas: 10-8 a</p>	0	1	0	0	0	0	1

	<p>10/13 A, em seis intervalos display : 3/5 dígitos desvio do zero: <math>\leq \pm 0,2\%</math> da faixa completa de leitura em 30 minutos no intervalo de 10/13 A (20 minutos depois aquecido), um jogo de filtros óticos centrais de : 365 nm, 405 nm, 436 nm, 546 nm, 577 nm, diâmetros de 2 mm, 4mm e 8mm, uma lâmpada de Mercúrio, especificação do tubo fotoelétrons :tensão de saída ajuste de Voltagem: -2 a 2 V e V 2-30 (duas faixa) no display de 3 ½ dígitos, estabilidade: <math>\leq 0,1\%</math>, Intervalo de resposta espectral: 300-700 nm ,sensibilidade mínima da catodo: <math>\geq 1 \mu A/Lm</math> ,anodo: Níquel anel, com cabos de alimentação para fonte de força, para alimentação do aparelho de efeito fotoelétrico, conector BNC para foto diodo, conexões elétricas com fios vermelho e preto, terminal pino banana, acompanha manual de montagem/instalação e roteiro básico de experimentos.</p>							
<p>Kit Física Experimental - Espectrometria ótica (raias espectrais)</p>	<p>Sistema completo para realização de experimentos de espectrometria ótica(raias espectrais) composto com os seguintes equipamentos : um espectrômetro estudantil equipado com dois telescópios de alta qualidade e fácil manuseio e larga abertura ótica ocular de x15, com cruz graduada, com ajustagem do foco independente do nível e do alinhamento, janela de 32 mm de abertura ótica no colimador e nos telescópios, com luz e brilho de grande intensidade para formação da imagem, um colimador de precisão com larga abertura ótica de 6 mm distante da fenda para ajustes da janela, ajustagem do foco independente do nível de alinhamento, uma mesa giratória de grande flexibilidade de medidas, com giro manual para ajuste primário e parafuso especial para ajuste fino, fácil ajustagem de foco no colimador e no telescópio, um disco de 127 mm diâmetro com escala em</p>	0	1	0	0	0	0	1

	<p>graus gravada e completada com 2 escalas de Vernier para leitura precisa, resolução de 1 minuto do arco, montagem em base de madeira, uma torre de posicionamento/centralização do feixe de luz e fornecimento de força (115/220 VAC-50/60Hz) para montagem frontal, segura e anti-choque, dos tubos espectrais, com dispositivo de corrente limitada para proteção do tubo, chave liga/desliga, um tubo espectral tipo palito, preenchido com gás Mercúrio, com 26 cm comprimento e fino capilar(filamento) centralizado de 10 cm comprimento</p>							
Kit Física Experimental - Tubo de difração de elétron	<p>Composto de um canhão de elétrons, um cristal de grafite plano, e uma tela fluorescente. Tensão 127V; Tubo de difração de elétrons; Resistor de alto valor 10M<math>\Omega</math>; encaixe com pino; plug conector, 2 peças; cabo de conexão 250mm vermelho; cabo de conexão 250mm azul; cabo de conexão 750mm vermelho; cabo de conexão 750mm amarelo; cabo de conexão 750mm azul; Unidade de alimentação de alta tensão 0-1kV e fonte de alimentação 0 a 600VDC</p>	0	1	0	0	0	0	1
Kit Física Experimental - Experimento Velocidade da Luz	<p>Light velocity measuring app; Screened cable, BNC, l 1500 mm; Oscilloscope, 20 MHz, 2 channels; Block, synthetic resin</p>	0	1	0	0	0	0	1
Kit Física Experimental - Tubo de raio catódico (e/m)	<p>Pair of Helmholtz coils:  Number of turns: 130 on each coil  Coil radius r: 150 mm  Distance between the coils: 150 mm  Max current Is through the coils: 2 A  Holder:  Dimensions: 26 cm x 42 cm x 40 cm  Multi-core cable with plug for connection to the fine beam tube  Connecting panel with circuit diagram and 4-mm sockets  Weight: 2 kg  Descrição do tubo  Gas filling: hydrogen 1.33 x 10<sup>-5</sup> bar  Electrode system: indirectly heated oxide cathode, Wehnelt cylinder, conically shaped</p>	0	1	0	0	0	0	1

	anode with semi-cylindrical screen Filament voltage and current: 6 V, 1 A approx. Anode voltage: 150 V DC to 300 V DC Wehnelt voltage: 10 V max. Deflection: pair of deflection plates for electrostatic deflection Connecting socket with nine pole pin-socket Deflection voltage: 50 V DC to 100 V DC Dimensions: Diameter: 17.5 cm Length: approx. 35 cm							
Balança Analítica	Balança Eletrônica de Precisão, com microprocessador, tara subtrativa, mostrador digital de cristal líquido, indicador de estabilidade de leitura	0	1	0	0	0	0	1
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.17 - Laboratório de Física Teórica Computacional e Modelagem em Nanomateriais

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mesa	Mesa escritório c/ gavetas	0	6	0	0	0	0	1
Impressora	Impressora Lazer colorida multifuncional	0	6	0	0	0	0	6
Cadeira	Cadeira giratória com apoio de braço regulável	0	10	0	0	0	0	2
Prateleira	Prateleira/suporte para cluster	0	40	0	0	0	0	40
Computador	Desktop	0	10	0	0	0	0	7
No-break	On Line - Dupla Conversão; Retificador - Inversor - Banco de Baterias; Bypass Estático Isolado * (opcional); Controle Digital; Microprocessador DSP; Inversor PWM a 20 Khz 7,5 kVA / 5,0 kW;	0	1	0	0	0	0	1
Computador/Servidor	Processador 3ª Geração do Processador Intel® Core™ i7- 3770 (3.4GHz até 3.9GHz com Turbo Boost 2.0, 8 Threads, 8Mb Cache); Memória 24GB, Dual Channel DDR3, 1600MHz (3x8Gb), Unidade de Armazenamento Solid State Drive 256GB + Disco Rígido 2TB, SATA 3Gb/s (7200 RPM); Gravador de CD/DVD Dual Layer e Leitor de Blu-Ray (BD, DVD +/- RW 16X); Kit Teclado e Mouse Wireless (Inclui Windows 8 Pro Multi Language + Office Professional 2013 e 03 anos de garantia)	0	1	0	0	0	0	1

Computador/ Workstation	Computador Precision Workstation T7600 Especificações: Processador Intel Xeon E5-2620 (2GHz, 15M), Memória 32GB, DDR3, 1600MHz (4x8Gb), Disco rígido de 1TB SATA, 6.0Gb/s (7200 EPM), Teclado em Português, Mouse Óptico, Unidade de DVD+/-RW SATA 8x (Inclui Windows 7 Professional 64-bit em Português e 03 anos de garantia) – sem monitor.	0	1	0	0	0	0	1
Monitor	Monitor LED UltraSharp de 24" com ajuste de altura Wide com cabo VGA, DVI e USB	0	3	0	0	0	0	3
Apresentador Multimídia Wireless	Apresentador Multimídia Wireless com laser pointer	0	1	0	0	0	0	1
Software Mathematica 9	Licença de uso Software Mathematica 9	0	2	0	0	0	0	2
Lousa Digital		0	1	0	0	0	0	1
Quadro Branco		0	1	0	0	0	0	1
Projektor		0	1	0	0	0	0	1
Tela para Projeção		0	1	0	0	0	0	1
Telefone		0	1	0	0	0	0	1
Ar condicionado		0	1	0	0	0	0	1
Armário	Armário de Aço/Madeira grande com portas	0	6	0	0	0	0	6
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.18 - Laboratório de Pesquisa – Física Aplicada e Materiais Avançados

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mesa	Mesa professor	0	5	0	0	0	0	1
Bancada	Bancada para realização experimentos	0	6	0	0	0	0	6
Cadeira	Cadeira giratória com apoio de braço regulável	0	5	0	0	0	0	2
Banquetas	Giratória e altura regulável e almofadada	0	10	0	0	0	0	40
Computador	Desktop	0	7	0	0	0	0	7
Óculos de proteção individual	Óculos de proteção individual	0	12	0	0	0	0	12
Quadro Branco		0	1	0	0	0	0	1
Estabilizador	Estabilizador de Tensão Potência: 2,0 kVA Monofásico com Transformador Isolador Controlado por Microprocessador com Tecnologia RISC Sistema de Correção Digital Processo de Regulação Tap-Switch Totalmente Estático - Tiristores Power Blocks Disparo em Zero Crossing controlado pelo microprocessador Tempo de Resposta de 4 ms	0	1	0	0	0	0	1

	(milissegundos) Elevado Rendimento Elétrico Forma de Onda Senoidal							
Telefone		0	1	0	0	0	0	1
Ar condicionado		0	1	0	0	0	0	1
Armário	Armário de Aço/Madeira grande com portas	0	6	0	0	0	0	6
Capela	Capela com exaustor de gases	0	6	0	0	0	0	6
Balança Analítica	Balança Eletrônica de Precisão, com microprocessador, tara subtrativa, mostrador digital de cristal líquido, indicador de estabilidade de leitura	0	1	0	0	0	0	1
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.19 - Laboratório de Instrumentação para o Ensino de Física

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acrécimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mesa	Mesa professor	0	1	0	0	0	0	1
Bancada	Bancada para realização experimentos	0	6	0	0	0	0	6
Cadeira	Cadeira giratória com apoio de braço regulável	0	2	0	0	0	0	2
Banquetas	Giratória e altura regulável e almofadada	0	40	0	0	0	0	40
Computador	Desktop	0	7	0	0	0	0	7
Lousa Digital		0	1	0	0	0	0	1
Quadro Branco		0	1	0	0	0	0	1
Projeter		0	1	0	0	0	0	1
Tela para Projeção		0	1	0	0	0	0	1
Telefone		0	1	0	0	0	0	1
Ar condicionado		0	1	0	0	0	0	1
Armário	Armário de Aço/Madeira grande com portas	0	6	0	0	0	0	6
Furadeira	Furadeira de impacto ½” 700 watts	0	1	0	0	0	0	6
Painel de Ferramentas		0	1	0	0	0	0	1
Morsa	Morsa de bancada	0	6	0	0	0	0	6
Grampo de Aperto Sargento	Grampo de Aperto Sargento 4 Pol - 100mm	0	1	0	0	0	0	1
Serra tico-tico	Serra tico-tico 350w	0	1	0	0	0	0	1
Balança Analítica	Balança Eletrônica de Precisão, com microprocessador, tara subtrativa, mostrador digital de cristal líquido, indicador de estabilidade de leitura	0	1	0	0	0	0	1
Chaves Fenda	Jogo de Chaves Fenda c/ 10 peças	0	3	0	0	0	0	3
Chaves Philips	Jogo de Chaves Philips c/ 12 peças	0	3	0	0	0	0	3
Chaves Boca	Jogo de chaves de boca e colar 6 mm à 41mm c/ 17 peças	0	1	0	0	0	0	1

Chaves Fenda	Jogo de Chaves Fenda c/ 10 peças	0	3	0	0	0	0	3
Alicate	Alicate de bico 6	0	3	0	0	0	0	3
Alicate	Alicates meia cana bico curvo 6	0	3	0	0	0	0	3
Alicate	Kit alicates corta/descasca fio	0	3	0	0	0	0	3
Alicate	Alicate de pressão 10"	0	3	0	0	0	0	3
Alicate	Alicate universal 8	0	3	0	0	0	0	3
Alicate	Alicate eletricista 6	0	3	0	0	0	0	3
Jogo de limas	Jogo de limas: chata, bastarda, murca e meia cana: 06,08,10 e 12	0	3	0	0	0	0	3
Paquímetro	Paquímetro 0-150 mm	0	10	0	0	0	0	10
Paquímetro	Paquímetro 0-300 mm	0	6	0	0	0	0	6
Micrometro	Micrometro 0-25 mm	0	6	0	0	0	0	6
Kit de brocas	Kit de brocas para aço e madeira	0	2	0	0	0	0	2
Ferro de solda com suporte	Ferro de solda 40W com suporte	0	6	0	0	0	0	6
Óculos de proteção individual	Óculos de proteção individual	0	12	0	0	0	0	12
Multímetro	Multímetro digital portátil, com funcionalidade para medidas de precisão com as especificações técnicas mínimas: display lcd de 3 ½ dígitos, 4000 contagens, com data hold (travamento do display), auto escala com medidas de tensão ac de até 1000v e medidas de tensão dc de até 1000v, medidas de corrente ac/dc de até 10a e precisão dc de ± 0,5%, medida de resistência até 30mw, medidas de capacitância de até 100 µf, teste de continuidade e diodo, indicação de bateria fraca, desligamento automático.	0	6	0	0	0	0	6
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.20 - Laboratório de Química e Biologia

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mesa	Mesa professor	0	1	0	0	0	0	1
Bancada	Bancada para realização experimentos	0	6	0	0	0	0	6
Cadeira	Cadeira giratória com apoio de braço regulável	0	2	0	0	0	0	2
Banquetas	Giratória e altura regulável e almofadada	0	40	0	0	0	0	40
Computador	Desktop	0	7	0	0	0	0	7
Lousa Digital		0	1	0	0	0	0	1
Quadro Branco		0	1	0	0	0	0	1
Projeter		0	1	0	0	0	0	1

Tela para Projeção		0	1	0	0	0	0	1
Telefone		0	1	0	0	0	0	1
Ar condicionado		0	1	0	0	0	0	1
Armário	Armário de Aço/Madeira grande com portas	0	6	0	0	0	0	6
Kits Experimentais	Kits Experimentais – Biologia; Conjunto de Lâminas Preparadas; Medidores de PH	0	4	0	0	0	0	4
Medidores de PH	Conjunto de Medidores de PH	0	2	0	0	0	0	2
Esqueleto Humano	Esqueleto Humano;	0	1	0	0	0	0	1
Kits Experimentais	Kits Experimentais - Química	0	4	0	0	0	0	4
Kit Vidrarias	Vidrarias Diversas	0	6	0	0	0	0	6
Óculos de proteção individual	Óculos de proteção individual	0	12	0	0	0	0	12
Microscópio Óptico		0	6	0	0	0	0	6
Balança Analítica	Balança Eletrônica de Precisão, com microprocessador, tara subtrativa, mostrador digital de cristal líquido, indicador de estabilidade de leitura	0	1	0	0	0	0	1
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.21 - Laboratório Didático de Administração

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Divisória para sala de reunião		0	0	1	0	0	0	1
Mesa de sala de reunião.		0	0	1	0	0	0	1
Cadeiras mesa de reunião.		0	0	6	0	0	0	6
Mesas de escritório		0	0	3	0	0	0	3
Cadeiras para mesas de escritório		0	0	3	0	0	0	3
Computadores – configuração de escritório.		0	0	20	0	0	0	20
Mesas para computador		0	0	20	0	0	0	20
Cadeiras para mesas para computadores		0	0	20	0	0	0	20
Armários	De aço	0	0	4	0	0	0	4
Cronômetros para estudo de tempos e movimentos.		0	0	3	0	0	0	3
Impressora (configuração de escritório) ligada a rede.		0	0	1	0	0	0	1
Software: Folha de pagamento.		0	0	1	0	0	0	1
Software: Contábil e Financeiro.		0	0	1	0	0	0	1
Software: Controle de estoque.		0	0	1	0	0	0	1
Software: Jogo de negócios		0	0	1	0	0	0	1
1 Software – (Planejamento e Controle da Produção) - ERP –		0	0	1	0	0	0	1

Enterprise Resources Planning.								
Telefone fixo		0	0	1	0	0	0	1
Datashow		0	0	1	0	0	0	1
Tela branca para datashow.		0	0	1	0	0	0	1
Ar condicionado		0	0	1	0	0	0	1
Quadro branco.		0	0	1	0	0	0	1
Lousa digital		0	0	1	0	0	0	1
Mesa com 4 lugares		0	0	3	0	0	0	3
Cadeiras para a mesa de 4 lugares		0	0	12	0	0	0	12
Armário gaveteiro		0	0	4	0	0	0	4
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.22 - Laboratório de Pesquisa da Administração

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Telefone fixo		0	0	1	0	0	0	1
Datashow		0	0	1	0	0	0	1
Tela branca para datashow		0	0	1	0	0	0	1
Ar condicionado		0	0	1	0	0	0	1
Computadores		0	0	20	0	0	0	20
Mesas para computador		0	0	20	0	0	0	20
Cadeiras para mesas para computadores		0	0	20	0	0	0	20
Armário gaveteiro	Aço	0	0	4	0	0	0	4
Impressora Plotter.		0	0	1	0	0	0	1
Quadro branco		0	0	1	0	0	0	1
Lousa digital		0	0	1	0	0	0	1
Mesa com 4 lugares		0	0	3	0	0	0	3
Cadeiras para a mesa de 4 lugares		0	0	12	0	0	0	12
Armário		0	0	4	0	0	0	4
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.23 - Laboratório de Educação Matemática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mesa	Mesa com 4 lugares cada	0	8	0	0	0	0	8
Cadeira		0	32	0	0	0	0	32
Computador		0	8	0	0	0	0	8
Lousa Digital		0	1	0	0	0	0	1
Quadro Branco		0	1	0	0	0	0	1
Projeter		0	1	0	0	0	0	1

Tela para Projeção		0	1	0	0	0	0	1
Telefone		0	1	0	0	0	0	1
Ar condicionado		0	1	0	0	0	0	1
Armário	Armário de Aço com 2 portas	0	4	0	0	0	0	4
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.24 - Laboratório de Matemática Aplicada

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mesa	Mesa com 2 lugares cada	0	8	0	0	0	0	8
Cadeira		0	8	0	0	0	0	8
Computador		0	8	0	0	0	0	8
Lousa Digital		0	1	0	0	0	0	1
Quadro Branco		0	1	0	0	0	0	1
Projektor		0	1	0	0	0	0	1
Tela para Projeção		0	1	0	0	0	0	1
Telefone		0	1	0	0	0	0	1
Ar condicionado		0	1	0	0	0	0	1
Armário	Armário de Aço com 2 portas	0	4	0	0	0	0	4
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.25 - Laboratório de Pesquisa Matemática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mesa	Mesa com 2 lugares cada	0	8	0	0	0	0	8
Cadeira		0	16	0	0	0	0	16
Computador		0	8	0	0	0	0	8
Lousa Digital		0	1	0	0	0	0	1
Quadro Branco		0	1	0	0	0	0	1
Projektor		0	1	0	0	0	0	1
Tela para Projeção		0	1	0	0	0	0	1
Telefone		0	1	0	0	0	0	1
Ar condicionado		0	1	0	0	0	0	1
Armário	Armário de Aço com 2 portas	0	4	0	0	0	0	4
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.26 - Laboratório de Desenvolvimento de Projetos

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mesa	Mesa com 8 lugares cada	0	1	0	0	0	0	1

Mesa	Mesa com 2 lugares cada	0	4	0	0	0	0	4
Cadeira		0	16	0	0	0	0	16
Computador		0	4	0	0	0	0	4
Lousa Digital		0	1	0	0	0	0	1
Quadro Branco		0	1	0	0	0	0	1
Projektor		0	1	0	0	0	0	1
Tela para Projeção		0	1	0	0	0	0	1
Telefone		0	1	0	0	0	0	1
Ar condicionado		0	1	0	0	0	0	1
Armário	Armário de Aço com 2 portas	0	4	0	0	0	0	4
<b>Observação</b>								

#### 11.4.2.27 - Laboratório de Línguas e Redação

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mesa	Mesas de 4 lugares cada	0	8	0	0	0	0	8
Cadeira		0	32	0	0	0	0	32
Computador		0	8	0	0	0	0	8
Lousa Digital		0	1	0	0	0	0	1
Quadro Branco		0	1	0	0	0	0	1
Projektor		0	1	0	0	0	0	1
Tela para Projeção		0	1	0	0	0	0	1
Telefone		0	1	0	0	0	0	1
Ar condicionado		0	1	0	0	0	0	1
Armário	Armário de Aço com 2 portas	0	4	0	0	0	0	4
<b>Observação</b>								

#### 11.4.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Apostila	- Gestão - Informática - Exatas - Automação/Mecatrônica - Literatura/EM	0	0	0	0	0	0	0
Assinatura eletrônica*	- Gestão - Informática - Exatas - Automação/Mecatrônica - Literatura/EM	1	0	1	0	0	0	2
CD ROM	- Gestão - Informática - Exatas - Automação/Mecatrônica - Literatura/EM	161	51	41	31	21	11	316
Computador	- Gestão - Informática - Exatas	5	6	1	1	1	1	15

	-Automação/Mecatrônica -Literatura/EM							
DVD	- Gestão -Informática -Exatas -Automação/Mecatrônica -Literatura/EM	12	5	5	5	5	5	37
E-book	- Gestão -Informática -Exatas -Automação/Mecatrônica -Literatura/EM	104	10	7	5	4	3	133
Jornal	- Gestão -Informática -Exatas -Automação/Mecatrônica -Literatura/EM	0	0	0	0	0	0	0
Livro	- Gestão -Informática -Exatas -Automação/Mecatrônica -Literatura/EM	4417	1700	1500	1300	1100	900	10917
Norma	- Gestão -Informática -Exatas -Automação/Mecatrônica -Literatura/EM	30	1	1	1	1	1	35
Obra de referência	- Gestão -Informática -Exatas -Automação/Mecatrônica -Literatura/EM	74	10	7	5	4	3	103
Periódico	- Gestão -Informática -Exatas -Automação/Mecatrônica -Literatura/EM	86	5	5	5	5	5	111
Revista	- Gestão -Informática -Exatas -Automação/Mecatrônica -Literatura/EM	0	11	1	1	1	1	15
Vídeos eletrônicos	- Gestão -Informática -Exatas -Automação/Mecatrônica -Literatura/EM	13	5	5	5	5	5	28
TCC	- Gestão -Informática -Exatas -Automação/Mecatrônica -Literatura/EM	20	5	5	5	5	5	45
Outros	- Gestão -Informática -Exatas -Automação/Mecatrônica -Literatura/EM	425	42	42	32	32	22	595
<b>Observação</b>	* Portal de periódicos CAPES, e há previsão de assinatura da coleção de normas da ABNT pela reitoria							

## 11.5 CAMPUS BOITUVA (BTV)

### 11.5.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	1	10,40						10,40
Auditório	1	372,9						372,9

Banheiro	6	120,0		120,0				240,0
Biblioteca	1	122,40						122,40
Cantina	1	27,54						27,54
Instalação administrativa		145,00		150,0				295,0
Laboratório de edificações	1			122,40				122,40
Laboratório de informática	6	376,60						376,60
Laboratório de informática, Mecânica/automação e Eletrônica/Eletricidade	8			595,00				595,0
Laboratório de mecânica/automação	5	436,0						436,0
Laboratório de química e microbiologia	1			50,10				50,10
Refeitório	1			148,92				148,92
Quadra de esportes	1			700,0				700,0
Sala de aula	12	393,75		281,25				675,0
Sala de coordenação	1	30,0						30,0
<b>Observação</b>								

## 11.5.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.5.2.1 - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		195		30	30	30	30	120
Lousa eletrônica		3	3	5	5	5	5	23
Projeter multimídia		6		5	5	5	5	20
Rack		6						
Rede		6						
Switch		7						
<b>Observação</b>								

### 11.5.2.2 - Laboratório de Mecânica/Automação

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		13					13	13
Torno Universal		6						
Fresadora Universal		1						
Furadeira Industrial		1						
Torno CNC		1						
Fresadora CNC		1						
Centro de Usinagem		1						
CNC		1						

<b>Observação</b>	
-------------------	--

### 11.5.2.3 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		13					13	13
Datashow		2						
Kits EXSTO XGIO2		12						
Fontes		29						
Kits 130in one		10						
Kits de Eletrônica Geral		12						
Kits de Eletrônica 8410		13						
Osciloscópios		40						
Geradores de Onda		18						
Multímetro Digital		11						
Multímetros Analógicos		3						
Kits pneumáticos		2						
Kits EXSTO		8						
Kits de eletrônica		5						
Kits 500 in one		2						
<b>Observação</b>								

### 11.5.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
CD ROM		20						
Computador		9		5	5	5	5	20
Livro	Ciências Agrárias	5		5	8	10	15	38
	Ciências Biológicas	2		20	20	20	20	80
	Ciências Exatas e da Terra	391		50	50	50	50	200
	Ciências Humanas	25		50	50	50	50	200
	Ciências Sociais Aplicada	69		40	40	40	40	120
	Engenharias	205		50	50	50	50	200
	Linguística, Letras e Arte	24		50	50	50	50	200
<b>Observação</b>								

## 11.6 CAMPUS BRAGANÇA PAULISTA (BRA)

### 11.6.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m <sup>2</sup> )	Situação prevista (acréscimo em m <sup>2</sup> por ano)					Total previsto para 2018 (m <sup>2</sup> )	
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018		
Almoxarifado - Sala Coord. Patrimônio e Almoxarifado/ conjugada com espaço para bens consumíveis (almoxarifado) e bens patrimoniais (bens recém comprados) OBS. Existe tratamento/legislação específica para o funcionamento desses setores.		1	□ 6 m <sup>2</sup>	□ 6 m <sup>2</sup>	□ 6 m <sup>2</sup>	□ 60 m <sup>2</sup>	□ 60 m <sup>2</sup>	□ 60 m <sup>2</sup>	1
Almoxarifado da oficina		-	-	-	-	-	-	-	-
Ambulatório		0	0	1	0	0	0	0	1
Anfiteatro		0	0	0	0	3	0	0	3
Área de lazer		0	0	0	0	1	0	0	1
Área experimental		-	-	-	-	-	-	-	-
Auditório equipado com áudio/vídeo/iluminação profissional com possibilidade de realização de eventos aos discentes/comunidade no próprio campus		2	□ 142 m <sup>2</sup>	□ 142 m <sup>2</sup>	□ 142 m <sup>2</sup>	□ 400 m <sup>2</sup>	□ 400 m <sup>2</sup>	□ 400 m <sup>2</sup>	□ 542 m <sup>2</sup>
Arquivo Morto - para documentos diversos (administrativos /discentes) após 5 anos de utilização		1	-	-	-	□ 70 m <sup>2</sup>	□ 70 m <sup>2</sup>	□ 70 m <sup>2</sup>	□ 70 m <sup>2</sup>
Banheiro		6	6	12	12	12	12	12	12
Biblioteca com sala de leitura, sala estudos		0	0	1	1	1	1	1	1
Cantina		1	1	2	2	2	2	2	2
Central para acomodação dos equipamentos de telefonia/transmissão de dados para campus		1	-	-	-	□ 10 m <sup>2</sup>	□ 10 m <sup>2</sup>	□ 10 m <sup>2</sup>	□ 10 m <sup>2</sup>
Central para funcionamento do sistema de ar condicionado		1	-	-	-	-	-	-	-
CIPA		1	-	-	-	□ 10 m <sup>2</sup>	□ 10 m <sup>2</sup>	□ 10 m <sup>2</sup>	□ 10 m <sup>2</sup>
Consultório odontológico para discentes		1	-	-	-	□ 12 m <sup>2</sup>	□ 12 m <sup>2</sup>	□ 12 m <sup>2</sup>	□ 10 m <sup>2</sup>
Copa/cozinha EXCLUSIVA para servidores em geral		1	□ 4 m <sup>2</sup> -	□ 4 m <sup>2</sup>	□ 4 m <sup>2</sup>	□ 50 m <sup>2</sup>	□ 50 m <sup>2</sup>	□ 50 m <sup>2</sup>	□ 50 m <sup>2</sup>
Estacionamento		0	0	1	1	1	1	1	1
Garagem para veículos oficiais, adequada para possível ônibus/vans		1	-	-	-	□ 40 m <sup>2</sup>	□ 40 m <sup>2</sup>	□ 40 m <sup>2</sup>	□ 40 m <sup>2</sup>
Guaritas para pessoal da segurança			-	-	-	□ 4 m <sup>2</sup>	□ 4 m <sup>2</sup>	□ 4 m <sup>2</sup>	□ 4 m <sup>2</sup>
Ginásio poliesportivo coberto, iluminação adequada, placar eletrônico, arquibancadas		0	0	1	1	1	1	1	1
Instalação administrativa		1	1	0	0	0	0	0	1
Laboratório de artes		0	0	1	1	1	1	1	1
Laboratório de eletrônica/electricidade		1	1	3	3	3	3	3	3
Laboratório de informática		5	5	10	10	10	10	10	15
Laboratório de informática, Mecânica/automação e Eletrônica/electricidade		1	1	3	3	3	3	3	4
Laboratório de mecânica/automação		1	1	2	2	2	2	2	3
Laboratório de projetos		0	0	1	1	1	1	1	1
Laboratório de química e microbiologia		1	1	2	2	2	2	2	2
Laboratório de física		0	0	0	0	1	1	1	1

Laboratório de usinagem	0	0	1	1	1	1	1	1
Livraria (arrendamento de espaço destinado a uma livraria/papelaria/xerox ao discente)	1	-	-	-	□ 10 m <sup>2</sup>			
Local para coleta seletiva	1	-	-	-	□ 8 m <sup>2</sup>			
Pátio	1	1	1	1	1	1	1	1
Piscina - requer condições especiais de segurança principalmente para os alunos do secundário, considerar a conveniência	0	0	1	1	1	1	1	1
Sala da direção	1	□ 5 m <sup>2</sup>	□ 5 m <sup>2</sup>	□ 5 m <sup>2</sup>	0	0	0	□ 5 m <sup>2</sup>
Sala Coord. Manutenção - esse espaço poderá abrigar o coordenador e demais servidores que devem estar mais próximos aos alojamentos das equipes das empresas terceirizadas	1	-	-	-	□ 25 m <sup>2</sup>			
Sala depósito de materiais para manutenção predial	1	-	-	-	□ 10 m <sup>2</sup>			
Sala Coord. RH- espaço para receber os servidores e tratar adequadamente dos assuntos	1	-	-	-	□ 30 m <sup>2</sup>			
Sala Coord. Contabilidade - importante haver espaço reservado para esse setor com área restrita para arquivamento de documentos utilizáveis até 5 anos	1	-	-	-	□ 30 m <sup>2</sup>			
Sala para realização de pregões/licitações	1	-	-	-	□ 10 m <sup>2</sup>			
Sala de reuniões para a diretoria/administração - acomodações com bom espaço para videoconferência	2	-	-	-	□ 40 m <sup>2</sup>			
Sala para acomodação dos recursos audiovisuais, crescente tendência a uma maior utilização, com controle por pessoal específico	1	-	-	-	□ 15 m <sup>2</sup>			
Sala para as equipes de trabalho terceirizadas contendo local para refeições e vestiários.	1	-	-	-	□ 60m <sup>2</sup>	□ 60m <sup>2</sup>	□ 60m <sup>2</sup>	□ 60 m <sup>2</sup>
Sala de ginástica discentes/servidores	1	-	-	-	-	-	-	-
Refeitório para alunado	1	-	-	-	□ 80m <sup>2</sup>	□ 80m <sup>2</sup>	□ 80m <sup>2</sup>	□ 80 m <sup>2</sup>
Quadra de esportes	0	0	1	1	1	1	1	1
Sala de atendimento aos alunos	0	0	2	2	2	2	2	2
Sala de aula	7	7	20	20	20	20	20	27
Sala de coordenação	1	1	10	10	10	10	10	10
Sala de desenho	0	0	2	2	2	2	2	2
Sala de docentes	1	1	2	2	2	2	2	2
Sala de manutenção	1	1	2	2	2	2	2	3
Sala de pesquisa	0	0	2	2	2	2	2	2
Sala do centro acadêmico	0	0	1	1	1	1	1	1
Sala do grêmio estudantil	0	0	1	1	1	1	1	1
Telecentro	0	0	1	1	1	1	1	1
Vestiário com chuveiros/aquecimento central e sanitários para discentes/servidores	2	-	-	-	□ 25 m <sup>2</sup>			
Cozinha	0	0	2	2	2	2	2	2
Sala atendimento NAPNE	0	0	1	1	1	1	1	1

Sala arquivo para CRE	0	0	<input type="checkbox"/> 30 m <sup>2</sup>					
<b>Observação</b>								

## 11.6.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.6.2.1 - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		176	0	0	150	50	50	426
Copiadora		0	0	0	1	1	1	3
Impressora		4	0	0	2	2	2	10
Lousa eletrônica		0	0	0	20	0	0	20
Notebook		0	0	0	2	0	0	2
Patch panel		6	0	0	0	0	0	6
Projeter multimídia		14	2	2	8	2	2	30
Rack		6	0	0	1	1	1	9
Rede		14	0	0	10	3	3	30
Roteador		6	0	0	6	0	0	12
Scanner		4	2	0	4	0	0	10
Servidor		6	0	0	1	1	1	9
Switch		6	2	2	2	2	2	16
Televisor		2	5	2	2	2	2	15
Vídeo Game		0	8	0	20	2	2	32
<b>Observação</b>								

### 11.6.2.2 - Laboratório de Mecânica/Automação

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Torno Mecânico		3	0	0	0	0	0	3
Fresadora Ferramenteira		2	0	0	0	0	0	2
Furadeira	De coluna	2	0	0	0	0	0	2
Compressor de Ar		2	0	0	0	0	0	2
Bancada	Pneumática	3	0	0	0	0	0	3
Bancada	Hidráulica	2	0	0	0	0	0	2
Bancada	Mecânica dos Fluidos	1	0	0	0	0	0	1
Bancada	Controle de processo	1	0	0	0	0	0	1
Supervisório	Aplicativo para controle	1	0	0	0	0	0	1
Computadores	Desk Top	4	0	0	0	0	0	4
Kit didático	Esteira transportadora	1	0	0	0	0	0	1
Bancada	Sensores	1	0	0	0	0	0	1

Sistema de segurança	Decibelímetro, luxímetro, termo-higrômetro	1	0	0	0	0	0	1
Conjunto Instrumentos de medição	Paquímetro digital e universal, micrômetro, relógio comparador, tacômetro	1	0	0	0	0	0	1
CNC	Torno-Fresa conjugado	1	0	0	0	0	0	1
Desenho auxiliado por computador	Aplicativo para desenho	1	0	0	0	0	0	1
Robô		1	0	0	0	0	0	1
Laboratório de ensaios	Conjunto de instrumentos e equipamentos para ensaios	1	0	0	0	0	0	1
Laboratório de metrologia	Conjunto de instrumentos e ambientes para metrologia	1	0	0	0	0	0	1
<b>Observação</b>								

### 11.6.2.3 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Instrumentos	Osciloscópio analógico e digital duplo canal, Fontes de alimentação simples e simétrica, Multímetro digital e analógico, Alicates wattímetro e amperímetro, Gerador de funções	12	0	0	0	0	0	12
Kit de Ferramentas	Chave, alicate, solda, estação de solda SMD etc.	10	0	0	0	0	0	10
Kit Didático	Eletrônica Analógica / eletricidade	18	0	0	0	0	0	18
Kit Didático	Eletrônica Digital	18	0	0	0	0	0	18
Kit Didático	Sistema de treinamento em lógica Digital FPGA	5	0	0	0	0	0	5
Bancada	Eletrotécnica Industrial, acionamento e motores	3	0	0	0	0	0	3
Kit Didático	Microcontroladores 8051	5	0	0	0	0	0	5
Kit Didático	Microcontroladores PIC	10	0	0	0	0	0	10
Kit Didático	CLP	4	0	0	0	0	0	4
Computadores	Desk Top	2	0	0	0	0	0	2
Kit Didático	Controle de sistema trifásico	1	0	0	0	0	0	1
<b>Observação</b>								

### 11.6.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Assinatura eletrônica (Portal de Periódicos CAPES)	Ciências Exatas e da Terra	81	-	-	-	-	-	81
	Engenharias	64	-	-	-	-	-	64
	Ciências Humanas	71	-	-	-	-	-	71
	Ciências Sociais Aplicadas	70	-	-	-	-	-	70
	Linguística, Letras e Artes	36	-	-	-	-	-	36
	Multidisciplinar	33	-	-	-	-	-	33

CD ROM	Todas as áreas do conhecimento	300	20	20	20	20	20	400
DVD								
Computador		6	-	-	6	-	-	12
E-book		0	0	15	-	-	-	15
Jornal		0	4	-	-	-	-	4
Livro	Ciências Exatas e da Terra	850 títulos 3.700 exemplares	5.000 exemplares	5.000 exemplares	5.000 exemplares	5.000 exemplares	5.000 exemplares	28.700 exemplares
	Engenharias							
	Ciências Humanas							
	Ciências Sociais Aplicadas							
	Linguística, Letras e Artes							
	Multidisciplinar							
Livros Jurídicos		3	-	-	-	-	-	3
Norma		0	12	Assinatura digital ABNT (visualização completa)				
Obra de referência		17		10	10	10	10	57
Periódico	Todas as áreas do conhecimento	45	5	2	2	2	2	58
Revista								
<b>Observação</b>	<p><u>Livro</u>: O crescimento do acervo foi previsto tendo em visto o atendimento das bibliografias dos cursos já existentes e dos que serão abertos.</p> <p><u>Apostila</u>: Esse tipo de material não é previsto nas bibliografias dos cursos que o campus oferece e dos que oferecerá. Além disso, é um tipo de recurso que não apresenta demanda por parte dos usuários.</p> <p><u>Assinatura eletrônica</u> - (Portal de Periódicos CAPES): Considerou-se para a esta categoria as bases de dados assinadas via Portal CAPES, e não os periódicos indexados em cada base. Não se pode prever as assinaturas para os anos futuros, haja vista que a assinatura do Portal não é local, mas geral para todos os campi do Estado de São Paulo.</p> <p><u>CD ROM e DVD</u>: Os CD ROMs, de modo geral, acompanham os livros adquiridos, sendo, grande parte, da área de Ciências Exatas e da Terra, principalmente para os cursos de Tecnologia da Informação. Já os DVDs, são, em grande parte, da área de Ciências Humanas, principalmente para disciplinas relacionadas à História e Geografia.</p> <p><u>Computador</u>: Tendo em vista a mudança de prédio do Instituto, prevista para 2016, considerou-se como pertinente o aumento de seis para doze computadores, levando em consideração a grande demanda de uso.</p> <p><u>E-book</u>: Tem-se como estimativa a aquisição de e-books descrita no quadro. É necessário destacar a necessidade de aquisição de leitores digitais para disponibilização dos e-books adquiridos.</p> <p><u>Jornal</u>: Prevê-se a assinatura, a partir de 2014, de quatro jornais, sendo dois de grande circulação e dois de circulação local. Segundo a política de desenvolvimento de coleções, não se prevê a guarda dos exemplares no acervo. As assinaturas são renovadas todos os anos.</p> <p><u>Livros Jurídicos</u>: Este tipo de livro é adquirido para atender as necessidades dos servidores da Administração.</p> <p><u>Norma</u>: O IFSP está em processo de assinatura da coleção completa da ABNT, prevê-se que até o ano de 2014 haverá acesso à aproximadamente 3.000 normas.</p> <p><u>Obra de referência</u>: A previsão de aquisição de obras de referência se dará mediante a necessidade dos usuários do Ensino médio, técnico e superior.</p> <p><u>Periódico e Revista</u>: Considera-se periódico e revista o mesmo suporte. O projeto de aquisição de assinatura de revistas está prevista para o ano de 2014, mediante verba disponível. Tem-se como previsão a assinatura de pelo menos dois títulos de revistas nos anos subsequentes a 2014, sendo um título de periodicidade semanal e outro mensal e/ou possíveis revistas especializadas, renovadas anualmente.</p> <p><u>Vídeo</u>: Ao considerar esta categoria como imagens em VHS, o acervo não dispõe desse tipo de mídia e não tem interesse em adquiri-la, levando em consideração as questões de obsolescência do próprio suporte do recurso e do aparelho de vídeo.</p>							

## 11.7 CAMPUS CAMPINAS (CMP)

### 11.7.1 - Infraestrutura Física

### 11.7.1.1 – Unidade Campo Grande

Item		Situação atual - 2013 (m <sup>2</sup> )	Situação prevista (acréscimo em m <sup>2</sup> por ano)					Total previsto para 2018 (m <sup>2</sup> )
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	1	0	56,3	0	0	0	0	56,3
Almoxarifado da oficina	1	0	0	0	0	0	24,3	24,3
Ambulatório	1	0	0	0	0	0	13,77	13,77
Anfiteatro	1	0	0	0	0	0	487,89	487,89
Área de circulação	1	0	156,33	0	167,7	0	129,6	453,63
Área de lazer	1	0	626,25	0	0	0	0	626,25
Área experimental	0	0	0	0	0	0	0	0
Armazenagem de reagentes	1	0	16,43	0	0	0	0	16,43
Arquivos	1	0	0	0	0	0	21,87	21,87
Auditório	1	0 <sup>(1)</sup>	131,22	0	0	0	0	131,22
Banheiro	23	0	179,96	0	238,14	0	91,96	510,06
Biblioteca	1	0	0	0	0	0	284,42	284,42
Cantina/Refeitório	1	0	234,9	0	0	0	0	234,9
Central Telefonia	1	0	0	0	0	0	14,53	14,53
Central segurança monitorada do edifício	1	0	0	0	0	0	14,53	14,53
Coord. Informática e multimídia	3	0	0	0	0	0	51,03	51,03
Coord. info e pesquisa	0	0	0	0	0	0	0	0
Copa/cozinha	4	0	24,3	0	0	0	21,6	45,9
Depósito de materiais	1	0	22,68	0	0	0	0	22,68
Estacionamento	1	0	2160	0	0	0	0	2160
Garagens garros oficinas	1	0	0	0	0	0	26,84	26,84
Ginásio poliesportivo coberto	0	0	0	0	0	0	0	0
Instalação administrativa	8	0	0	0	0	0	393,66	393,66
Laboratório de artes	1	0 <sup>(2)</sup>	65,61	0	0	0	0	65,61
Laboratório de biologia	1	0 <sup>(3)</sup>	98,415	0	0	0	0	98,415
Laboratório de bicomustível	0	0	0	0	0	0	0	0
Laboratório de construção civil	0	0	0	0	0	0	0	0
Laboratório de edificações	0	0	0	0	0	0	0	0
Laboratório de eletrônica/eletricidade	7	0	0	0	459,27	0	0	459,27
Laboratório de Física	1	0 <sup>(4)</sup>	65,61	0	0	0	0	65,61
Laboratório de informática	12	0 <sup>(5)</sup>	393,66	0	393,66	0	0	787,32
Laboratório de Mecânica/solda e Eletrônica/eletricidade	6	0	0	0	393,66	0	0	393,66
Laboratório de matemática	1	0 <sup>(6)</sup>	65,61	0	0	0	0	65,61
Laboratório de mecânica/automação	4	0	0	0	262,44	0	0	262,44
Laboratório petróleo e gás	0	0	0	0	0	0	0	0

Laboratório de processamento animal	0	0	0	0	0	0	0	0
Laboratório de processamento vegetal e cozinha industrial	0	0	0	0	0	0	0	0
Laboratório de projetos	0	0	0	0	0	0	0	0
Laboratório de química	1	0 <sup>(7)</sup>	98,415	0	0	0	0	98,415
Laboratório de usinagem	0	0	0	0	0	0	0	0
Laboratório de viticultura e enologia	0	0	0	0	0	0	0	0
Oficina manutenção	1	0	0	0	0	0	13,77	13,77
Pátio	1	0	405,24	0	0	0	0	405,24
Piscina	0	0	0	0	0	0	0	0
Prática de canteiro	0	0	0	0	0	0	0	0
Prática de construção civil	0	0	0	0	0	0	0	0
Processamentos técnicos	1	0	0	0	0	0	39,366	39,366
Refeitório	0	0	0	0	0	0	0	0
Quadra de esportes	0	0	0	0	0	0	0	0
Sala de atendimento aos alunos	0	0	0	0	0	0	0	0
Sala de aula	4	0	262,44	0	0	0	0	262,44
Sala de coordenação	0	0	0	0	0	0	0	0
Sala de desenho	0	0	0	0	0	0	0	0
Sala de docentes	3	0 <sup>(8)</sup>	65,61	0	131,22	0	0	196,83
Sala de docentes e técnicos	0	0	16,43	0	0	0	0	16,43
Sala de manutenção	1	0	0	0	0	0	16,43	16,43
Sala de reunião	4	0 <sup>(9)</sup>	65,61	0	131,22	0	65,61	262,44
Sala do centro acadêmico	0	0	0	0	0	0	0	0
Sala do grêmio estudantil	0	0	0	0	0	0	0	0
Secretárias	1	0	0	0	0	0	43,74	43,74
Tele centro	0	0	0	0	0	0	0	0
Unidade educativa de produção	0	0	0	0	0	0	0	0
Vestibário	3	0	16,2	0	0	0	16,2	32,4
Total	110	0	5292,83	0	2075,22	0	1836,726	9175,646
<b>Observação</b>	Nos anos de 2015 e 2016 a sala <sup>(1)</sup> do auditório será usada para acomodar a biblioteca, as salas <sup>(2)</sup> , <sup>(3)</sup> e <sup>(4)</sup> laboratórios de biologia, física e artes serão usadas como laboratório de microeletrônica, as salas <sup>(5)</sup> laboratório de informática serão dedicados a administração, a sala <sup>(6)</sup> laboratório de informática será dedicada a sala de aula, a sala <sup>(7)</sup> laboratório de química será dedicada ao laboratório de ciências e as salas <sup>(8)</sup> e <sup>(9)</sup> serão dedicadas aos laboratórios de informática. Após a construção da fase II as salas de aula, administrativos e laboratórios da fase I serão realocados também para o prédio de laboratórios da fase II.							

### 11.7.1.2 – Unidade CTI

Item	Situação atual – 2013	Situação prevista (acréscimo em m <sup>2</sup> por ano)					Total previsto para 2018 (m <sup>2</sup> )
		Qtde.	(m <sup>2</sup> )	2014	2015	2016	
<b>Descrição</b>							

Almoxarifado	1	0	0	0	17,7**	0	27,5	27,5
Ambulatório	1	0	0	0	13,0	0	0	13,0
Anfiteatro	1	0	0	0	0	0	115,5	115,5
Área de circulação	1	0	0	0	0	0	17,5	17,5
Área de lazer	0	0	0	0	0	0	51,8	51,8
Banheiro	12	0	0	0	73,8	0	30,1	103,9
Biblioteca	1	0	0	0	63,5**	0	112,0	112,0
Cantina/Refeitório*	0	0	0	0	0	0	12,1	12,1
Central Telefonía	1	0	0	0	6,2	0	0	6,2
Coord. Informática e multimídia	1	0	0	0	17,8	0	17,8	17,8
Coord. de pesquisa	1	0	0	0	12,6	0	0	12,6
Coord. de extensão	1	0	0	0	12,6	0	0	12,6
Estacionamento*	0	0	0	0	0	0	0	0
Garagens carros oficiais*	0	0	0	0	0	0	0	0
Grêmio	1	0	0	0	0	0	8,7	8,7
Instalação administrativa	8	0	0	0	82,3	0	26,2	108,5
Laboratório de eletrônica/electricidade	3	0	0	0	114,8	0	57,4	172,2
Laboratório de informática	4	0	0	0	229,6	0	0	229,6
Manutenção e controle	1	0	0	0	0	0	12,4	12,4
Refeitório*	0	0	0	0	0	0	0	0
Sala de coordenadoria de aluno	1	0	0	0	14,7	0	14,7	29,4
Sala de atendimento aos alunos	1	0	0	0	18,7	0	0	18,7
Sala de aula	9	0	0	0	344,4	0	172,2	516,6
Sala de coordenação de curso	2	0	0	0	23,1	0	0	23,1
Sala de docentes	1	0	0	0	55,2**	0	63,5	63,5
Sala de reunião	1	0	0	0	17,7	0	0	17,7
Secretárias	2	0	0	0	36,4	0	36,4	72,8
Vestiário	2	0	0	0	14,7*	0	37,9	37,9
Total	41	0	0	0	1479,12	0	813,7	2292,8
<b>Observação</b>	* As descrições marcadas serão utilizadas em conjunto com as instalações já existentes no CTI. ** Adaptada para a primeira fase							

## 11.7.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.7.2.1 – Unidade Campo Grande

#### 11.7.2.1.1 - Laboratórios de Informática

Item	Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)	Total previsto até 2018 (qtde.)
------	-------------------------------	---	---------------------------------

Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador	Microcomputador avançado com monitor, teclado e mouse	0	0	75	0	150	0	225
Impressora	Impressora laser	0	0	5	0	5	0	10
Impressora multifuncional	Impressora, digitalizadora e copiadora	0	0	3	0	2	0	5
Lousa eletrônica	Lousa digital	0	0	2	0	4	0	6
Notebook	Computador portátil	0	10	20	0	20	0	50
Patch panel	48 portas	0	0	5	0	10	0	15
Switch	48 portas	0	0	5	0	10	0	15
Projektor multimídia	Data show	0	0	10	0	12	0	22
Rack	Rack padrão	0	0	1	0	1	0	2
Access point	Padrão	0	0	20	0	10	0	30
Servidor	Servidor de rede	0	0	1	0	1	0	2
<b>Observação</b>								

#### 11.7.2.1.2 - Laboratórios de Química

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Agitador	Agitador magnético com aquecimento	0	0	20	0	0	0	20
Agitador	Agitadores mecânicos com suporte	0	0	4	0	0	0	4
Balança	Balança semi-analítica	0	0	8	0	0	0	8
Balança	Balança analítica	0	0	8	0	0	0	8
Banho maria	Banho maria médio	0	0	16	0	0	0	16
Bamba	Bomba de vácuo	0	0	2	0	0	0	2
Centrífuga	Centrífuga para tubos de ensaio de 15 mL	0	0	4	0	0	0	4
Destilador	Destiladores de água	0	0	4	0	0	0	4
Espectrofotômetro	Espectrofotômetro visível	0	0	4	0	0	0	4
Espectrofotômetro	Espectrofotômetro UV/visível	0	0	4	0	0	0	4
Estufa	Estufa para esterilização e secagem	0	0	4	0	0	0	4
Forno	Forno mufla médio	0	0	4	0	0	0	4
Manta	Manta aquecedora para balões	0	0	20	0	0	0	20
Máquinas de gelo	Máquinas de gelo	0	0	2	0	0	0	2
Microscópio	Microscópio óptico binocular	0	0	8	0	0	0	8
PHmetro	PHmetro de bancada com eletrodos para pH	0	0	8	0	0	0	8
Refratômetro	Refratômetro de bancada Digital	0	0	2	0	0	0	2
Cronometro	Cronometro digital	0	0	20	0	0	0	20
Bico de Bunsen	Bico de Bunsen com registro de gás e grelha	0	0	40	0	0	0	40
Suporte Universal	Suporte Universal	0	0	40	0	0	0	40
Plataforma elevatória	Plataforma elevatória	0	0	40	0	0	0	40

Dessecador de vidro	Dessecador de vidro	0	0	20	0	0	0	20
Rota evaporador	Rota evaporador	0	0	20	0	0	0	20
Geladeira	Geladeira	0	0	1	0	0	0	1
Freezer vertical	Freezer vertical	0	0	1	0	0	0	1
Barrilete	Barrilete para armazenamento de água	0	0	4	0	0	0	4
Deionizador de água	Deionizador de água	0	0	2	0	0	0	2
Turbidímetro	Turbidímetro	0	0	2	0	0	0	2
Armário	Armário para armazenagem de reagentes químicos	0	0	10	0	0	0	10
Chuveiro de Emergência	Chuveiro de Emergência com lava olhos acoplados	0	0	4	0	0	0	4
Densímetro	Densímetro	0	0	4	0	0	0	4
Capela	Capela	0	0	4	0	0	0	4
<b>Observação</b>								

### 11.7.2.1.3 - Laboratórios de Eletroeletrônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Bancada	180x200x100cm com prateleira	0	0	10	0	0	0	10
Cadeira	Cadeira para bancada	0	0	10	0	0	0	10
Osciloscópio	Osciloscópio digital colorido – 5,7 pol	0	0	10	0	0	0	10
Fonte	Fonte de alimentação 0 – 32 v	0	0	10	0	0	0	10
Gerador de funções	Digital	0	0	10	0	0	0	10
Microcomputador	Microcomputador avançado com monitor, teclado e mouse	0	0	10	0	0	0	100
Multímetro de bancada	Display 5 ½	0	0	10	0	0	0	10
Multímetro portátil	4 ½ dígitos	0	0	10	0	0	0	10
Multímetro portátil	3 ½ dígitos	0	0	10	0	0	0	10
Multímetro portátil	Analógico	0	0	10	0	0	0	10
Guarda volumes	Com 10 divisões	0	0	2	0	0	0	2
Armário de aço	Com portas e chaves	0	0	1	0	0	0	1
Mesa	Mesa professor	0	0	1	0	0	0	1
Cadeira	Cadeira	0	0	1	0	0	0	1
Alicate amperímetro	Digital	0	0	10	0	0	0	10
Alicate wattímetro		0	0	8	0	0	0	8
Bancada didática	Eletrônica industrial	0	0	8	0	0	0	8
Matriz contatos eletrônicos	Matriz contatos eletrônicos	0	0	15	0	0	0	15
Medidor de consumo de energia elétrica	Bifásico – 15 – 120A; 120V	0	0	5	0	0	0	5
Kit didático	Instalação elétrica industrial	0	0	2	0	0	0	2
Kit didático	Microcontroladores PIC	0	0	5	0	0	0	5

<b>Observação</b>	
-------------------	--

#### 11.7.2.1.4 - Laboratórios de Automação Industrial

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Kit didático	Microcontroladores PIC	0	0	0	0	5	0	5
Kit didático	CLP	0	0	0	0	2	0	2
Kit didático	Controle de sistema trifásico	0	0	0	0	1	0	1
Kit didático	Eletrônica de potencia	0	0	0	0	1	0	1
Kit didático	Motor CA	0	0	0	0	1	0	1
Kit didático	Motor CC	0	0	0	0	1	0	1
Frequencímetro	Digital	0	0	0	0	2	0	2
Megômetro	Analógico	0	0	0	0	4	0	4
Kit didático	Sensores Industriais	0	0	0	0	1	0	1
Kit didático	Controle de processos	0	0	0	0	1	0	1
Kit didático	Esteira transportadora	0	0	0	0	1	0	1
Kit didático	Acionamentos elétricos	0	0	0	0	2	0	2
Planta didática para controle de processos	Planta didática para controle de processos	0	0	0	0	1	0	1
Kit didático para FPGA	Kit didático para FPGA	0	0	0	0	3	0	3
Armário de aço	Com portas e chaves	0	0	0	0	5	0	5
Paleta manual	Capacidade 300 kgf	0	0	0	0	3	0	3
Retificadora plana	Tangencial hidráulica com curso longitudinal	0	0	0	0	1	0	1
Moto esmeril	Com suporte	0	0	0	0	2	0	2
Furadeira de coluna	Com pés de apoio	0	0	0	0	2	0	2
Torno universal	Torno universal de precisão	0	0	0	0	5	0	5
Fresadora	Ferramenteira	0	0	0	0	1	0	1
Compressor de ar	Compressor de Ar 120 psi Portátil 7,8/25litros - 1,5 hp	0	0	0	0	1	0	1
Compressor de ar	Compressor de Ar 120 psi 5 hp	0	0	0	0	1	0	1
Bancada didática	Hidráulica	0	0	0	0	1	0	1
Bancada didática	Eletro pneumática	0	0	0	0	2	0	2
Bancada didática	Mecânica dos fluidos	0	0	0	0	1	0	1
Supervisório	Aplicativo para controle	0	0	0	0	1	0	1
Desenho auxiliado por computador	Aplicativo para desenho	0	0	0	0	20	0	20
Computador	Desktop	0	0	0	0	4	0	4
Paquímetro	Digital	0	0	0	0	10	0	10
Paquímetro	Universal	0	0	0	0	20	0	20
Micrometro	Micrômetro externo 0 a 25 mm – 0,01 mm	0	0	0	0	10	0	10
Micrometro	Micrômetro externo 25 a 50 mm – 0,01 mm	0	0	0	0	10	0	10

Micrometro	Jogo de Micrômetros internos 3 pontas 6 a 12 mm – 0,001mm	0	0	0	0	3	0	3
Relógio comparador	Mecânico	0	0	0	0	10	0	10
Suporte	Suporte c/ base magnética p/ relógio comparador – haste flexível	0	0	0	0	10	0	10
Traçador	Traçador de altura digital 0 a 450 mm – 0,01 mm	0	0	0	0	2	0	2
Bloco padrão	Jogo de bloco padrão em aço 87 pçs – classe 0	0	0	0	0	1	0	1
Nível de precisão	200x2000x40mm – 0,02mm	0	0	0	0	2	0	2
Goniômetro		0	0	0	0	3	0	3
Desempeno	Granito	0	0	0	0	2	0	2
Esquadro	Precisão 150x100 mm	0	0	0	0	3	0	3
Bancada Mecânica	Bancada tampo de madeira com suportes - 1500 x 700 x 840	0	0	0	0	4	0	4
Conjunto de ferramentas	Alicate, chaves de boca,	0	0	0	0	2	0	2
Furadeira manual	Elétrica	0	0	0	0	3	0	3
Armário	Armário Universal c/ divisórias – 190x95x50cm	0	0	0	0	4	0	4
Régua graduada	500 mm	0	0	0	0	20	0	20
Máquina de ensaio	Máquina universal de ensaio (tração, compressão, dobramento e flexão)	0	0	0	0	1	0	1
Politriz	Politriz lixadeira metalográfica	0	0	0	0	4	0	4
Cortadora	Cortadora metalográfica (até 60 mm)	0	0	0	0	1	0	1
Microscópio	Microscópio metalográfico trinocular	0	0	0	0	4	0	4
Durômetro	Durômetro Rockwell Normal de bancada (Hrc, Hrb, Hra, HB e HV)	0	0	0	0	2	0	2
Forno Mufla	Forno elétrico tipo mufla 400 x 400 x 450 mm- 1300 0C.	0	0	0	0	1	0	1
Serra fita	Máquina de serra de fita horizontal	0	0	0	0	1	0	1
Torno CNC		0	0	0	0	1	0	1
Centro de usinagem		0	0	0	0	1	0	1
Bancada de Transferência de Calor	Bancada de Transferência de Calor	0	0	0	0	1	0	1
Máquina de solda MIG	Fonte de Solda MIG com alimentador de arame embutido modelo. Ciclo de trabalho de 135 A 22,5 V. Carrinho acoplado; Faixa de Corrente de 30 a 180 A; Faixa de regulagem do arame de 1,0 a 11,7 m/min.; Monofásica 220 V	0	0	0	0	1	0	1
Máquina de solda para eletrodo revestido e TIG	Eletrodo até 5,00mm – saída de 5 a 250 A.	0	0	0	0	2	0	2
Kit didático para testes e montagem de Bombas de Água	Planta didática autônoma montada sobre rodízios para o estudo do comportamento e características de quatro tipos diferentes de bombas de água, com possibilidade para observação do fenômeno de cavitação.	0	0	0	0	1	0	1

Sistema de treinamento em Ar-Condicionado e Aquecimento	Sistema de treinamento em Ar- Condicionado e Aquecimento	0	0	0	0	1	0	1
Bancada de Didática de Mecânica dos Fluidos	Bancada de Didática de Mecânica dos Fluidos	0	0	0	0	1	0	1
Bancada de Transferência de Calor	Bancada de Transferência de Calor	0	0	0	0	1	0	1
Planta didática	Controle de pressão, volume e temperatura	0	0	0	0	2	0	2
Braço Robótico		0	0	0	0	0	1	1
<b>Observação</b>								

### 11.7.2.1.5 - Laboratórios de Física

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acrécimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Pêndulo de Torção	Constituído por um fio de determinado material, preso numa das extremidades, tendo suspenso na outra um corpo com uma determinada massa.	0	0	1	0	0	0	1
Kit Mecânico Multifuncional	Equipamento Móvel, que permite a realização de experiências básicas de Mecânica como: Lei de Hook, Lançamento Horizontal, Divisão de Forças, Empuxo, Efeitos da Aceleração da Gravidade.	0	0	1	0	0	0	1
Kit plano inclinado e queda livre	Equipamento para estudo de forças colineares e coplanares concorrentes, M.R.U. acelerado, força normal no plano e em rampa, força de atrito.	0	0	1	0	0	0	1
Kit para decomposição de forças	Kit para o estudo da composição de forças colineares, ortogonais, concorrentes.	0	0	0	0	1	0	1
Kit de Eletricidade Básica	Laboratório de Eletricidade Básica, Estudo da lei de Ohm; Estudo das Leis de Kirchoff; Estudo de circuitos R-C e L-C; Lei de Faraday; Indução Mutua; Lei de Lenz; Construção de circuitos com Relé; Conversão do Galvanômetro em Voltímetro e Amperímetro; Transformadores.	0	0	1	0	0	0	1
Kit didático para eletricidade, magnetismo e eletro magnetismo.	Kit didático com fonte de alimentação estabilizada, regulada, voltímetro digital. Gerador de Van de Graaff	0	0	1	0	0	0	1
<b>Observação</b>								

### 11.7.2.2 – Unidade CTI

#### 11.7.2.2.1 - Laboratórios de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acrécimo em quantidade por ano)					Total previsto até 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	

Computador	Microcomputador avançado com monitor, teclado e mouse	34	26	0	0	62	0	122
Impressora	Impressora laser	2	1	0	0	2	0	5
Impressora multifuncional	Impressora, digitalizadora e copiadora	0	0	0	0	2	0	2
Lousa eletrônica	Lousa digital	0	0	0	0	6	0	6
Notebook	Computador portátil	0	0	0	0	15	0	15
Patch panel	48 portas	0	0	3	0	3	0	6
Switch	48 portas	0	0	3	0	3	0	6
Projetor multimídia	Data show	0	0	0	0	10	0	10
Rack	Rack padrão	0	0	1	0	1	0	2
Access point	Padrão	0	0	0	0	15	0	15
Servidor	Servidor de rede	0	0	1	0	1	0	2
Relógio ponto		1	0	0	0	0	0	1
Televisor	LCD 52pol	1	0	0	0	0	0	1
Videoconferência		1	0	0	0	0	0	1
<b>Observação</b>								

#### 11.7.2.2.2 – Laboratórios de Sistemas Eletrônicos

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Filtro de linha	10 filtros de linhas com 10 (dez) plugs "tri polares" (2p+t) com cordão de 200 cm e conector de polietileno, padrão NBR 14136 ABNT;	0	0	0	10	0	0	10
Estabilizador	Estabilizador com filtro de linha 3500VA	0	0	0	11	0	0	11
Datashow	Datashow	0	0	0	1	0	0	1
Osciloscópio	Osciloscópio digital de 02 com Largura de banda: >= 30 MHz	0	0	0	10	0	0	10
Fonte	Fonte de tensão simétrica de 0 a 32V 75W.	0	0	0	10	0	0	10
Computador	Computador desktop com monitor LCD widescreen de 19	0	0	0	11	0	0	11
Multímetro	Multímetro digital de bancada com display de 5 ½ Dígitos, para medida de True RMS AC	0	0	0	10	0	0	10
Gerador de sinais	Gerador digital que forneça as formas de ondas Senoidal, Triangular, Quadrada, Pulso, Rampa, TTL, CMOS, Dente de Serra e Varredura. Que opera na Faixa de Frequência: 0,02Hz a 2MHz.	0	0	0	10	0	0	10
Protoboard	Protoboard 3260 Furos C/ 7 Barras Distr 100 Ptos Kit Jumpers	0	0	0	20	0	0	20
Ponte LCR Digital	Ponte LCR Digital Frequência de Teste:	0	0	0	1	0	0	1

	100Hz, 120Hz, 1kHz e 10kHz							
Analisador de espectro	Analisador de espectro 9kHz ~ 20GHz	0	0	0	1	0	0	1
Frequenciômetro	Frequenciômetro digital de bancada com sensibilidade de 50mVRMS na faixa de 50MHz a 2.4GHz	0	0	0	1	0	0	1
Switch	Switch	0	0	0	1	0	0	1
Roteador	Roteador	0	0	0	1	0	0	1
RACK	RACK	0	0	0	1	0	0	1
Patch Panel	Patch Panel	0	0	0	1	0	0	1
Servidor	Computador desktop com monitor LCD widescreen de 19	0	0	0	1	0	0	1
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Kit multidisciplinar de eletroeletrônica	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo RLC	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo Galvanômetro	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo Diodos	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo Transistores I	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo Transistores II	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo Amplificador Operacional	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo oscilador 555	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo Digitais Funções Lógicas Básicas	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo Digitais Circuitos Combinacionais	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo Digitais Circuitos Sequenciais	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo Gerador de Pulsos	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo Periféricos I	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo Periféricos II	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo PLD	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo de Automação 8I/8O	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo Multímetro Digital	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Módulo Padrão TCC	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Kit de treinamento em comunicações analógicas	0	0	0	10	0	0	10
Kit de treinamento em eletroeletrônica	Kit de treinamento em comunicações Digitais	0	0	0	10	0	0	10
Kit de Processamento Digital de Sinais	Kit de desenvolvimento em PDS	0	0	0	10	0	0	10
Alicate de bico	Alicate bico meia cana curto 130mm	0	0	0	10	0	0	10
Alicate de corte diagonal	Alicate corte diagonal 130mm	0	0	0	10	0	0	10
Chave de fenda	Chave de fenda rádio 1/8X6"	0	0	0	25	0	0	25
Chave de fenda Philips	Chave Philips 1/8X2.3/8' ergonômica	0	0	0	25	0	0	25
Estação de solda	Estação de solda Welker	0	0	0	20	0	0	20

Pinça com trava cirúrgica	Pinça Crile 16cm Reta - ABC Instrumentos Cirúrgicos	0	0	0	10	0	0	10
Suga solda	Sugador de solda com bico PTFE puro	0	0	0	25	0	0	25
Alicate universal	Alicate Universal 180mm	0	0	0	10	0	0	10
Estilete	Estilete Auto Retrátil para Trabalhos Pesados 18m	0	0	0	10	0	0	10
Régua	Régua metálica 300 mm	0	0	0	10	0	0	10
Bancada com prateleira	Banca em MDF ou MDP laminado com tampo: 200cm x 100cm; Altura piso/tampo: 750mm a 900mm; prateleira 500mm x 2000mm altura de 500mm (a contar do tampo) com iluminação em baixo da prateleira	0	0	0	7	0	0	7
Cadeiras	Assento com regulagem contínua por sistema pneumático, base giratória com 05 rodízios	0	0	0	21	0	0	21
Mesa Prof	Mesa em MDF ou MDP com tampo inteiro linear com dimensões de 1500x700x740 mm	0	0	0	1	0	0	1
Cadeira Prof	Cadeira giratória estofada com espaldar alto com altura de assento e de braços reguláveis. Dimensões mínimas de 660x640x1010 mm	0	0	0	1	0	0	1
Quadro	Quadro branco nas dimensões 1000mm de altura x 4000mm de largura	0	0	0	1	0	0	1
Tela	Tela de projeção retrátil em poliéster vinílico na cor branca 1500mm X 1120mm;	0	0	0	1	0	0	1
Guarda Volumes	Armário guarda volumes de aço, com 04 vãos sobrepostos, com 2 colunas, com dimensões 600x420x1980mm	0	0	0	3	0	0	3
Armários	Armário de aço com fechadura nas dimensões: Altura: 2000mm x Profundidade: 500mm x Largura: 900mm	0	0	0	3	0	0	3
Software	Software de simulação e desenvolvimento - PROTEUS (10 licenças + 1 professor)	0	0	0	10	0	0	10
<b>Observação</b>								

### 11.7.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Acervo relativo às duas unidades

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Jornal	Biológicas/Humanas/Exatas			2		2		4
Livros	Biológicas/Humanas/Exatas		200	400	300	600	300	1800
Norma	Biológicas/Humanas/Exatas			5	8	5	0	18

Revista	Biológicas/Humanas/Exatas			2	0	2	0	4
Vídeo	Biológicas/Humanas/Exatas			10	5	5	5	25
<b>Observação</b>								

## 11.8 CAMPUS CAMPOS DO JORDÃO (CJO)

### 11.8.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado		0	200	50				250,00
Banheiro		180,56	0	80				260,56
Biblioteca		101,73	400	270				771,73
Copa/cozinha		4,74	70	30				104,74
Laboratório de informática		290,07	100	0				390,07
Prática de construção civil		205,8	0	0				205,80
Sala de aula		372,76	340	420				1.132,76
Sala de desenho		120,56	0	0				120,56
Sala de docentes		49,6	65	50				164,60
Sala de pesquisa		0	420	400				820
Salas de Apoio		10,13	410	175				595,13
Salas Administração		106,88	485	495				1086,88
Área de comum		646,31	530	500				1676,31
Laboratório de Gastronomia		322	0	0				322
Laboratórios Diversos		0	0	480				480
TOTAL		2.411,14	3.020,00	2.950,00				8.381,14
<b>Observação</b>								

### 11.8.2 - Infraestrutura Acadêmica

***Faltam planilhas***

### 11.8.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Informática = Análise de Sistemas e Técnico em Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Assinatura eletrônica	Informática	0	0	2	0	0	0	2
	Matemática	0	0	2	0	0	0	2
	Pedagogia	0	0	2	0	0	0	2
	Edificações	0	0	0	0	0	0	0
	Turismo	0	0	0	0	0	0	0
	Cozinha	0	0	0	0	0	0	0
	Hospedagem	0	0	0	0	0	0	0

E-book	Informática	0	0	2	0	3	5	10
	Matemática	0	0	2	0	3	5	10
	Pedagogia	0	0	2	0	3	5	10
	Edificações	0	0	0	0	1	2	3
	Turismo	0	0	0	0	1	2	3
	Cozinha	0	0	0	0	1	2	3
	Hospedagem	0	0	0	0	1	2	3
Livro *exemplares	Informática	949	0	300	300	300	305	2154*
	Matemática	141	0	400	400	400	395	1735*
	Pedagogia	7	0	338	338	338	339	1360*
	Edificações	309	0	50	41	0	0	400*
	Turismo	0	0	140	100	0	0	240*
	Cozinha	0	0	140	100	0	0	240*
	Hospedagem	0	0	140	100	0	0	240*
Norma	Informática							
	Matemática							
	Pedagogia							
	Edificações	39	-	11	-	-	-	50
	Turismo							
	Cozinha Hospedagem							
Obra de referência	Informática	0	0	2	0	1	0	3
	Matemática	0	0	2	0	1	0	3
	Pedagogia	0	0	2	0	1	0	3
	Edificações	4	0	2	0	0	0	6
	Turismo	0	0	2	0	1	0	3
	Cozinha	0	0	2	0	1	0	3
	Hospedagem	0	0	2	0	1	0	3
Periódico	Informática	0	0	3	1	1	1	6
	Matemática	0	0	3	1	1	1	6
	Pedagogia	0	0	3	1	1	1	6
	Edificações	0	0	1	0	0	0	1
	Turismo	0	0	1	0	0	0	1
	Cozinha	0	0	1	0	0	0	1
	Hospedagem	0	0	1	0	0	0	1
Revista	Informática	0	0	1	0	1	0	2
	Matemática	0	0	1	0	1	0	2
	Pedagogia	0	0	1	0	1	0	2
	Edificações	0	0	1	0	1	0	2
	Turismo	0	0	1	0	1	0	2
	Cozinha	0	0	0	0	0	0	0
	Hospedagem	0	0	0	0	0	0	0
<b>Observação</b>	Para a descrição "livro" a quantidade está em exemplar, contudo para os demais a quantidade se refere aos títulos e/ou assinaturas.							

### Ensino Médio – Outras áreas de conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Jornal	Geral	0	0	2	1	0	0	3
Livro*	Filosofia e Psicologia	0	0	12	0	0	0	12
	Religião	0	0	6	0	0	0	6
	Ciências Sociais	0	0	42	8	0	0	50
	Línguas	0	0	20	0	0	0	20
	Ciências	0	0	50	10	0	0	60
	Tecnologia	0	0	30	10	0	0	40
	Artes e Esportes	0	0	30	10	0	0	40
	Literatura	0	0	50	50	50	0	150
História e Geografia	0	0	20	10	0	0	30	
Obra de referência	Línguas	1	0	6	0	0	0	6
Revista	Geral	0	0	6	0	0	0	6
<b>Observação</b>	*Para a descrição "livro" a quantidade está em exemplar, contudo para os demais a quantidade se refere aos títulos e/ou assinaturas.							

### 11.9 CAMPUS CAPIVARI (CPV)

### 11.9.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m <sup>2</sup> )	Situação prevista (acréscimo em m <sup>2</sup> por ano)					Total previsto para 2018 (m <sup>2</sup> )
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	1	36,34			0			
Almoxarifado da oficina	0	00,00			50			
Anfiteatro	0	00,00			450			
Auditório	1	158,75			0			
Banheiro	6	126,80			300			
Biblioteca	1	273,62			50			
Cantina	1	26,30			30			
Coord. info e pesquisa	1	27,00			0			
Copa/cozinha	1	10,42			0			
Depósito de materiais	0	00,00			60			
Estacionamento	2	959,55			5000			
Ginásio poliesportivo coberto	0	00,00			1200			
Instalação administrativa	1	140,88			150			
Laboratório de artes	0	00,00			67			
Laboratório de bicombustível	0	00,00			67			
Laboratório de eletrônica/electricidade	0	00,00			67			
Laboratório de informática	6	290,50			88			
Sala de Reunião	1	44,61			88			
Laboratório de mecânica/automação	0	00,00			1540			
Laboratório petróleo e gás	0	00,00			67			
Laboratório de projetos	0	00,00			67			
Laboratório de química	3	245,00			67			
Laboratório de usinagem	0	00,00			200			
Pátio	1	238,50			400			
Refeitório	0	00,00			250			
Quadra de esportes	0	00,00			0			
Sala de atendimento aos alunos	1	28,00			56			
Sala de aula	9	582,00			1164			
Sala de coordenação	7	78,00			0			
Sala de desenho	0	00,00			67			
Sala de docentes	1	58,55			490			
Sala de manutenção	0	00,00			30			
Sala de pesquisa	0	00,00			67			
Sala do centro acadêmico	0	00,00			40			
Sala do grêmio estudantil	0	00,00			40			
Telecentro	0	00,00			44			

Vestiário	2	32,98			66			
Laboratório Biologia	0	00,00			67			
Laboratório Física	0	00,00			67			
Laboratório Matemática	0	00,00			67			
Laboratório Mecânica	0	00,00			100			
Laboratório Redação	0	00,00			67			
<b>Observação</b>	Há previsão de laboratórios novos, cujos equipamentos serão especificados no momento de sua aquisição.							

## 11.9.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.9.2.1 - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		174	40	40	40	40	40	
Lousa eletrônica		4						
Notebook		0		25				
Projeter multimídia		0	10					
Switch		6						
<b>Observação</b>								

### 11.9.2.2 - Laboratório de Química

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Abrigo meteorológico		1						
Agitador de tubos (agitador de tubos tipo vórtex)		1						
Agitador magnético com aquecimento (acompanhado de barra magnética)		2						
Agitador magnético sem aquecimento (acompanha barra magnética revestida em PTFE)		2						
Agitador mecânico e dispersador de solo (dispersador de solo e misturador de alta velocidade)		1						
Anel de 10cm (4mm de diâmetro)		12						
Anel de 13cm (4mm de diâmetro)		12						
Anel de 5cm (4 mm de diâmetro)		12						
Anel de 7cm (com 7mm de diâmetro)		12						
Ar condicionado 30000BTUs		3						
Armário de bancada		60						

Autoclave vertical		2						
Balança analítica eletrônica digital		3						
Balança eletrônica (precisão)		3						
Baliza (em tubo de aço c/2,00 comprimento)		4						
Bandeja		10						
Bandeja simples para corar lâminas (aço inox tipo 304)		2						
Banho-maria (banho-maria retangular)		2						
Banquetas altas		82						
Banquetas baixas		40						
Barrilete 20L (em PVC)		2						
Barrilete 5L (em PVC)		4						
Bico de bunsen (tipo "meker")		60						
Bloco digestor (bloco digestor em alumínio fundido)		1						
Bomba de vácuo (Bomba de vácuo e pressão)		2						
Bureta digital		1						
Câmara de fluxo laminar horizontal (câmara de fluxo laminar vertical para um operador)		1						
Câmara de germinação (com certificação ISO 9002)		1						
Câmera alta resolução colorida (para acoplagem ao microcomputador)		1						
Capela (capela química)		4						
Chapa aquecedora (chapa aquecedora em alumínio)		2						
Chuveiro lava olhos (chuveiro e lava olhos de emergência)		2						
Conjunto evapopluviômetro (em aço inox)		1						
Conjunto peneira (em aço inox)		1						
Conjunto recuperador de resinas (recuperador de resinas)		1						
Conjunto separador de resinas (separador de resinas capacidade p/ 10 provas)		1						
Contador de colônias (digital)		1						
Densímetro para solo (densímetro p/solo - escala Bouyoucos de - 5)		4						
Destilador de água (destilador de água tipo pilsen)		3						
Destilador de nitrogênio (destilador p/ determinação de nitrogênio)		1						

Dispensador para 1 alíquota (dispensador p/ 1 alíquota)		1						
Diluidor / dispensador (acionamento manual)		1						
Espectrofotômetro (espectrofotômetro digital)		1						
Estojo para esterilizar placas de Petri		4						
Estufa agrícola		16						
Estufa de secagem e esterilização (em aço inox, microprocessada)		5						
Estufa para cultura e incubação (estufa p/cultura bacteriológica)		1						
Exaustor de pó (sistema de exaustão centrífuga, com motor trifásico)		1						
Extintor de incêndio		5						
Forno mufla (forno tipo mufla)		3						
Fotômetro de chamas (fotômetro de chama digital)		1						
GPS topográfico		1						
Incubadora para BOD (bacteriológica para BOD)		2						
Kit de material de apoio		7						
Luz de emergência		5						
Medidor de PH de bancada digital (microprocessado)		2						
Mesa agitadora de solos (mesa agitadora de solos c/ ISO 9001)		1						
Mesa com gavetas com cadeira		1						
Micro moinho		1						
Microscópio biológico binocular (de alta resistência)		10						
Microscópio biológico triocular		1						
Microscópio estereoscópio binocular zoom		10						
Microscópio estereoscópio triocular com zoom		1						
Mira (de encaixe, com 4,00m)		4						
Moinho para solos (com tratamento anticorrosivo)		1						
Nível automático (nível automático de precisão)		1						
Nível cantoneira (em aço carbono p/mira e baliza)		4						
Pinça de Mohr (em material metálico)		6						
Pinça fixa com três dedos para condensador 120mm (garras em PVC)		12						
Pinça fixa com três dedos para condensador 60mm (garras em PVC)		12						

Pinça fixa dupla para bureta (com mufa e garras em PVC)		24						
Pinça fixa para condensador (com mufa e uma garra oval em PVC)		12						
Pinça fixa universal para bureta 120mm (em alumínio fundido e garras de PVC)		12						
Pinça fixa universal para bureta 60mm (em PVC)		12						
Pinça giratória com três dedos para condensador 120mm (garras em PVC)		12						
Pinça giratória com três dedos para condensador 60mm (garras em PVC)		12						
Pinça giratória para bureta (abertura de 120 mm)		12						
Pinça giratória para condensador (em PVC)		12						
Pinça para balões (com 27 cm)		12						
Pinça para cadinho		28						
Pinça para copos		16						
Pinça para dissecação anatômica 10cm		24						
Pinça para dissecação anatômica 15cm		28						
Pinça para frascos e balões (com ponta de amianto, 22 cm)		12						
Pinça para termômetro (em alumínio fundido)		6						
Pinça para tubo de ensaio (em madeira, 18 cm)		40						
Placa de vídeo acoplado ao software (com captura de imagem)		1						
Pluviômetro (tipo "Ville de Paris")		1						
Prateleiras		23						
Quarteador em aço (quarteador de amostras)		1						
Suporte de pipetas (em PVC)		8						
Suporte para bureta 100cm (com base de ferro 12x20)		14						
Suporte para bureta 45cm (com base de ferro)		14						
Suporte para bureta 70cm (com base de ferro 12x20)		14						
Suporte para tubo de ensaio		32						
Tela 12mm (para tripé)		40						
Tela 14mm		60						
Tela 20mm		60						
Teodolito eletrônico (teodolito eletrônico c/ pressão angular)		1						
Termômetro (termômetro de máxima e mínima)		1						

Termômetro, enchimento com líquido vermelho (260mm)		4						
Termômetro, enchimento com líquido vermelho (termom. quim. esc. ext. - 10 )		4						
Termômetro, enchimento com mercúrio (300mm)		4						
Termômetro, enchimento com mercúrio (term. quim. c/ mercúrio)		4						
Tesoura de ponta reta 15cm		4						
Triângulo 10cm (para tripé)		30						
Triângulo 4cm (com tripé)		30						
Triângulo 5cm		35						
Triângulo 6cm (com tripé)		30						
Triângulo 8cm		35						
Tripé (aro em ferro trefilado)		60						
Trompa de vácuo		3						
<b>Observação</b>								

### 11.9.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Livro	Geral	1678	800	800	800	800	800	
<b>Observação</b>								

## 11.10 CAMPUS CARAGUATUBA (CAR)

### 11.10.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m <sup>2</sup> )	Situação prevista (acréscimo em m <sup>2</sup> por ano)					Total previsto para 2018 (m <sup>2</sup> )
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	1	25,00	-	50,00	-	-	-	75,00
Almoxarifado da oficina	-	-	-	-	-	-	-	-
Ambulatório	0	-	-	-	3,00	-	-	3,00
Anfiteatro	-	-	-	-	-	-	-	-
Área de lazer	0	-	8,00	-	10,00	-	-	18,00
Área experimental	-	-	-	-	-	-	-	-
Auditório	1	129,00	-	-	150,00	-	-	279,00
Banheiro	10	115,00	-	-	45,00	-	-	160,00
Biblioteca	1	303,00	-	-	-	-	-	303,00
Cantina	1	43,00	-	-	-	-	-	43,00
Coord. info e pesquisa	0	-	-	-	15,00	-	-	15,00

Copa/cozinha	0	-	-	-	3,00	-	-	3,00
Depósito de materiais	1	77,00	-	-	23,00	-	-	100,00
Estacionamento	1	29,00	-	-	-	-	-	29,00
Ginásio poliesportivo coberto	-	-	-	-	-	-	-	-
Instalação administrativa	14	313,00	-	-	-	-	-	313,00
Laboratório de artes	-	-	-	-	-	-	-	-
Laboratório de bicombustível	-	-	-	-	-	-	-	-
Laboratório de construção civil	-	-	-	-	-	-	-	-
Laboratório de edificações	1	95,00	210,00	-	-	-	-	305,00
Laboratório de eletrônica/electricidade	-	-	-	-	-	-	-	-
Laboratório de informática	6	318,00	-	-	150,00	-	-	468,00
Laboratório de sistemas digitais programáveis	1	14,00	-	-	-	-	-	14,00
Laboratório de Topografia	1	57,00	-	-	-	-	-	57,00
Laboratório de mecânica/automação	-	-	-	-	-	-	-	-
Eletrônica/electricidade	-	-	-	-	-	-	-	-
Laboratório petróleo e gás	-	-	-	-	-	-	-	-
Laboratório de processamento animal	-	-	-	-	-	-	-	-
Laboratório de processamento vegetal e cozinha industrial (Cozinha Didática)	1	60,00	-	-	-	-	-	60,00
Laboratório de projetos (202)	1	129,00	-	-	-	-	-	129,00
Laboratório de química e microbiologia (Físico- Química)	0	-	-	-	80,00	-	-	80,00
Laboratório de usinagem	-	-	-	-	-	-	-	-
Laboratório de viticultura e enologia	-	-	-	-	-	-	-	-
Pátio	1	113,00	-	-	400,00	-	-	513,00
Piscina	-	-	-	-	-	-	-	-
Prática de canteiro	-	-	-	-	-	-	-	-
Prática de construção civil	0	-	-	-	80,00	-	-	80,00
Refeitório	0	-	-	-	40,00	-	-	40,00
Quadra de esportes	-	-	-	-	-	-	-	-
Sala de atendimento aos alunos	3	41,00	-	-	75,00	-	-	116,00
Sala de aula	6	422,00	-	-	700,00	-	-	1.122,00
Sala de coordenação (114)	1	37,00	-	-	-	-	-	37,00
Sala de desenho (105A)	1	131,00	-	-	-	-	-	131,00
Sala de docentes	1	146,00	-	-	15,00	-	-	161,00
Sala de manutenção (109)	1	20,00	-	-	-	-	-	20,00
Sala de pesquisa (118)	1	62,00	-	-	130,00	-	-	192,00
Sala do centro acadêmico	-	-	-	-	-	-	-	-
Sala do grêmio estudantil	0	-	14,00	-	-	-	-	14,00
Telecentro	1	40,00	-	-	-	-	-	40,00
Unidade educativa de produção	-	-	-	-	-	-	-	-

Vestiário	0	-	-	-	10,00	-	-	10,00
<b>Observação</b>								

## 11.10.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.10.2.1 - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador	Processador Core i5, HD de 500GB, 4 Gb de Ram DDR3, Monitor LCD de 19 Pol – Wide.	215	60	60	60	60	60	755
Copiadora	Copiadora Laser Monocromática, velocidade de cópia de 15ppm em A4, resolução de 600dpi e 256 tons de cinza, gaveta 250 folhas de papel standard, alimentação manual de até 100 folhas de papel standard, gaveta até A3.	1	0	1	0	1	1	4
Impressora	Impressora Laser Monocromática A3, velocidade de impressão de 50 ppm em A4 e carta, resolução 1200x1200ppp, processador de 800 Mhz, 2 bandejas de entrada para 500 folhas e uma multiuso de 100 folhas, duplex padrão, 256 de ram expansível a 1280 M11.	4	1	1	1	1	1	9
Lousa eletrônica	77 Polegadas, com cabo usb de 3 metros, duas canetas para utilização incluídas, resolução de 32767X32767.	2	0	2	0	2	0	4
Notebook	Processador Core i5, chipset Intel HM65, memória 4Gb DDR3, expansível até 8GB, HD de 500GB, tela led de 14 polegadas com resolução máxima de 1366X768. Interface BlueTooth 2.1, bateria de 6 células Lithium.	4	0	4	0	4	0	12
Patch panel	Certificação Anatel, exceder as características para CAT6 / Classe E, corpo fabricado em termoplástico de alto impacto, 24 posições RJ45, instalação direta em racks de 19 polegadas, terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG.	5	2	2	2	2	2	15
Projektor multimídia	Brilho em cores de 3000 lumens, brilho em branco de 3000 lumens, contraste de 3000:1, resolução XGA 1024x768, foco 16:9 – 20,28mm, distância de 0,9 a 9m, tamanho de 30 a	15	2	0	2	0	2	21

	350 polegadas, entrada VGA, RCA, S-Vídeo, Vídeo componente, Áudio RCA, USB e HDMI.							
Rack	Padrão de 19 polegadas de 7u.	13	2	2	2	2	2	23
Retroprojektor	Iluminação típica de 2000lm, ventilação por hélice, gabinete injetado em termoplástico, consumo elétrico de 320W.	5	0	0	0	0	0	5
Roteador	IEEE802.11n, IEEE802.11g, IEEE802.3 e IEEE802.3u, 4 portas LAN Gigabit, 1 Wan Gigabit, antena externa, porta USB SharePort, WPA e WPA2, garantia de 3 anos.	5	0	4	0	4	0	13
Scanner	Scanner de mesa de base plana, resolução de até 4800 dpi, profundidade de bits 96 bits, níveis de escala de cinza 256, PDF A4 para e-mail 300dpi, 24 bit, aproximadamente 60 segundos.	11	0	0	0	2	0	13
Servidor	Processador Intel Xeon, até 2 processadores, memória padrão de 8GB, máxima de 768GB, controladora ServerRaid M1115 SAS/Sata (Raid 0,1 e 10).	4	2	0	0	0	2	8
Switch	24 portas 10/100/1000 RJ 45 com detecção automática, 4 portas de dupla funcionalidade com detecção automática 10/1000Base-T ou SFP, 1 porta de console serial RJ45, 128MB de SDRAM, tamanho de buffer de pacotes 2MB, 16 MB de flash, capacidade de routing 48 Gb/s.	22	0	0	2	2	2	28
Televisor	Proporção Widescreen, brilho 500cd/m², contraste de 80.000:1, tempo de resposta 3ms, ângulo de visão 178° (A) / 178° (V), LCD Full HD W-UXGA de Matriz Ativa, resolução de 1920 X 1080p.	2	0	0	2	0	2	6
<b>Observação</b>								

#### 11.10.2.2 - Laboratório de Gestão

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador Padrão		40	80	0	40	0	120	280
Monitor 20'	Monitor de no mínimo 21.5", tela 100% plana de LCD ou LED	40	40	0	40	0	120	240
Teclado	Padrão ABNT-2 e conector compatível com a interface para teclado fornecida para o desktop.	40	80	0	40	0	120	280
Estabilizador		40	80	0	40	0	120	280

Fone de ouvido com microfone		0	80	0	40	0	120	240
Scanner	SCANNER A4 - 50PPM -	0	2	0	1	0	2	5
Impressora	Impressora laser colorida Modelo de referência: Impressora HP Color LaserJet CP5525dn ou superior	0	2	0	1	0	2	5
HD externo	HD EXTERNO – 2TB Capacidade: 2 TB, no mínimo; Interface: 1 (uma) USB 2.0, compatível com USB	0	2	0	1	0	2	5
Cadeiras	Tipo secretária	0	80	0	40	0	120	240
Bancada	Fórmica branca para computadores	15	15	0	15	0	15	60
Lousa digital		0	2	0	1	0	3	6
Multimídia e tela		0	2	0	1	0	3	6
TV digital 52'	TV 52" Conversor Digital, Rádio FM e Entradas HDMI e USB		4	0	1	0	5	10
<b>Observação</b>								

### 11.10.2.3 - Laboratório Matemática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mesas Redondas 4 lugares		0	2	0	0	2	0	
Cadeiras		4	16	0	0	8	0	
Bancada 10 lugares		2	0	0	0	1	0	
Armários de Aço		1	2	0	0	1	0	
Prateleiras de Aço		0	3	0	0	2	0	
Computadores Desktop		4	2	0	0	4	0	
Impressora		0	1	0	0	1	0	
Notebook		0	1	0	0	1	0	
Scanner		0	1	0	0	1	0	
Máquina Fotográfica Digital		0	1	0	0	1	0	
Cartão de Memória		0	1	1	1	1	1	
Pendrive		0	3	2	2	2	2	
DVD		0	10	10	10	10	10	
Projektor (Data show)		0	1	0	0	1	0	
Fones de Ouvido		0	10	2	2	2	2	
Quadro Branco		0	1	0	0	1	0	
Filmadora Digital		0	1	0	0	1	0	
Estabilizador		4	2	0	0	4	0	
Ar-Condicionado		1	0	0	0	1	0	
Ábaco		0	8	1	1	1	1	
Geoplano Tabuada		0	8	1	1	1	1	
Mosaico Geométrico		0	8	1	1	1	1	

Geoplano Reto		0	8	1	1	1	1	
Torre de Hanói		0	8	1	1	1	1	
Tangran		0	8	1	1	1	1	
Kit Material Dourado		0	4	1	1	1	1	
Kit Geometria Plana		0	8	1	1	1	1	
Calculadora Científica		0	8	1	1	1	1	
Xadrez		0	8	1	1	1	1	
Kit – Sólidos Geométricos		0	2	0	0	1	0	
Kit – escolar (régua 30cm, 2 esquadros, transferidor)		0	10	1	1	1	1	
<b>Observação</b>								

#### 11.10.2.4 - Laboratório de Física

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador padrão		0	2	0	0	0	0	2
Monitor 20"		0	2	0	0	0	0	2
Teclado		0	2	0	0	0	0	2
Estabilizador		0	2	0	0	0	0	2
Fone de ouvido com microfone		0	2	0	0	0	0	2
Scanner		0	2	0	0	0	0	2
Impressora		0	2	0	0	0	0	2
HD Externo de 2 Terabytes		0	4	0	0	0	0	4
Pen drive		0	4	2	2	2	2	4
Notebook		0	2	0	0	0	0	2
Projektor (datashow)		0	2	0	0	0	0	2
Conexão wireless (roteador)		0	2	0	0	0	0	2
Caixa de som com amplificador (par)		0	2	0	0	0	0	2
Armários de aço fechado com chave		0	8	0	0	0	0	8
Armário de aço com prateleiras aberto		0	6	0	0	0	0	6
Bancadas com tampos de mármore		0	10	0	0	0	0	10
Banquetas para as bancadas		0	40	0	0	0	0	40
Mesas redondas 4 lugares		0	2	0	0	0	0	2
Cadeiras para as mesas redondas		0	8	0	0	0	0	8
Quadro branco		0	4	0	0	0	0	4
Quadro de avisos		0	2	0	0	0	0	2
Ar condicionado		0	2	0	0	0	0	2
Filmadora		0	1	0	0	0	0	1
Câmara fotográfica		0	1	0	0	0	0	1

TV Digital 52''		0	2	0	0	0	0	2
Paquímetros digitais		0	20	0	0	0	0	20
Micrômetros digitais		0	20	0	0	0	0	20
Cronômetros digitais		0	20	0	0	0	0	20
Termômetros		0	20	0	0	0	0	20
Multímetro digital		0	20	0	0	0	0	20
Dinamômetros		0	20	0	0	0	0	20
Bússolas		0	20	0	0	0	0	20
Mesas de Força		0	10	0	0	0	0	10
Giroscópios pequenos		0	10	0	0	0	0	10
Transferidor de ângulo		0	10	0	0	0	0	10
Decibelímetro		0	10	0	0	0	0	10
Diapasões (conjunto com dois)		0	10	0	0	0	0	10
Calorímetros		0	10	0	0	0	0	10
Arduíno (plataforma eletrônica)		0	10	0	0	0	0	10
Kits (conjuntos) de mecânica		0	2	0	0	0	0	2
Kits (conjuntos) de hidrostática		0	2	0	0	0	0	2
Kits (conjuntos) de óptica física e óptica geométrica		0	2	0	0	0	0	2
Kits (conjuntos) de ondulatória		0	2	0	0	0	0	2
Kits (conjuntos) de acústica		0	2	0	0	0	0	2
Kits (conjuntos) de termodinâmica		0	2	0	0	0	0	2
Kits (conjuntos) de eletromagnetismo		0	2	0	0	0	0	2
Kits (conjuntos) de física moderna		0	2	0	0	0	0	2
Trilhos de ar		0	2	0	0	0	0	2
Plano inclinado standard		0	2	0	0	0	0	2
Ferro de solda		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto de roldanas com tripé		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto de pêndulos físico		0	2	0	0	0	0	2
Mesa de ar (plano de Packard)		0	2	0	0	0	0	2
Pêndulo de torção		0	2	0	0	0	0	2
Plataforma (disco) giratória		0	1	0	0	0	0	1
Giroscópio de aro com momento de inércia variável		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto interativo para dinâmica das rotações com cadeira		0	2	0	0	0	0	2
Pêndulo balístico		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto lâminas ressonantes		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto para o estudo da queda dos corpos		0	2	0	0	0	0	2
Máquina de Atwood		0	2	0	0	0	0	2

Giroscópio de 3 eixos		0	1	0	0	0	0	1
Cuba de água para estudo de ondas		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto para estudo da lei de Hooke, Princípio de Arquimedes e MHS		0	2	0	0	0	0	2
Painel com vasos comunicantes		0	2	0	0	0	0	2
Painel com tubo em U para hidrostática		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto Boyle-Mariotte com manômetro		0	1	0	0	0	0	1
Prensa hidráulica para demonstração		0	1	0	0	0	0	1
Viscosímetro		0	1	0	0	0	0	1
Câmara para vácuo desmontável		0	1	0	0	0	0	1
Conjunto para tensão superficial		0	1	0	0	0	0	1
Conjunto para estudo da teoria cinética dos gases		0	1	0	0	0	0	1
Conjunto para estudo da pressão atmosférica		0	1	0	0	0	0	1
Conjunto para determinação da densidade		0	1	0	0	0	0	1
Conjunto para estudo da dinâmica dos líquidos		0	1	0	0	0	0	1
Espectroscópio portátil		0	1	0	0	0	0	1
Banco óptico		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto de 3 filtros ópticos		0	2	0	0	0	0	2
Laser portátil		0	4	0	0	0	0	4
Rede de difração (conjunto de duas redes com fendas de diferentes espessuras)		0	2	0	0	0	0	2
Disco de Newton manual		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto para interferometria		0	1	0	0	0	0	1
Refratômetro		0	2	0	0	0	0	2
Bomba pneumática manual		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto para determinação da constante de Planck por luminescência		0	1	0	0	0	0	1
Medidor da intensidade da luz		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto para análise espectral		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto para efeito fotoelétrico		0	2	0	0	0	0	2
Sensor de pressão		0	2	0	0	0	0	2
Sensor de temperatura		0	2	0	0	0	0	2
Dilatômetro		0	2	0	0	0	0	2
Contador geiger		0	2	0	0	0	0	2
Anel de gravesande com cabos		0	2	0	0	0	0	2
Gerador elétrico de vapor		0	2	0	0	0	0	2
Radiômetro de Crookes		0	1	0	0	0	0	1
Sensor acústico		0	2	0	0	0	0	2

Frequencímetro		0	2	0	0	0	0	2
Reostato 10.000 ohms		0	2	0	0	0	0	2
Interruptor multiuso com 3 posições		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto para determinação de raias espectrais (chumbo e sódio)		0	1	0	0	0	0	1
Mola helicoidal longa		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto para combinação aditiva de cores		0	1	0	0	0	0	1
Kit para o estudo das oscilações		0	1	0	0	0	0	1
Conjunto para determinação da velocidade do som		0	1	0	0	0	0	1
Conjunto para o estudo de fontes de energia		0	1	0	0	0	0	1
Osciloscópio		0	4	0	0	0	0	4
Conjunto eletromagnético Kurt		0	1	0	0	0	0	1
Fonte de alimentação digital		0	4	0	0	0	0	4
Conjunto para estudo de superfícies equipotenciais		0	2	0	0	0	0	2
Gerador eletrostático de Van der Graaf		0	2	0	0	0	0	2
Banco isolante		0	2	0	0	0	0	2
Eletroscópio retangular		0	2	0	0	0	0	2
Kit para estudo da eletrostática		0	2	0	0	0	0	2
Painel para associações eletroeletrônicas		0	2	0	0	0	0	2
Gerador manual de energia elétrica		0	1	0	0	0	0	1
Galvanômetro		0	1	0	0	0	0	1
Painel para estudo da lei de Ohm		0	2	0	0	0	0	2
Transformador desmontável		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto para estudo de pilhas eletroquímicas		0	1	0	0	0	0	1
Bobina de Helmholtz		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto para lei de Lenz-Faraday e correntes de Foucault		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto Oersted		0	2	0	0	0	0	2
Mesa transparente para estudo de espectros magnéticos		0	1	0	0	0	0	1
Sensor de campo magnético		0	2	0	0	0	0	2
Eletroímã CC / CA		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto para dinâmica dos líquidos		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto para golpe de Ariete		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto medidor de vazão por placa de orifício		0	1	0	0	0	0	1
Sensor de pressão diferencial		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto para termometria termoeletrica		0	2	0	0	0	0	2

Tubo de Geissler com fonte		0	1	0	0	0	0	1
Conjunto digital cubo de radiação (Leslie)		0	1	0	0	0	0	1
Conjunto conversão de energia com bateria solar		0	2	0	0	0	0	2
Conjunto para estudo da lei de Malus		0	1	0	0	0	0	1
<b>Observação</b>								

### 11.10.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Apostila	Administração	18	-	-	-	-	-	18
	Edificações	06	-	-	-	-	-	06
Assinatura eletrônica	Administração/Gestão	NT	2	2	-	-	-	04
	Edificações	NT	2	2	-	-	-	04
	Informática	NT	2	2	-	-	-	04
	Lic. Matemática	NT	2	2	-	-	-	04
	Lic. Física	NT	-	-	4	-	-	04
	Meio ambiente	NT	-	-	-	2	-	02
	Núcleo Comum	NT	-	-	-	-	-	-
CD ROM	Administração/Gestão	61	30	30	20	20	20	181
	Edificações	10	10	10	10	10	10	60
	Informática	63	30	30	30	30	30	213
	Lic. Matemática	26	10	10	10	10	10	76
	Lic. Física	NT	-	10	10	10	10	40
	Meio ambiente	NT	-	10	10	10	10	40
	Núcleo Comum	16	2	2	2	2	2	26
Computador	Núcleo Comum	10	-	-	-	-	-	10
DVD	Administração/Gestão	NT	5	5	5	5	5	25
	Edificações	NT	5	5	5	5	5	25
	Informática	NT	5	5	5	5	5	25
	Lic. Matemática	NT	5	5	5	5	5	25
	Lic. Física	NT	5	5	5	5	5	25
	Meio ambiente	NT	10	10	10	10	10	50
	Núcleo Comum	NT	5	5	5	5	5	25
Jornal	Administração/Gestão	NT	-	-	-	-	-	-
	Edificações	NT	-	-	-	-	-	-
	Informática	NT	-	-	-	-	-	-
	Lic. Matemática	NT	-	-	-	-	-	-
	Lic. Física	NT	-	-	-	-	-	-
	Meio ambiente	NT	-	-	-	-	-	-

	Núcleo Comum	NT	04	-	-	-	-	04
Livro	Administração/Gestão	2060	200	200	200	200	200	3060
	Edificações	570	500	1000	500	200	200	2970
	Informática	1200	300	300	300	200	200	2500
	Lic. Matemática	2250	200	200	200	200	200	3250
	Lic. Física	NT	-	1000	1000	1000	200	3200
	Meio ambiente	NT	-	-	500	500	300	1300
	Núcleo Comum	810	100	100	100	100	100	1310
Obra de referência	Administração/Gestão	15	10	10	10	10	10	65
	Edificações	NT	10	10	10	10	10	50
	Informática	NT	10	10	10	10	10	50
	Lic. Matemática	16	10	10	10	10	10	66
	Lic. Física	NT	10	10	10	10	10	50
	Meio ambiente	02	10	10	10	10	10	52
	Núcleo Comum	58	10	10	10	10	10	108
Revista	Administração/Gestão	NT	02	02	02	-	-	06
	Edificações	04	-	02	-	-	-	06
	Informática	NT	02	02	02	-	-	06
	Lic. Matemática	NT	04	-	-	-	-	04
	Lic. Física	NT	-	-	04	-	-	04
	Meio ambiente	NT	-	-	-	02	02	04
	Núcleo Comum	NT	-	-	-	-	-	-
<b>Observação</b>								

## 11.11 CAMPUS CATANDUVA (CTD)

### 11.11.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m <sup>2</sup> )	Situação prevista (acréscimo em m <sup>2</sup> por ano)					Total previsto para 2018 (m <sup>2</sup> )
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Auditório	-	-	502,5	-	-	-	-	502,5
Banheiros	17	158,5	-	-	-	-	-	158,5
Biblioteca	1	254,56	-	-	-	-	-	254,56
Instalações Administrativas	19	365,77	-	-	-	-	-	365,77
Laboratórios: Informática/Indústria/Química	23	2888	-	-	-	-	-	2888
Salas de aula	10	560	-	-	-	-	-	560
Almoxarifado	2	68,9	-	-	-	-	-	68,9
Sala de Docentes	4	228,6	-	-	-	-	-	228,6
Sala de Coordenação	2	60,6	-	-	-	-	-	60,6
Cantina	1	97,34	-	-	-	-	-	97,34

Sala de Reuniões	1	25	-	-	-	-	-	25
Sala de Atendimento ao Aluno	1	12,91	-	-	-	-	-	12,91
<b>Observação</b>	A construção da terceira fase da obra de expansão do Campus Catanduva, a iniciar-se em 2014, inclui a construção de uma quadra poliesportiva e de um anfiteatro. Além disso, devido à demanda do campus, será solicitada à reitoria a construção de um refeitório, um bloco de salas dos professores, para a biblioteca e para laboratórios de pesquisa. As áreas não estão especificadas pela ausência dos projetos até a presente data.							

## 11.11.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.11.2.1 - Laboratório de Automação

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Kit Automação c/ CLP	Marca Exsto, modelo XC103	2						2
Kit Automação	Marca Exsto, modelo XC201	2						2
Kit Automação c/ CLP	Marca BIT9	2						2
Kit Automação e Sensores	Marca BIT9	2						2
Kit Microcontrolador PIC 18F4550	Marca Mosaico	6						6
Microcomputador	Marca Dell, Modelo Core I5	8	12					20
Bancada de Automação / Manufatura	Marca De Lorenzo	1						1
Bancada de Automação / Manufatura	Maca Scholltech	1						1
Mini Compressor	Marca Mito	1						1
Bancada de Manufatura / Robótica	Marca SMC	1						1
Planta Controle de Processos	Marca Prosys	1						1
Placa de ensino eletrônica FPGA			10					10
Bancada de ajustagem industrial			1					1
Prototipadora CNC	Para a produção de protótipo PCI (placa de circuito impresso)		1					1
Sistema de treinamento em robótica e automação	Incluindo unidade de ensaio robótico;		1					1
Bancada didática de CLP			5					5
Bancada didática de eletrônica de potência			4					4
Braço robótico			2					2
<b>Observação</b>								

### 11.11.2.2 - Laboratório de Eletroeletrônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Fonte de Alimentação	Marca Minipa, modelo MPL3303M	10	5					15
Osciloscópio Digital	Marca Minipa, modelo MO 2061	10	5					15
Gerador de Funções	Marca Instrutherm, modelo GF220	10	5					15

Kit Analógico e Digital	Marca Minipa, modelo SD1202	10						10
Kit Analógico e Digital	Marca Exsto	10						10
Proto Board	Marca Minipa, modelo MP 1680	20						20
Proto Board	Marca Minipa, modelo MP 2420	10						10
Multímetro digital	Marca Minipa, modelo ET-2082C	8	10					18
Multímetro digital	Marca Minipa, modelo ET-2052	10						10
Multímetro Analógico	Marca Minipa, Modelo ET3021	10						10
Alicate Wattímetro	Marca Minipa, modelo ET4091	1						1
Alicate Amperímetro	Marca Minipa, modelo ET 3860	1						1
Placa de aquisição de Dados	Marca National Instruments	12						12
Banco de ensaios para PIC18F	Marca Exsto	1						1
Gravador PIC 18F	Marca Exsto	1						1
Ferros de solda	Marca Hikari, modelo SC60 60W 127V	15	10					25
Sugadores de solda	Smart FT-SSA1	10						10
Sugadores de solda	Foxlux FX-SS	10						10
Alicates multiuso	Marca Stanley, modelo 9"	2						2
Alicate bico chato	Marca Worker, modelo 6"	1						1
Alicate de corte	Marca Worker	1						1
Alicate Universal	Marca Gedore	1						1
Chave Fenda	Marca Gedore	1						1
Chave Philips	Marca Gedore	1						1
Módulo de eletrônica digital			10					10
Módulo de eletrônica digital			10					10
<b>Observação</b>								

### 11.11.2.3 - Laboratório de Eletrotécnica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Bancada Motores e Acionamentos	Marca Exsto	4						4
Multímetro digital	Marca Minipa, modelo ET-2082C	2						2
Alicate Amperímetro	Marca Minipa, modelo ET 3860	2						2
Alicate Wattímetro	Marca Minia, modelo ET4091	3						3
Bancada de eletrotécnica industrial tipo 1			4					4
Terrômetro			2					2
Decibelímetro digital			2					2
Luxímetro digital			2					2
Termômetro digital 2 canais			2					2
Tacômetro foto contato digital			2					2

<b>Observação</b>	
-------------------	--

#### 11.11.2.4 - Laboratório de Pneumática e Hidráulica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Bancada Pneumática	Marca Festo	6	4					10
Bancada Hidráulica	Marca Festo	2		2				4
Bomba Hidráulica	Marca Festo	1						1
Bancada Medição de Fluidos		1						1
<b>Observação</b>								

#### 11.11.2.5 - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Impressora	Laser	4		10				14
Switch	24 Portas	14		15				29
Patch Panel	24	6		20				26
Patch Panel	48	0		10				10
Passa Cabo Patch Panel		4		15				19
Mesa para computador (Indústria)				21				
Computador	Desktop	180		114				294
Cabo de Rede	Cat5E (cx 305 m)			10	5	5		20
Cabo de Rede	Cat6E (cx 305 m)			5	5	5		15
Estabilizador		180		114				294
Projektor		22		5	5	5		37
Lâmpada Projektor				15	10	10		35
Tonner	Impressora OKI			20	20	20		60
Tonner	Impressora Lexmark			10	10	10		30
<b>Observação</b>								

#### 11.11.2.6 - Laboratório de Mecânica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Centro de usinagem CNC.	Marca Veker, modelo MV 760 ECO	1						1
Torno CNC	Marca Veker, modelo 175 LVK.	1						1
Tornos mecânicos universais.	Marca Magnum Cut, modelo FEL 1440 GWM	2						2
Tornos de bancada	Marca Magnum Cut, modelo BLC 122411.	10						10
Furadeira de bancada.	Marca Frejth, modelo MD-32/5D	1						1
Furadeiras fresadoras	Marca Veker, modelo FVK 500F.	2						2
Fresadora ferramenta	Marca Diplomat, modelo FVF 2500	1						1

Fresadora universal		0						1
Serra circular.	Marca Diplomat, modelo DPT 180/300A	1						1
Retificadora tangencial plana.	Marca Clark, modelo SG GRIND 2050 AHR	1						1
Máquina de ensaios mecânicos.	Marca EMIC, modelo PC 200C (AC 6,08)	1						1
Máquina de soldar	Marca Boxer, modelo TIG 200 P (processos de soldagem em TIG e eletrodos revestidos).	3						3
Esmeril.	Marca Motomil, 1cv de potência	1						1
Esmeril	Marca Somar, 300 watts de potência.	1						1
Morsa modular de 5 polegadas	Marca Motomil.	2						2
Tornos mecânicos universais	1000mm de barramento	0	2					2
Máquina de soldagem	MIG MAG	0	3					3
Conjunto de soldagem oxiacetileno		0	5					5
Kit de soldagem	Eletrodo /MIG	0	3					3
Cabine de solda equipada com acessórios		0	4					4
Prototipadora CNC para produção de protótipo PCI (placa de circuito impresso)		0	1					1
Empilhadeira manual hidráulica		0	1					1
Esmerilhadeira angular de 4.1/2"		0	2					2
Esmerilhadeira angular de 7"		0	2					2
Furadeira manual elétrica 1/2"		0	2					2
Filtro regulador e lubrificador 1/4"		0	6					6
Microretífica com maleta e acessórios		0	2					2
Manufatura assistida por computador	Software CAM	0	20					20
Guincho hidráulico com prolongador (2 ton.)		0	1					1
<b>Observação</b>								

### 11.11.2.7 - Laboratório de Metrologia

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Micrometros de 25mm	Marca Gage Standard.	20						20
Micrometros de 25mm.	Marca Cosa	10						10
Paquímetro digital de 200mm.	Marca Malberg.	5	3					8
Paquímetro digital de 150mm	Marca King Tools	5	3					8
Paquímetro de 150mm	Marca Zaaz Precision	29						29
Paquímetro de profundidade de 150mm,	Marca Digimes	5						5
Relógio comparador	Marca Gage Standard.	3	2					5
Relógio comparador com haste	Marca Digimes	5						5
Transferidores		10	5					15

Esquadros 150/100 mm		25						25
Micrometros internos.		5						5
Aparelho de ensaio de dureza Rockwell	Marca Digimess.	1						1
Projetor de perfil	Marca Easson, modelo EP01	1						1
Verificadores de raio.		10						10
Jogo de blocos padrão.		1						1
Paquímetros traçadores de altura de 600 mm	Marca Cosa	2	3	3	2			10
Rugosímetro digital	Marca Homis modelo TR 200.	1						1
Mesa de desempenho		1						1
<b>Observação</b>								

### 11.11.2.8 - Laboratório de Química

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Absorção atômica	Thermo scientific - genesis ice 3000	1	--	--	--	--	--	1
Aagitador magnético com aquecimento	Marqlabor	3	1	1	1	1	1	8
Placa de aquecimento	Placa aquecimento, vidro cerâmico, retangular, laboratório, agitador magnético/temperatura máxima 550°C	--	1	1	1	--	--	3
Aagitador magnético sem aquecimento	Aagitador magnético, 10.000 mL, 220v	--	3	3	3	3	--	12
Aaparelho p/ determinação de ponto de fusão	Tecnopon - pfm ii	4	2	2	2	--	--	10
Autoclave	Primatec cs	1	1	--	--	--	--	2
Balança analítica	Shimadzu ay220	2	--	2	--	--	--	4
Balança semi-analítica	Bell m503	1	1	2	--	--	--	4
Bloco digestor p/ análise de dco	Solab sl16/25	1	--	--	--	--	--	1
Bomba de vácuo	Primatec 131	3	1	1	1	1	1	8
Calorímetro	Calorímetro transparente de duplo vaso, elétrico, 10 W, tensão máxima 17 V	4	--	--	--	--	--	4
Capela de exaustão	Lucadema	3	--	1	--	--	--	4
Capela de fluxo laminar	Telstar av 30/70	1	--	--	--	--	--	1
Capela de segurança biológica	Esco airstream ac2-4e3	1	--	--	--	--	--	1
Centrifuga	Solab sl700	1	--	--	--	--	--	1
Centrifuga refrigerada	lletich 320r	1	--	--	--	--	--	1
Chuveiro lava olhos	Chuveiro e lava-olhos, metal e pvc, pintado, manual, diretamente no chão, coluna e saída em tubo de 1", cuba cromada	2	1	1	--	--	--	5
Computador	Processador corel i3/ memória ram 4 gb/monitor 19"	3	--	--	--	--	--	3
Condutímetro	Metrohm 856	1		1	--	--	--	2
Espectrofotômetro uv-vis	Thermo scientific - genesis 10s	1	--	--	--	--	--	1

Estufa com renovação e circulação de ar	Marconi ma035	2	--	--	--	--	--	2
Estufa p/ esterilização e secagem	Odontobras	2	1	1	--	--	--	4
Extrator de óleos e graxas	Extrator de óleos e graxas através de solventes, tipo Soxhlet: Aplicação: sistema de extração de gordura por pré-extração por imersão	1	--	--	--	--	--	1
Fonte de eletroforese	Gsr 300std	2	--	--	--	--	--	2
Forno mufla	Forno mufla, chapa aço carbono, 150 mm, 150 mm, 300 mm, 1.200 °C	1	--	--	--	--	--	2
HPLC	Thermo scientific - dionex ultimate 3000	1	--	--	--	--	--	1
Infra vermelho	Thermo scientific - is 10	1	--	--	--	--	--	1
Manta de aquecimento	Lucadema	14	--	--	--	--	--	14
Máquina de gelo	Mgcb 0050-06 plus	1	--	--	--	--	--	1
Medidor de oxigênio dissolvido	Digital instruments do5519	2	1	1	--	--	--	4
Medidor de temperatura por infra vermelho	Minipa mt395	1	--	--	--	--	--	1
Mini centrífuga	Allshing - mini 7k	1	--	--	--	--	--	1
Phmetro	Tecnopeon - mpa210	2	--	--	--	--	--	4
Pipetas automáticas	10 a 1000 µL	20	--	--	--	--	--	20
Refratômetro portátil	Handheld ref107	1	--	--	--	--	--	1
Rotoevaporador	Fisaton	1	1	1	1	--	--	4
Shaker de bancada com refrigeração	Lab companion - si 300r	1	--	--	--	--	--	1
Sistema de destilação de água	Quimis 0341-25	1	1	--	--	--	--	2
Termômetro digital de alta precisão	Digital instruments dm6802b	2	--	--	--	--	--	2
Freezer	Freezer horizontal 220 L com seguintes requisitos mínimos: 2 portas deslizantes, cor branca, tampa de vidro inclinada e corredeira; tensão de alimentação 220V	--	1	1	--	--	--	2
Geladeira	Geladeira – do tipo duplex, frost free, volume do mínimo do refrigerador de 300 L	--	1	2	--	--	--	3
Agitador	Vortex, 0 a 3800 rpm, 110/220v, movimento orbital, acionamento contínuo ou por pre, tubos de centrífugas, cubetas, tubos de ensaio	--	2	--	--	--	--	2
Purificador de água tipo 1	Sistema de produção de água tipo 1 a partir de água rede. Com lâmpada uv 185/254. Filtro final para tratamento de água com 0,33 µm de tamanho de poro. Rendimento mínimo de 3l/h. Condutividade da água na saída de 0,05µS/cm	--	1	--	--	--	--	1
Microscópio binocular	Sistema óptico uis (sistema infinito universal). Sistema embutido de iluminação transmitida. Lâmpada de halogênio de 6v/20w. Tensão universal	--	2	2	2	2	2	10

	de 240v 50/60hz. Movimento de altura da platina (deslocamento de movimento macrométrico de 20mm)							
Autoclaves horizontais	Câmara de esterilização em aço inox 304 austenítico norma din 1.4301	--	--	1	--	--	--	1
Banho de ultrassom	Banho de ultrassom - volume interno mínimo de 2,8 l, com aquecimento, frequência ultrassônica de 40 khz, potência ultrassônica mínima de 120 watts	--	2	--	--	--	--	2
Banho-maria	Cuba em inox sem emendas ou soldas. Faixa de temperatura: ambiente até 100°C. Gabinete em aço sae1020 com pintura eletrostática em epóxi texturizado. Alimentação 110 ou 220v. Capacidade mínima: 5 L	1	1	1	1	1	1	6
Estufas bacteriológicas	Capacidade mínima de 40 litros. Com controlador de temperatura até 100°C. Porta a esquerda e abertura para a direita,	--	1	1	--	--	--	2
Incubadora de dbó	Gabinete construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva. Câmara interna em polipropileno. Prateleiras tipo grade em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva na cor branca. Isolamento em poliuretano expandido. Vedação perfil imantado. Circulação interna de ar forçada por micro-ventiladores. Motor com compressor hermético de 1/8 hp, gás livre de CFC.	--	--	--	1	--	--	1
Destilador de nitrogênio total	Sistema de destilação de nitrogênio/proteínas Kjeldhal, ou similar, com as composto por: destilador automático, bloco digestor, dispositivo de lavagem de gases e bomba de recirculação de água, com a seguinte descrição: destilador completamente automático	--	--	--	--	1	1	2
Densímetro digital de bancada	Densímetro digital de bancada, ou similar, de simples operação; injeção da amostra via seringa; descarte da amostra através da injeção de solvente ou pela injeção da próxima amostra.	--	--	--	--	--	1	1
Titulador automático	Titulador potenciométrico automático, ou similar, com as seguintes características: indicado para análise de índice de acidez e alcalinidade e índice de iodo.	--	--	--	--	--	1	1
Polarímetro automático	Polarímetro automático, ou similar, com as seguintes características técnicas:	--	--	--	1	--	--	1

	polarímetro automático rotacional, display gráfico, brilho colorido 6,5", tft touchscreen (640 x 480 px) com customização; lâmpada tungstênio-alógena 06 volts e 20 watts							
Termohigrômetro digital	Termohigrômetro digital de medição de temperatura e umidade relativa do ar, com registro automático de dados faixa de leitura de umidade de 0% a 100%; faixa de leitura de temperatura de -20°C a 60°C	--	--	--	1	--	--	1
Turbidímetro digital de bancada	Turbidímetro digital de bancada, microprocessado, ou similar	--	--	--	1	--	--	1
Cromatógrafo gasoso	Cromatógrafo gasoso, ou similar, controlado por software em Windows xp profissional, 2000 nt4.0 ou vista. Também pode ser controlado por microprocessador com leitura dos parâmetros em tela de cristal líquido (30 colunas x 16 linhas). O sistema inclui injetor capilar split/splitless, detector de ionização por chama (fid) e controlador de fluxo e pressão automático.	--	--	--	--	--	1	1
<b>Observação</b>								

### 11.11.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Assinatura eletrônica*	- Gestão - Informática - Exatas - Automação/Mecatrônica - Literatura/EM	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*
CD ROM	- Gestão - Informática - Exatas - Automação/Mecatrônica - Literatura/EM	0 44 0 0 0	0 25 0 0 0	0 25 0 0 0	0 25 0 0 0	0 25 0 0 0	0 25 0 0 0	169
Computador	- Gestão - Informática - Exatas - Automação/Mecatrônica - Literatura/EM	4	0	0	0	0	0	4
DVD	- Gestão - Informática - Exatas - Automação/Mecatrônica - Literatura/EM	0	5	5	5	5	5	25
Jornal	- Gestão - Informática - Exatas - Automação/Mecatrônica - Literatura/EM	0	1	0	0	0	0	1
Livro	- Gestão - Informática - Exatas	99 460 60	150 600 240	100 250 250	100 250 250	100 250 250	100 250 250	649 2060 1300

	-Automação/Mecatrônica -Literatura/EM	350 5	300 150	250 200	250 200	250 200	250 200	1380 955
Norma	- Gestão -Informática -Exatas -Automação/Mecatrônica -Literatura/EM	0	*	*	*	*	*	Ver observações gerais
Obra de referência	- Gestão -Informática -Exatas -Automação/Mecatrônica -Literatura/EM	6	20	20	20	20	20	126
Revista	- Gestão	1	1	0	0	0	0	2
	-Informática	1	1	0	0	0	0	2
	-Exatas	0	0	0	0	0	0	0
	-Automação/Mecatrônica	3	1	0	0	0	0	4
	-Literatura/EM	2	1	0	0	0	0	3
Vídeos eletrônicos	- Gestão -Informática -Exatas -Automação/Mecatrônica -Literatura/EM	0	2	2	2	2	2	10
<b>Observação</b>	* Portal de periódicos CAPES, e há previsão de assinatura da coleção de normas da ABNT pela reitoria.							

## 11.12 CAMPUS CUBATÃO (CBT)

### 11.12.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m <sup>2</sup> )	Situação prevista (acréscimo em m <sup>2</sup> por ano)					Total previsto para 2018 (m <sup>2</sup> )
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	1	101,2						
Ambulatório	1	33,1						
Auditório	1	91,8						
Auditório	1					900		
Banheiro	26	177,3						
Biblioteca	1	143,1						
Biblioteca						600		
Bloco de Laboratórios						1.100		
Cantina	1	32,2						
Coord. info e pesquisa	1	41,6						
Copa/cozinha	1	20,1						
Estúdio de Produções	1					50,0		
Quadra descoberta 1	1	896						
Quadra descoberta 2	1	896						
Instalação administrativa	22	419,4						
Laboratório de artes	1	51						
Laboratório de eletrônica/electricidade	5	320,8						
Laboratório de informática	5	295,8						
Laboratório de informática, Mecânica/automação e Eletrônica/electricidade	3	195,6						
Laboratório de projetos	1	31,7						

Laboratório de química/Física e microbiologia	1	62,2						
Laboratório de Turismo	1	62,2						
Mini Ginásio Poli esportivo				862				
Oficina de Máquinas e Acionamentos Elétricos	1					91,8		
Pátio	2	515,4						
Refeitório	1	75,9						
Restaurante	1		465					
Sala de atendimento aos alunos	1	26,6						
Sala de aula	22	306						
Sala de coordenação	6	190,7						
Sala de docentes	1	45,7						
Sala de manutenção	1	72,80						
Sala de pesquisa	1	48,3						
Sala do grêmio estudantil	1	12,9						
Serviço Médico	2	24						
Sala Serviço Sócio Psicológico	1	18,1						
Vestiário	2	103						
<b>Observação</b>								

## 11.12.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.12.2.1 - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador	Padrão PC	160						
Impressora	Laser Jet	01						
Notebook	Padrão PC	02						
Patch panel	24 portas	03						
Rack	Tamanhos diversos	06						
Roteador	WI-FI	01						
Scanner	A4	01						
Servidor	Intel	05						
Switch	24 portas	09						
<b>Observação</b>								

### 11.12.2.2 - Laboratório de Mecânica/Automação

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
CLP	Yokogawa-Stardom	8						

Transmissor de temperatura	Yokogawa-YTA	10						
Transmissor de Pressão	Yokogawa-Eja	10						
Kit didático de CLP	BIT9	8						
Kit Didático de CLP	Exsto-KIT-XP-101	4						
Bancada de Pneumática	Festo	4						
Kit Didático de Sensores	Bit9	5						
Kit Didático de Esteiras	Exsto-XC-241	9						
<b>Observação</b>								

### 11.12.2.3 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Osciloscópio	Minipa-MO-2061	15						
Osciloscópio	Rigol - DS5062M	7						
Multímetro Digital	Instrutherm-MD-360	29						
Multímetro Analógico	Instrutherm	20						
Fonte DC	Minipa-MPL-3305M	6						
Fonte DC	ICEL Manaus- OS-6100	7						
Fonte DC	Instrutherm- FA3030	12						
Gerador de Função	Politerm-FG-8102	7						
Gerador de Função	MCP Lab Eletronics-SG1642C	7						
Gerador de Áudio	GW-GAG-810	5						
Gerador de Função	Politerm-VC 2002	6						
Kit Didático de Eletrônica Digital	Bit9-kl02-02	7						
Kit Didático de Eletrônica Digital	De Lorenzo-DL3155AL2	8						
Kit Didático Micro Controlador	EXsto-XM118	8						
Kit Didático Micro Controlador	Exsto-XM853	11						
<b>Observação</b>								

### 11.12.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Jornal	Jornal Regional	1						
<b>Observação</b>								

## 11.13 CAMPUS GUARULHOS (GRU)

### 11.13.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	01	14						
Almoxarifado da oficina	01							
Anfiteatro	01	156						
Área de lazer		385						
Auditório	01	156						
Banheiro	35							
Biblioteca	01	156						
Cantina	01	20						
Copa/cozinha	03							
Depósito de materiais	07	297						
Laboratório de informática	16							
Laboratório de informática, Mecânica/Automação e Eletrônica/eletricidade	08	620						
Laboratório de usinagem	01	101						
Refeitório	03	66						
Sala de atendimento aos alunos	12	392						
Sala de aula	20	1016						
Sala de desenho	01	40						
Sala de docentes	01	80						
Sala de pesquisa	05	150						
<b>Observação</b>								

## 11.13.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.13.2.1 - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		363	60	40	20	20	20	523
Impressora		12	1		1		1	15
Lousa eletrônica		3	5	3	3	1	1	15
Notebook		4	20	20	20	20	20	104
Patch panel		13						13
Projeto multimídia		15		5		3	2	25
Rack		6	8	6	6	6	8	40
Retroprojeto		3						3
Rede (link)		1	1					2
Roteador		9	2		2		2	15
Scanner		3	1		2		2	9

Servidor		6	1			1		8
Switch		28	3		4		3	38
Televisor	42" e 55"	9	5			2		16
<b>Observação</b>								

### 11.13.2.2 - Laboratório de Mecânica/Automação – Usinagem

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Fresadora		3						
Torno		9						
Centro de Usinagem		1						
Serra de Fita		1						
Furadeira de Coluna		1						
Esmeril		1						
Paquímetro		13						
<b>Observação</b>								

### 11.13.2.3 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		31	20	20	20	20	20	131
Monitor		31	20	20	20	20	20	131
Protoboard		8	16					16 *
Multímetro		8	8					16
Gerador de Funções		11	5					16
Fonte de Alimentação		4	12					16
Osciloscópio		8	16					16 **
Kit de eletrônica de potência		-	5					5
<b>Observação</b>								

\* As oito unidades existentes precisam ser substituídas.

\*\* As unidades existentes são analógicas e estão desgastadas. As novas aquisições devem ser de osciloscópio digital

### 11.13.2.4 - Laboratório Automação e Controle

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Braço Robótico		01	02					03
Planta de Controle de Processo		01	01					02
Computador		15						15
Monitor		15						15
Bancada de Treinamento em CLP		05	05					10
Estabilizador		09	06					15

CLP – Kit Multímetro		02	04					06
Planta de processos		-	01					01
Planta de manufatura		-	01					01
<b>Observação</b>								

#### 11.13.2.5 - Laboratório de Controle Lógico de Programação

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		18						
Monitor		18						
Estabilizador		3						
<b>Observação</b>								

#### 11.13.2.6 - Laboratório de Informática CAD/CAM

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		8						
Monitor		8						
Bancada de Treinamento CLP		4						
CLP Kit Multímetro		2						
<b>Observação</b>								

#### 11.13.2.7 - Laboratório de Automação – Pneumática/Hidráulica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Bancada Festo		07						
Torno CNC		01						
Fresadora CNC		01						
Computador		22						
Monitor		21						
<b>Observação</b>								

#### 11.13.2.8 - Laboratório de Eletrotécnica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Painel de controle Elétrico		03						
Motor com Gerador		03						
Motor com Freio		03						
Protoboard		08						
Tacômetro Digital		03						
Multímetro		12						

Fonte de Alimentação		04						
Módulo de Treinamento SD		02						
Kit de acionamentos, com motores de indução		-	05					
Servomotores		-	05					
Inversor de frequência		-	05					
<b>Observação</b>								

### 11.13.2.9 - Laboratório de Metrologia

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Micrômetro		12						
Paquímetro		22						
Suporte para Micrômetro		05						
Base Magnética para Relógio Comparador		01						
Relógio comparador		01						
<b>Observação</b>								

### 11.13.2.10 - Laboratório de Automação

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Projektor de Perfil		01						
Multímetro Analógico		41						
Programador Testador		02						
Megômetro		06						
Multímetro Digital		18						
Tacômetro		03						
Treinamento Microprocessador MPA		05						
Sistema de Treinamento Servo Mecanismo		05						
Protoboard		14						
Paquímetro		35						
Paquímetro de profundidade		02						
Micrômetro de Profundidade		02						
Frequencímetro		10						
Gerador de funções		01						
Treinamento Microcontroladores PIC		04						
Fonte de Alimentação		02						
Gerador de Sinais		02						
Conjunto de comunicação ótica		06						
Traçador de altura		03						

Console de Treinamento		02						
Osciloscópio digital		03						
Osciloscópio		08						
<b>Observação</b>								

### 11.13.2.11 - Laboratório de Física

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Aerogerador	Gerador	-	1					
Amperímetro	Alicates	-	5					
Autoclave	Esterilizador	-	1					
Balança de precisão		-	1					
Banco óptico	Decompositor de luz	-	5					
Balança analítica		-	1					
Odômetro		-	5					
Osciloscópio digital		-	5					
Material Plástico		-	5					
Kit sensores	Velocidade, posição, etc.	-	5					
Voltímetro		-	5					
Kits científicos	Didático	-	5					
Digitímetro		-	1					
Célula fotoelétrica		-	5					
Lançador de Projéteis		-	1					
Calha marcadas		-	5					
Dinamômetros	Medir a rotação (rpm)	-	5					
Sensores vários		-	1					
Paquímetro		-	5					
Pendulo simples		-	5					
Plano inclinado		-	5					
Kit para dinâmica das rotações		-	5					
<b>Observação</b>								

### 11.13.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Assinatura eletrônica		0	1	1	1	1	1	5
CD ROM		1	5	5	5	5	5	26
Computador		8	1	1	1	1	1	13
DVD		2	50	50	50	50	50	252

E-book		0	1	1	1	1	1	5
Jornal		0	1	1	1	1	1	5
Livro		4486	500	500	500	500	500	6986
Norma		0	1					1
Obra de referência		151	50	50	50	50	50	401
Periódico		0	5	5	5	5	5	25
Revista		0	5	5	5	5	5	25
Vídeo		41	0	0	0	0	0	0
<b>Observação</b>								

## 11.14 CAMPUS HORTOLÂNDIA (HTO)

### 11.14.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m <sup>2</sup> )	Situação prevista (acréscimo em m <sup>2</sup> por ano)					Total previsto para 2018 (m <sup>2</sup> )
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	1	52,50						
Auditório	1	48,92						
Banheiro	14	151,39						
Biblioteca	1	68,35						
Cantina	1	41,59						
Coord. info e pesquisa (CTI)	1	43,00						
Copa/cozinha	2	28,49						
Estacionamento	2	1.015,00						
Instalação administrativa	4	149,71						
Laboratório de eletrônica/electricidade	1	26,58						
Laboratório de informática	5	277,73						
Laboratório de mecânica/automação	1	317,88						
Pátio	1	245,65						
Sala de atendimento aos alunos	3	119,00						
Sala de aula	5	277,73						
Sala de coordenação	4	107,97						
Sala de docentes	1	104,76						
<b>Observação</b>								

### 11.14.2 - Infraestrutura Acadêmica

#### 11.14.2.1 - Laboratório de Informática e de Informática para Eletrônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
COMPUTADOR TIPO A	Intel Core i3 550, 4 GB de RAM, 500 GB	40					40	

COMPUTADOR TIPO B	Intel Core i5 2320, 6 GB de RAM, 500 GB	20						20
COMPUTADOR TIPO C	AMD Phenom II x4 B97, 4 GB de RAM, 500 GB	35	5					40
COMPUTADOR TIPO D	Processador de 4 núcleos, 6 GB RAM, 1 TB HD		60	40		40		140
PROJETOR MULTIMÍDIA TIPO A	Projeto Epson S10+, 2600 ansi lumens, resolução de 800x600	3						3
PROJETOR MULTIMÍDIA TIPO B	Projeto Epson W12+, 2800 ansi lumens, resolução de 1280 x 800	4						4
PROJETOR MULTIMÍDIA TIPO C	Projeto Epson W11+, 2600 ansi lumens, resolução de 1280x800	6						6
PROJETOR MULTIMÍDIA TIPO D	Epson Powerlite X14+, 3000 ansi lumens, resolução de 1024x768		10	5		5		20
PLOTTER	Plotter Multifuncional, HP Designjet T2300, Impressora de Rede, Velocidade de impressão de 28 páginas por segundo (A1);	1						1
ACCESS POINT	Padrão 802.11 A/G/N, taxa de transmissão de 300 Mbps; Suporta PoE;	5	3			7		15
IMPRESSORA TIPO A	Lexmark W850, Impressora de Rede - 50 PPM, Impressão em A4 e A3 Duplex; Impressão de 59 mil páginas por mês;			1		1		2
RACK TIPO C	Rack 5U (rack para switch)			10		5		15
SWITCH TIPO A	Switch 24 portas 1 Gigabit	10				5		15
<b>Observação</b>	Os equipamentos listados acima no campo de Especificação não representam a configuração exata do equipamento, sendo esta uma estimativa. A configuração poderá ser equivalente ou superior ao apontado.							

#### 11.14.2.2 - Laboratório de Hardware e Redes

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
COMPUTADOR TIPO A	Intel Pentium 4 2.8 Ghz, 512 MB, 80 GB (utilização em aulas de montagem de computadores)	20		20				
COMPUTADOR TIPO B	Intel Core i5, 8 GB de RAM, Placa de vídeo offboard, 1 TB HD			10				
SWITCH	Switch 24 portas Gerenciável 100 Mbps			20				
PATCH PANEL	Pach Panel Cat5e			20				
ROTEADOR INTEGRADO WIRELESS	Roteador com função de Access Point e Switch			20				
KIT DE FERRAMENTAS	Chave Philips, Chave de Fenda, Pulseira Anti Estática, Testador de cabos, Crimpador Cat5e e Cat6, Punch Down, Alicates de Corte, Amperímetro, Limpador de Contato			20				
<b>Observação</b>	Os equipamentos listados acima no campo de Especificação não representam a configuração exata do equipamento, sendo esta uma estimativa. A configuração poderá ser equivalente ou superior ao apontado.							

#### 11.14.2.3 - Laboratório de Mecânica

Item	Situação atual - 2013	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018
------	-----------------------	---	--	--	--	--	--------------------------

Equipamento	Especificação	(qtde.)	2014	2015	2016	2017	2018	(qtde.)
MÁQUINA DE ENSAIO DE FADIGA	Sistema para estudo e demonstração de características mecânicas de ensaios de fadiga por flexão rotativa. Com a utilização de corpos cilíndricos metálicos de formatos especiais, deverão ser realizados ensaios diversos para comprovação dos limites das resistências com a aquisição e registros de todos os dados.	0	1	0	1	0	0	2
IMPRESSORA 3D	Sistema de treinamento em prototipagem rápida, por tecnologia aditiva de laminação, baseado em software com fins didáticos, para o aprendizado rápido e seguro na programação de impressoras 3d e geração de protótipos que não necessitem de etapas adicionais de acabamento, tanto transparentes como em pelo menos mais quatro cores diferentes, com as configurações similares ou superiores a:	0	1	1	0	0	0	2
SISTEMA DE ESTUDO DE STRAIN GAUGES	Sistema de estudo de strain gauges-sistema para estudo e demonstração de extensômetros para detectar forças, momentos e deformações. Deverá ser composta de uma estrutura tipo pórtico de aço ou perfil extrudado de alumínio, apoiada sob quatro pés com niveladores. Na estrutura tipo pórtico deverá haver rebaixos usinados ou extrudado.	0	1	0	1	0	1	3
BASTIDOR PARA MONTAGEM	Bastidor para montagem. Inclui os seguintes módulos: linhas de influência em uma viga gerber; arco parabólico; arco tri-articulado; esforços em uma ponte; estudos de problemas simples de estabilidade; deformação em treliças; método para determinação da linha; catenária; equilíbrio em um sistema plano estaticamente determinado; experimentos de oscilação livre.	0	0	0	1	0	0	1
APARELHO ENSAIOS DE CHARPY_ Ensaio de Impacto	Máquina de ensaios tipo charpy e isod para energia mínima de 300j. Deverá atender as normas padrão para ensaio de impacto normas astm e-23, en 10045 / 1; en-iso-142-2-iso-r/442, com valor de resiliência em joule/cm2 (para amostras	0	1	0	0	0	0	1

	unificadas com a seção 0,8 cm2).							
MICROSCOPIO MEV	Microscópio eletrônico de varredura com resolução de 3nm a 30kv em vácuo alto, 3,5nm baixo vácuo com ampliação até 1.000.000 de vezes.	0	1	1	1	0	0	3
CABINE DE SOLDA EQUIPADA COM ACESSÓRIOS		0	2	2	2	2	2	10
MÁQUINA DE SOLDA INVERSOR PARA SOLDA TIG	Descrição: máquina solda, nome equipamento de solda contínua inversora ac/dc.	1	1	0	1	0	2	5
MÁQUINA DE SOLDA MIG/MAG	Máquina de solda mig/mag. Descrição: máquina solda, nome equipamento de solda contínua mig/mag sinérgica Tensão e corrente de alimentação	0	1	4	1	2	2	10
ESTUFA PARA ELETRODO	Descrição: estufa, nome estufa de laboratório. Estufa para armazenagem e conservação de eletrodos:	0	1	1	0	0	0	2
CELULA DE MANUFATURA INTEGRADA	O sistema de transporte de material deverá ser composto de módulos de esteira dispostos de maneira a formar uma configuração tipo malha fechada com capacidade para alteração do circuito de movimentação dos pallets a qualquer momento.	0	0	0	1	0	0	1
SISTEMA DE CONTROLE E INSPEÇÃO AUTOMOBILISTICA	Fornecimento dos equipamentos para o laboratório de automobilística do ifsp tem como principal objetivo disponibilizar aos alunos o oportunidade de trabalhar com sistemas que utilizam tecnologia inovadora com ênfase sobre os conceitos de funcionamento de motores flex, resolução de problemas E melhorias no processo.	0	1	0	1	0	1	3
ROBO DE TREINAMENTO E PESQUISA	Robô humanoide programável com 25 graus de liberdade, altura inferior a 60cm, pesando menos que 6kg. O robô humanoide é caracterizado como tal.	0	1	0	2	0	2	5
SISTEMA DE TREINAMENTO EM ROBÓTICA E AUTOMAÇÃO INCLUINDO UNIDADE DE ENSAIO ROBÓTICO;	Sistema de treinamento em robótica e automação incluindo unidade de ensaio robótico; html de software pacote teoria, 10 simulação.	0	1	0	2	0	2	5
SISTEMA DIDÁTICO DE PROGRAMAÇÃO E APLICAÇÕES DE CLP - MODELO DIDÁTICO	Sistema didático de programação e aplicações de clp - modelo didático Descrição do sistema Sistema didático de programação e aplicações de clp, com equipamentos industriais, fornecido com um pacote básico de	0	1	0	2	0	2	5

	ferramentas, software de programação e manuais, dentro da norma iec 1131-1 (stl, ld, sfc).							
MÁQUINAS ROTATIVAS ELÉTRICA	Máquinas elétricas rotativas Máquinas elétricas devem satisfazer no mínimo aos requisitos técnicos e mecânicos das máquinas de classe de uso geral com carcaça basculante para medição de conjugado, com placa de terminais em alumínio e desenho de ligações. Devem possuir acabamento esmerado, para fins didáticos.	0	1	0	2	0	2	5
BANCADA DIDÁTICA DE CLP	Bancada didática de clp A bancada didática de clp deverá ser montado em rack, na posição vertical, com estrutura de alumínio anodizado, permitindo ensaios práticos na área de automação industrial com aplicações em manufatura e controle de processos.	0	2	2	2	2	2	10
BANCADA DIDÁTICA DE INVERSOR DE FREQUÊNCIA	Bancada didática de inversor de frequência Consiste de um sistema de ensaio de motor trifásico de indução com frenagem eletromagnética.	0	2	2	2	2	2	10
BANCADA DIDÁTICA DE ELETRÔNICA DE POTÊNCIA	Deve integrar rack robusto, fabricada em tubos e chapas metálicas, subdividida em linhas para fixação dos módulos de ensaios, possibilitando a fixação de até 21 módulos de experimento. Revestimento com pintura em epóxi pelo processo eletrostático. Dimensões mínimas: 740 x 650 x 260 mm (h, l, p).	0	2	2	2	2	2	10
CONJUNTO DIDÁTICO DE CIRCUITOS DIGITAIS	Conjunto didático de circuitos digitais.	0	2	2	2	2	2	10
BRAÇO ROBÓTICO	Braço robótico industrial com capacidade para 5kg referência motoman hp5	0	1	1	1	1	1	5
KIT DE FÍSICA	Destinado ao estudo da mecânica dos sólidos, mecânica dos fluidos, termodinâmica, eletricidade, magnetismo, eletromagnetismo, óptica, oscilações e ondas.	0	2	2	2	2	2	10
KIT DE QUÍMICA	Kit didático para visualização de diversos ensaios nas áreas de química, química orgânica e físico-química.	0	2	2	2	2	2	10
CONJUNTO DE CONTROLE ESTATÍSTICO DO PROCESSO	Conjunto p/ controle de medidas e cep 1 - aplicação: oficinas de aprendizagem e laboratórios metrológicos;	0	2	2	2	2	2	10
APARELHO DE MEDIÇÃO TRIDIMENSIONAL	Máquina de medição por coordenadas manual para utilização em oficinas de	0	0	0	1	0	1	2

	usinagem e laboratórios de metrologia							
PROJETOR DE PERFIL	Projetor de perfil, para medição de peças de pequeno e médio porte.	0	1	0	1	0	0	2
APARELHO DE DETECÇÃO DE FALHAS POR ULTRASSOM PHASED ARRAY (APARELHO DE MESA)	Especificações técnicas Geração de sinais Configuração: mínimo 16 canais de geração/recepção, multiplexados para no mínimo 64 elementos;	0	1	0	1	1	0	3
DURÔMETRO	Equipamentos para fins didáticos; durômetro analógico;	0	1	1	1	1	1	5
BASE MAGNETICA UNIVERSAL PARA RELOGIO COMPARADOR E APALPADOR	Base magnética universal para relógio comparador e apalpador, 80 kgf, bloco em v, com ajuste fino	0	2	2	2	2	2	10
CARRINHO COM FERRAMENTAS	Sistema de treinamento para práticas no curso de mecânica.	0	3	3	3	3	4	16
BRAÇO ARTICULADO PARA MEDIÇÃO TRIDIMENSIONAL COM ESCANER.		0	1	0	1	0	1	3
EQUIPAMENTO PARA MEDIÇÃO DE DILATAÇÃO TÉRMICA DE MATERIAIS		0	2	0	2	0	1	5
FORNO ELÉTRICO DE LABORATÓRIO TIPO MUFLA	Forno elétrico para laboratório tipo mufla com os seguintes requisitos:	0	1	1	0	1	0	3
CORTADORA METALOGRAFICA	Características específicas: Capacidade de corte 60mm, com as seguintes especificações:	0	2	2	2	2	2	10
POLITRIZ LIXADEIRA METALOGRAFICA UNIVERSAL		0	2	2	2	2	2	10
MICROSCÓPIO METALOGRAFICO TRIOCULAR	Estativa modular ergonômica de grande robustez, com ajuste de foco (vertical) com graduação de 2 microns (0,002 mm) e exclusiva alavanca de pré-focalização, ajuste de tensão na cremalheira, encaixe para tubo de observação com giro de 360 graus, revólver porta-objetivas, iluminação com sistema óptico "koehler" adaptável, controle de intensidade de luz variável com escala indicadora da intensidade.	0	2	2	2	2	2	10
CAMERA DE VIDEO P/MICROSCOPIA	Características específicas: Câmera de vídeo digital para microscopia com 1.3 mega pixels, saída usb com software básico para gerenciamento e controle da câmera código moticom 1000. As características específicas da câmera são:	0	1	0	1	0	1	3
ENSAIO DE TORÇÃO	A máquina de teste de torção é uma máquina compacta, ideal para demonstrações em sala de	0	1	0	0	0	0	1

	aula e para uso seguro por um pequeno grupo de estudantes.							
CÂMERAS DE VÍDEO	Optical Zoom 20x Zoom Digital 40x	0	1	1	1	1	1	5
MÁQUINA ELETROEROSÃO A FIO CNC	Eleto-cut Modelo AR 2300, sistema duplo de tensionamento do fio, movimentação dos eixos X / Y através de guias lineares de precisão, CAD / CAM integrado, Interface de programação simples e interativa em apenas 5 páginas, Ajuste de velocidade feito por inversor de frequência, Sistema multifuncional, Dimensões 2300x1675x2220mm, peso 2500kg, dimensões da mesa 820x500, monitor 15" color LCD, modo de programação CAD / CAM / ISO	0	1	0	0	0	0	1
CENTRO DE TORNEAMENTO CNC	ENCOTURN Modelo E25, comprimento 1200mm x largura 1100mm, nº de posições para ferramentas 12 VDI 16 axial, com 6 posições orientadas, SINUMERIK 828D, Monitor Color LCD faixa de rotação da árvore 60 – 6300RPM, resolução 0,001°	0	0	0	1	0	0	1
Centro de Usinagem CNC	EMCOMILL E600, dimensões de máquina 2040 x 2445 x 2920mm, peso 4000Kg, pressão requerida de ar 6bar, magazine ferramentas com 20 ferramentas, faixa de rotação no spindle 50 – 12000RPM	0	0	0	1	0	0	1
Torno Mecânico Universal	Modelo FEL 1640 GZJ, Dimensões 2700x1050x1350mm, peso 1900kg, nariz da árvore D1-6", diâmetro de passagem 52mm, número de velocidade 12, gama de velocidade 40-1800rpm, diâmetro do mangote 80mm, curso do mangote 120mm, rosca métrica 0,5-20", roscas fios por polegada – 28 tipos 15/8 – 72	0	0	1	0	0	0	1
MOTO ESMERIL 1/2 HP	Moto esmeril 1/2 hp	0	2	1	1	0	0	4
FURADEIRA FRESADORA	Furadeira fresadora:	2	0	0	1	0	0	1
RETIFICA CILÍNDRICA UNIVERSAL	Retífica cilíndrica universal Altura dos centros sobre a mesa 150mm ou superior	0	0	0	0	1	0	1
AFIADORA UNIVERSAL DE FERRAMENTAS	1- Descrição do equipamento:	0	0	0	0	2	0	2
BANCADA DE TESTE DE BOMBAS	Bancada para ensaios e testes de bombas centrífugas em série e paralelo	0	0	0	1	0	1	2
BANCADA DE MECÂNICA DOS FLUIDOS		0	0	1	0	1	0	2

SISTEMA PNEUMÁTICO E ELETROPNEUMÁTICO	Conjunto didático automação, nome conjunto didático automação: sistema pneumático e eletropneumático.	0	2	2	0	0	0	4
BANCADA DE AJUSTAGEM INDUSTRIAL	Bancada industrial dimensões 930 x 1800 x 755 material: aço carbono; corpo	0	1	1	0	0	0	2
BANCADA PROFISSIONAL DE MANUTENÇÃO	Suportada pelo equipamento 1080 kg	0	0	2	0	0	0	2
SISTEMA HIDRÁULICO E ELETROHIDRÁULICO	Conjunto didático automação, nome conjunto didático automação: sistema hidráulico e eletrohidráulico. Bancada de treinamento em hidráulica/eletrohidráulica, com dimensões aproximadas de: 1200 mm (comprimento), 700 mm (largura) e 1800 mm (altura), construído em alumínio ou aço com tratamento anti-corrosivo ou alumínio, apoiado sobre 4 rodízios giratórios com trava e um bastidor no alto do painel para fixação das placas elétricas.	0	2	2	0	0	0	4
CONJUNTO DIDÁTICO DE REFRIGERAÇÃO		0	0	0	0	1	0	1
BRAÇO ROBÓTICO	Braço robótico industrial com capacidade para 5kg referência motoman hp5. Especificações 6 eixos	0	0	0	0	1	0	1
TUNEL AERODINÂMICO	Túnel aerodinâmico para visualização de fluxo Parte 1 - geral	0	0	0	0	1	0	1
BANCADA DIDÁTICA PARA ENSAIOR DE TROCA DE CALOR	Trocador: Tipo casco e tubos; Tubo externo com diâmetro nominal de 38mm (externo) em PVC com pintura na cor vermelho; Tubos internos com diâmetro nominal de 12mm (4 tubos) em cobre;	0	0	0	1	0	1	2
<b>Observação</b>								

#### 11.14.2.4 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica – Lab 1

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Multímetro digital	Multímetro Digital 4 ½ dígitos, indicação de polaridade, indicação de bateria fraca	4	-	-	-	-	-	4
Multímetro digital	Multímetro Digital 3 ½ dígitos, tensão AC 1000 V, corrente DC 10 <sup>a</sup>	34	-	-	-	-	-	34
Multímetro analógico	Multímetro Analógico 50 kΩ/V com escalas de medidas de: Tensão contínua 0,1/0,5/2,5/10/50/250/1.00 0V (±3% do F.E); Tensão alternada	30	-	-	-	-	-	30

	10/50/250/1.000V ( $\pm 4\%$ do F.E); Corrente contínua 50 $\mu$ /2,5m/25m/0,25/10A ( $\pm 3\%$ do F.E); Resistência X1/X10/X100/X1K/100K $\Omega$ ( $\pm 3\%$ do C.A); Decibéis de -10 até +62dB ( $\pm 4\%$ do F.E); Sensibilidade 20K $\Omega$ /VDC; 9k $\Omega$ /VAC; LI 1,5 $\mu$ /150 $\mu$ /15m/150mA; Hfe 1.000.							
Osciloscópio digital	Osciloscópio Digital 60MHz, duplo canal, display colorido, função TFT, ferramentas de medidas de sinais automáticas e semiautomáticas, autoajustes e configurações de funcionamento, memória de display, interface GPIB e USB com <i>software</i> controle das funções do osciloscópio e de captura de telas, parâmetros e dados em formato de planilha eletrônica (xls) ou similar	5	15	-	-	-	-	15
Fonte de Alimentação	Dupla simétrica com controle de saída de 0 a +-25VDC, controle de corrente de 0 a 5A, proteção de sobrecorrente com desarme e sinalização, display LCD de 31/2 dígitos.	4	11	-	-	-	-	15
Gerador de funções	Sinais: faixa de 1 Hz até 10 MHz, ondas senoidal, quadrado; <i>trigger</i> automático; saída TTL; atenuador; <i>offset</i> ; controle de nível de saída, display LCD de 61/2 dígitos.	-	15	-	-	-	-	15
Kit Didático de Eletrônica Analógica	KIT DIDÁTICO foi desenvolvido para facilitar o desenvolvimento de diversos experimentos em ELETRÔNICA ANALÓGICA, composto de um bastidor para montagem com os seguintes acessórios incorporados: Amplificador de Áudio com saída para alto-falante; <i>Buzzer</i> ; Banco de capacitores com 10 valores comerciais para montagens; Geradores de Sinal AC em 60 Hz, todos com <i>Center-tape</i> , com 4 valores de tensão de saída; Gerador de sinais com 3 formas de onda simultâneas (quadrada, triangular e senoidal) permitindo a seleção da frequência e da amplitude do sinal de saída; 3 potenciômetros com valores comerciais para montagens; Conjunto de chaves e botões pulsadores para ensaios; Gerador de pulso com	-	15	-	-	-	-	15

	período ajustável; Fonte de tensão contínua, regulada de 5 V e; Fonte Simétrica de tensão regulada de +15/-15 V. Com acessórios: Placa 1 – SCR e Transistor Unijunção (UJT); Placa 2 – Amplificadores Base e Emissor-Comum; Placa 3 – Amplificador Diferencial; Placa 4 – Características do Amplificador Operacional; Placa 5 – Integrador e Diferenciador com Amplificador Operacional; Placa 6 – Retificadores/Filtros Capacitivos e Fonte de Tensão Contínua a Zener e Transistor Série; Placa 7 – Características do 555/Multivibradores Astável e Monoestável; Placa 8 – Modulação e Demodulação; Placa 9 – Filtros Passivos; Placa 10 – Filtros Ativos e Oscilador a Cristal; Placa 11 – Multiplexação e Demultiplexação de Sinal; Placa 12 – Sistema de Alarme; Placa 13 – <i>Proto-board</i> ou similar							
Kit Didático de Eletrônica Digital	Laboratório completo para o estudo da eletrônica digital incluindo: geradores de sinais, geradores de bordas, fontes de tensão fixa, simétrica e variável eletronicamente protegidas; geradores e medidores de níveis lógicos de 3 estados, potenciômetros entre outros, ou similar. Alimentação em 110/220V, devidamente aterrado, conexão à rede conforme norma vigente. Fontes de alimentação bivolt automática, com saídas fixas +12V/1A, 12V/1A, +5V/3A e ajustável de 0 a 12V/0,5A. Todas saídas protegidas contra curto e sobrecorrente. Todo o cabeamento interno emprega terminais de compressão ou soldados, isolados, sem emendas. Bastidor e placa adequadamente conectados ao ponto de aterramento	5	10	-	-	-	-	15
Matriz de montagem tipo protoboard	500 pontos de contato, com base e pés de borracha e 4 conectores bornes tipo banana	10	15	-	-	-	-	25
Computador desktop	Configuração mínima necessária: Core i5-2.500 Intel ou equivalente com sistema operacional <i>Windows 7 Professional</i> , 4GB RAM-DDR3;	-	1	-	-	-	-	1

	1.066MHz; 1TB-HD SATA3; placa de vídeo similar a <i>G-Force GTX560</i> ou equivalente (1GB-DDR5, 256bits, interface <i>PCI Express 2.0-16x</i> ); Monitor LED 17"; unidade de gravação CD/DVD; placa de rede <i>gigabit</i> ; placa de rede <i>wireless N</i> PCI IEE 802.11N-G-B, 300Mbps; acessórios ( <i>mouse</i> , teclado); estabilizador eletrônico 1kVA, entrada bivolt, saída 127V.							
Multimídia	Projeto multimídia de 2500 ansi lumens, com resolução mínima WXGA 1280x800, contraste 2.000/1. Tela de Projeção retrátil	1	-	-	-	-	-	1
Extintor de incêndio	Extintor de CO2 de 4 a 6 kg tipo ABC	-	2	-	-	-	-	2
Posto de trabalho para o professor	Mesa com 2 gavetas e cadeira tipo secretária.	-	1	-	-	-	-	1
Quadro branco	Quadro branco com borda de alumínio de 3,00x1,20m	-	1	-	-	-	-	1
Bancada	Bancada para eletrônica com dimensões para 2 postos de trabalho (0,72m <sup>2</sup> de área útil), construída com estrutura de aço reforçado e pintura eletrostática preta, com tampo de madeira revestida de laminado cinza e cobertura de tapete de borracha antiestática. Deve possuir 2 gavetas com chave (30x40x12cm), um gaveteiro avulso de 5 gavetas com 10 repartições, uma prateleira intermediária e outra superior recuada, iluminação LED embutida, instalação de 6 tomadas padrão NBR de 127V (FNT) de 200VA e chave disjuntora geral de 10A, instalação elétrica embutida e cabo de força PP de 3m com plugue padrão NBR. Acompanha 2 cadeiras padrão secretária, com rodízios, encosto lombar e altura ajustável e assento almofadado revestido de tecido resistente preto.	-	10	-	-	-	-	10
Ar condicionado	Split de 18.000 BTU	-	1	-	-	-	-	1
<b>Observação</b>	O laboratório deverá possuir instalação elétrica com pontos de tomadas para as bancadas e quadro de energia trifásico interno para distribuição das fases de alimentação das bancadas, iluminação, ar-condicionado e tomadas de uso geral. O quadro deverá obedecer às normas NBR. <b>Lab01:</b> Laboratório de Eletricidade, Eletrônica Analógica e Digital; <b>Disciplinas atendidas:</b> Eletricidade I, Eletrônica Analógica I, Eletrônica Digital I, Eletricidade II, Eletrônica Analógica II, Eletrônica Digital II, Eletrônica Industrial de Potência I, Eletrônica Industrial de Potência II e Projeto Integrador.							

#### 11.14.2.5 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica – Lab 2

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Multímetro digital	Multímetro Digital 3¼D, Auto Power Off, Data Hold, Modo Rel., Interface USB com software de captura, true RMS, multímetro de acordo com padrões IEC1010	-	-	25	-	-	-	25
Multímetro analógico	Multímetro Analógico 50 kΩ/V com escalas de medidas de: Tensão contínua 0,1/0,5/2,5/10/50/250/1.000V (±3% do F.E); Tensão alternada 10/50/250/1.000V (±4% do F.E); Corrente contínua 50μ/2,5m/25m/0,25/10A (±3% do F.E); Resistência X1/X10/X100/X1K/100KΩ (±3% do C.A); Decibéis de -10 até +62dB (±4% do F.E); Sensibilidade 20KΩ/VDC; 9kΩ/VAC; LI 1,5μ/150μ/15m/150mA; Hfe 1.000.	15	-	10	-	-	-	25
Osciloscópio digital	Osciloscópio Digital 60MHz, duplo canal, display colorido, função TFT, ferramentas de medidas de sinais automáticas e semiautomáticas, autoajustes e configurações de funcionamento, memória de display, interface GPIB e USB com software controle das funções do osciloscópio e de captura de telas, parâmetros e dados em formato de planilha eletrônica (xls) ou similar	5	10	-	-	-	-	15
Fonte de Alimentação	Dupla simétrica com controle de saída de 0 a +-25VDC, controle de corrente de 0 a 5A, proteção de sobrecorrente com desarme e sinalização, display LCD de 31/2 dígitos.	-	10	5	-	-	-	15
Gerador de funções	Sinais: faixa de 1 Hz até 10 MHz, ondas senoidal, quadrado; trigger automático; saída TTL; atenuador; offset; controle de nível de saída, display LCD de 61/2 dígitos.	-	10	5	-	-	-	15
Kit Didático de Eletrônica Analógica	KIT DIDÁTICO foi desenvolvido para facilitar o desenvolvimento de diversos experimentos em ELETRÔNICA ANALÓGICA, composto de um bastidor para montagem com os seguintes acessórios incorporados: Amplificador de Áudio com saída para alto-falante; Buzzer; Banco de capacitores com 10	-	15	-	-	-	-	15

	<p>valores comerciais para montagens; Geradores de Sinal AC em 60 Hz, todos com <i>center tape</i>, com 4 valores de tensão de saída; Gerador de sinais com 3 formas de onda simultâneas (quadrada, triangular e senoidal), permitindo a seleção da frequência e da amplitude do sinal de saída; 3 potenciômetros com valores comerciais para montagens; Conjunto de chaves e botões pulsadores para ensaios; Gerador de pulso com período ajustável; Fonte de tensão contínua, regulada de 5 V e; Fonte Simétrica de tensão regulada de +15/-15 V. Com acessórios: Placa 1 – SCR e Transistor Unijunção (UJT); Placa 2 – Amplificadores Base e Emissor-Comum; Placa 3 – Amplificador Diferencial; Placa 4 – Características do Amplificador Operacional; Placa 5 – Integrador e Diferenciador com Amplificador Operacional; Placa 6 – Retificadores/Filtros Capacitivos e Fonte de Tensão Contínua a Zener e Transistor Série; Placa 7 – Características do 555/Multivibradores Astável e Monoestável; Placa 8 – Modulação e Demodulação; Placa 9 – Filtros Passivos; Placa 10 – Filtros Ativos e Oscilador a Cristal; Placa 11 – Multiplexação e Demultiplexação de Sinal; Placa 12 – Sistema de Alarme; Placa 13 – <i>Protoboard</i> ou similar</p>							
Kit Didático de Eletrônica Digital	<p>Laboratório completo para o estudo da eletrônica digital incluindo: geradores de sinais, geradores de bordas, fontes de tensão fixa, simétrica e variável eletronicamente protegidas; geradores e medidores de níveis lógicos de 3 estados, potenciômetros entre outros, ou similar. Alimentação em 110/220V, devidamente aterrado, conexão à rede conforme norma vigente. Fontes de alimentação bivolt automática, com saídas fixas +12V/1A, 12V/1A,</p>	5	-	10	-	-	-	15

	+5V/3A e ajustável de 0 a 12V/0,5A. Todas saídas protegidas contra curto e sobrecorrente. Todo o cabeamento interno emprega terminais de compressão ou soldados, isolados, sem emendas Bastidor e placa adequadamente conectados ao ponto de aterramento							
Matriz de montagem tipo protoboard	500 pontos de contato, com base e pés de borracha e 4 conectores bornes tipo banana	-	15	10	-	-	-	25
Computador desktop	Configuração mínima necessária: Core i5-2.500 Intel ou equivalente com sistema operacional <i>Windows 7 Professional</i> , 4GB RAM-DDR3; 1.066MHz; 1TB-HD SATA3; placa de vídeo similar a <i>G-Force GTX560</i> ou equivalente (1GB-DDR5, 256bits, interface <i>PCI Express 2.0-16x</i> ); Monitor LED 17"; unidade de gravação CD/DVD; placa de rede <i>gigabit</i> ; placa de rede <i>wireless N</i> PCI IEE 802.11N-G-B, 300Mbps; acessórios ( <i>mouse</i> , teclado); estabilizador eletrônico 1kVA, entrada bivolt, saída 127V.	-	1	-	-	-	-	1
Multimídia	Projeto multimídia de 2500 ansi lumens, com resolução mínima WXGA 1280x800, contraste 2.000/1.Tela de Projeção retrátil	-	1	-	-	-	-	1
Extintor de incêndio tipo ABC	Extintor de CO2 de 4 a 6 kg	-	2	-	-	-	-	2
Posto de trabalho para o professor	Mesa com 2 gavetas e cadeira tipo secretária.	-	1	-	-	-	-	1
Quadro branco	Quadro branco com borda de alumínio de 3x1,20m	-	1	-	-	-	-	1
Bancada	Bancada para eletrônica com dimensões para 2 postos de trabalho (0,72m <sup>2</sup> de área útil), construída com estrutura de aço reforçado e pintura eletrostática preta, com tampo de madeira revestida de laminado cinza e cobertura de tapete de borracha antiestática. Deve possuir 2 gavetas com chave (30x40x12cm), um gaveteiro avulso de 5 gavetas com 10 repartições, uma prateleira intermediária e outra superior recuada, iluminação LED embutida, instalação de 6 tomadas padrão NBR de 127V (FNT) de 200VA e chave disjuntora geral de 10A, instalação elétrica	-	10	-	-	-	-	10

	embutida e cabo de força PP de 3m com plugue padrão NBR. Acompanha 2 cadeiras padrão secretária, com rodízios, encosto lombar e altura ajustável e assento almofadado revestido de tecido resistente preto.							
Ar condicionado	Split de 18.000 BTU	-	1	-	-	-	-	1
<b>Observação</b>	O laboratório deverá possuir instalação elétrica com pontos de tomadas para as bancadas e quadro de energia interno para distribuição das fases de alimentação das bancadas, iluminação, ar-condicionado e tomadas de uso geral. O quadro deverá obedecer às normas NBR. <b>Lab02:</b> Laboratório de Eletricidade, Eletrônica Analógica e Digital; <b>Disciplinas atendidas:</b> Eletricidade I, Eletrônica Analógica I, Eletrônica Digital I, Eletricidade II, Eletrônica Analógica II, Eletrônica Digital II, Eletrônica Industrial de Potência I, Eletrônica Industrial de Potência II e Projeto Integrador.							

#### 11.14.2.6 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica – Lab 3

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Multímetro digital	Multímetro Digital 3¾D, Auto Power Off, Data Hold, Modo Rel., Interface USB com software de captura, true RMS, multímetro de acordo com padrões IEC1010	-	10	15	-	-	-	25
Alicate Amperométrico Digital	Instrumento digital portátil ultra-fino com holster protetor e leitura True RMS, de acordo com a categoria II 600V de segurança, LCD de 3 3/4 dígitos, congelamento de leitura e desligamento automático. Realiza medidas de tensão DC e AC, corrente DC e AC, resistência, temperatura, frequência e testes de diodo e continuidade.	-	10	15	-	-	-	25
Osciloscópio digital	Osciloscópio Digital 60MHz, duplo canal, display colorido, função TFT, ferramentas de medidas de sinais automáticas e semiautomáticas, autoajustes e configurações de funcionamento, memória de display, interface GPIB e USB com software controle das funções do osciloscópio e de captura de telas, parâmetros e dados em formato de planilha eletrônica (xls) ou similar	-	5	-	-	-	-	5
Fonte de Alimentação	Dupla simétrica com controle de saída de 0 a +- 25VDC, controle de corrente de 0 a 5A, proteção de sobrecorrente com desarme e sinalização, display LCD de 3 1/2 dígitos.	-	10	-	-	-	-	10
Gerador de funções	Sinais: faixa de 1 Hz até 10 MHz, ondas senoidal,	-	10	-	-	-	-	10

	quadrado; <i>trigger</i> automático; saída TTL; atenuador; offset; controle de nível de saída, display LCD de 6 1/2 dígitos.							
Bancada de Eletrotécnica Industrial	Bancada didática de eletrotécnica com características técnicas mínimas que permitam configurações e aplicações mais usuais em sistemas elétricos industriais e residenciais. Características funcionais de componentes elétricos utilizados comercialmente; módulos de ensaios com pontos de testes, permitindo a montagem dos circuitos elétricos e a visualização dos sinais, equipado com disjuntor diferencial de terra automático de segurança. A bancada deverá conter quatro postos de trabalho e ser fabricada em tubos e chapas metálicas, subdividida em linhas para fixação dos módulos de ensaios, possibilitando a fixação de diversos módulos de experimentos. Revestimento com pintura em epóxi pelo processo eletrostático. Dimensões aproximadas: 1,50 x 1,30 x 0,7 metros (altura, largura e profundidade).	-	2	2	-	-	-	4
Kit Didático de Ensaio de Motores	Kit Delorenzo de máquinas elétricas: Laboratórios para estudo de máquinas elétricas, nas faixas de 0,2 kW; 0,3 kW; 1,1 kW e 3,5kW. Motores CA assíncronos monofásicos e trifásicos, máquinas de CC, máquinas síncronas e transformadores. Aquisição de dados manual e automática ou similar	-	2	2	-	-	-	4
Matriz de montagem tipo <i>proto-board</i>	500 pontos de contato, com base e pés de borracha e 4 conectores bornes tipo banana	-	25	-	-	-	-	25
Computador desktop	Configuração mínima necessária: Core i5-2.500 Intel ou equivalente com sistema operacional <i>Windows 7 Professional</i> , 4GB RAM-DDR3; 1.066MHz; 1TB-HD SATA3; placa de vídeo similar a <i>G-Force GTX560</i> ou equivalente (1GB-DDR5, 256bits, interface PCI Express 2.0-16x); Monitor LED 17"; unidade de gravação CD/DVD; placa de rede <i>gigabit</i> ; placa de rede <i>wireless N</i> PCI IEE 802.11N-G-B, 300Mbps; acessórios ( <i>mouse</i> , teclado);	-	1	-	-	-	-	1

	estabilizador eletrônico 1kVA, entrada bivolt, saída 127V.							
Multimídia	Projetor multimídia de 2500 ansi lumens, com resolução mínima WXGA 1280x800, contraste 2.000/1. Tela de Projeção retrátil	-	1	-	-	-	-	1
Conjunto de ferramentas	Alicate de bico chato longo: vanadium fosfatizado, cabo isolado 1000v, comprimento 150mm / 6"; alicate de corte diagonal: vanadium fosfatizado, e faces lixadas. Tratamento térmico e indução no corte. Projetado para cortar arame duro de até 1,6mm, cabo isolado 1000v, comprimento 150mm / 6"; chave de fenda: cabo em polipropileno, haste em aço cromo vanádio cromado, ponta magnetizada, tamanho ¼" x 6".	-	2	-	-	-	-	2
Sequencímetro	Instrumento digital portátil, de acordo com a categoria III de segurança, indicadores LED para a sequência de fase trifásica, fases abertas e sentido de rotação do motor. Características técnicas: funções: verifica a sequência de fases, indica a fase aberta e o sentido de rotação do motor; indicadores: LEDs; garras jacaré grande: pode facilmente envolver os terminais do painel de controle a ser testado; altamente confiável, lacrado contra a poeira, garantindo alta confiabilidade e desempenho; projeto funcional: pequeno, leve e portátil; alimentação: uma bateria de 9V; consumo: aprox. 14mA para o teste do sentido de rotação do motor. aprox. 7mA por fase no sequencímetro; ambiente de operação: 0 ~ 40°C, RH < 80%; ambiente de armazenamento: -20°C ~ 60°C, RH < 80%; categoria de instalação: categoria III, 600V, de acordo com a norma IEC 1010; dimensões aproximadas: 153(A) x 72(L) x 35(P)mm; peso aproximado: aprox. 182g (incluindo bateria). Sequencímetro: tensão de entrada: 100V ~ 600V AC (máx); faixa de Frequência: 45Hz ~ 70Hz estrutura do circuito:	-	2	-	-	-	-	2

	eletrônica. Acessórios: acompanha manual de instruções; pontas de prova; bateria 9V; bolsa para transporte.							
Tacômetro	Visor de cristal líquido (LCD) com 5 dígitos; funções: RPM, memorização do valor máximo, mínimo e da última leitura; base de tempo: a cristal de quartzo (4,194MHz); o desenho ergonômico do gabinete permite o uso tanto por pessoas destros, como canhotos; indicação de pilhas gastas: o visor exibirá o símbolo "LO" quando as pilhas estiverem descarregadas; temperatura de operação: de 0° a 40°C. Umidade de operação: menor que 80% sem condensação; uso de um microprocessador dedicado; alimentação: quatro pilhas de 1,5V tamanho AA (não fornecidas com o aparelho; consumo de corrente: aproximadamente 150mA. Dimensões aproximadas: 190 X 72	-	1	-	-	-		1
Extintor de incêndio	Extintor de CO2 de 4 a 6 kg tipo ABC		2					2
Posto de trabalho para o professor	Mesa com 2 gavetas e cadeira tipo secretária.		1					1
Quadro branco	Quadro branco com borda de alumínio de 3x1,20m		1					1
Bancada	Bancada para eletrônica com dimensões para 2 postos de trabalho (0,72m <sup>2</sup> de área útil), construída com estrutura de aço reforçado e pintura eletrostática preta, com tampo de madeira revestida de laminado cinza e cobertura de tapete de borracha antiestática. Deve possuir 2 gavetas com chave (30x40x12cm), um gaveteiro avulso de 5 gavetas com 10 repartições, uma prateleira intermediária e outra superior recuada, iluminação LED embutida, instalação de 6 tomadas padrão NBR de 127V (FNT) de 200VA e chave disjuntora geral de 10A, instalação elétrica embutida e cabo de força PP de 3m com plugue padrão NBR. Acompanha 2 cadeiras padrão secretária, com rodízios, encosto lombar e altura ajustável e assento almofadado revestido de tecido resistente preto.	-	10	-	-	-		10

Ar condicionado	Split de 18.000 BTU		1					1
<b>Observação</b>	O laboratório deverá possuir instalação elétrica com pontos de tomadas para as bancadas e quadro de energia interno para distribuição das fases de alimentação das bancadas, iluminação, ar-condicionado e tomadas de uso geral. O quadro deverá obedecer às normas NBR. <b>Lab03:</b> Laboratório de Instalações Elétricas, Comandos Elétricos e Máquinas Elétricas; <b>Disciplinas atendidas:</b> Instalações Elétricas Residenciais, Instalações Elétricas Prediais, Comandos Elétricos I, Comandos Elétricos II, Máquinas Elétricas, Instalações elétricas Industriais e Projeto Integrador.							

#### 11.14.2.7 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica – Lab 4

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Multímetro digital	Multímetro Digital 3¾D, Auto Power Off, Data Hold, Modo Rel., Interface USB com <i>software</i> de captura, <i>true</i> RMS, multímetro de acordo com padrões IEC1010	-	-	-	-	-	-	25
Alicate Amperímetro Digital	Instrumento digital portátil ultrafino com <i>holster</i> protetor e leitura <i>True</i> RMS, de acordo com a categoria II 600V de segurança, LCD de 3 3/4 dígitos, congelamento de leitura e desligamento automático. Realiza medidas de tensão DC e AC, corrente DC e AC, resistência, temperatura, frequência e testes de diodo e continuidade.	-	-	-	-	-	-	25
Osciloscópio digital	Osciloscópio Digital 60MHz, duplo canal, display colorido, função TFT, ferramentas de medidas de sinais automáticas e semiautomáticas, autoajustes e configurações de funcionamento, memória de display, interface GPIB e USB com <i>software</i> controle das funções do osciloscópio e de captura de telas, parâmetros e dados em formato de planilha eletrônica (xls) ou similar	-	-	-	-	-	-	5
Fonte de Alimentação	Dupla simétrica com controle de saída de 0 a +-25VDC, controle de corrente de 0 a 5A, proteção de sobrecorrente com desarme e sinalização, display LCD de 3 1/2 dígitos.	-	-	-	-	-	-	10
Gerador de funções	Sinais: faixa de 1 Hz até 10 MHz, ondas senoidal, quadrado; <i>trigger</i> automático; saída TTL; atenuador; offset; controle de nível de saída, display LCD de 6 1/2 dígitos.	-	-	-	-	-	-	10
Bancada de Eletrotécnica Industrial	Bancada didática de eletrotécnica com características técnicas mínimas que permitam	-	-	-	-	-	-	4

	configurações e aplicações mais usuais em sistemas elétricos industriais e residenciais. Características funcionais de componentes elétricos utilizados comercialmente; módulos de ensaios com pontos de testes, permitindo a montagem dos circuitos elétricos e a visualização dos sinais, equipado com disjuntor diferencial de terra automático de segurança. A bancada deverá conter quatro postos de trabalho e ser fabricada em tubos e chapas metálicas, subdividida em linhas para fixação dos módulos de ensaios, possibilitando a fixação de diversos módulos de experimentos. Revestimento com pintura em epóxi pelo processo eletrostático. Dimensões aproximadas: 1,50 x 1,30 x 0,7 metros (altura, largura e profundidade).							
Kit Didático de Ensaio de Motores	Kit Delorenzo de máquinas elétricas: Laboratórios para estudo de máquinas elétricas, nas faixas de 0,2 kW; 0,3 kW; 1,1 kW e 3,5kW. Motores CA assíncronos monofásicos e trifásicos, máquinas de CC, máquinas síncronas e transformadores. Aquisição de dados manual e automática ou similar	-	-	-	-	-	-	4
Matriz de montagem tipo protoboard	500 pontos de contato, com base e pés de borracha e 4 conectores bornes tipo banana	-	-	-	-	-	-	25
Computador desktop	Configuração mínima necessária: Core i5-2.500 Intel ou equivalente com sistema operacional <i>Windows 5 Profession</i> , 4GB RAM-DDR3; 1.066MHz; 1TB-HD SATA3; placa de vídeo similar a G-Force GTX560 ou equivalente (1GB-DDR5, 256bits, interface PCI Express 2.0-16x); Monitor LED 17"; unidade de gravação CD/DVD; placa de rede <i>gigabit</i> ; placa de rede wireless N PCI IEE 802.11N-G-B, 300Mbps; acessórios (mouse, teclado); estabilizador eletrônico 1kVA, entrada bivolt, saída 127V.	-	-	1	-	-	-	1
Multimídia	Projetor multimídia de 2500 ansi lumens, com resolução mínima wxga 1280x800, contraste 2.000/1. Tela de Projeção retrátil	-	-	1	-	-	-	1

Extintor de incêndio	Extintor de CO2 de 4 a 6 kg tipo ABC	-	2	-	-	-	-	2
Posto de trabalho para o professor	Mesa com 2 gavetas e cadeira tipo secretária, com rodízios, encosto lombar e altura ajustável e assento almofadado revestido de tecido resistente preto.	-	1	-	-	-	-	1
Quadro branco	Quadro branco com borda de alumínio de 3x1,20m	-	1	-	-	-	-	1
Bancada	Bancada para eletrônica com dimensões para 2 postos de trabalho (0,72m <sup>2</sup> de área útil), construída com estrutura de aço reforçado e pintura eletrostática preta, com tampo de madeira revestida de laminado cinza e cobertura de tapete de borracha antiestática. Deve possuir 2 gavetas com chave (30x40x12cm), um gaveteiro avulso de 5 gavetas com 10 repartições, uma prateleira intermediária e outra superior recuada, iluminação LED embutida, instalação de 6 tomadas padrão NBR de 127V (FNT) de 200VA e chave disjuntora geral de 10A, instalação elétrica embutida e cabo de força PP de 3m com plugue padrão NBR. Acompanha 2 cadeiras padrão secretária, com rodízios, encosto lombar e altura ajustável e assento almofadado revestido de tecido resistente preto.	-	10	-	-	-	-	10
Ar condicionado	Split de 18.000 BTU	-	1	-	-	-	-	1
<b>Observação</b>	O laboratório deverá possuir instalação elétrica com pontos de tomadas para as bancadas e quadro de energia interno para distribuição das fases de alimentação das bancadas, iluminação, ar-condicionado e tomadas de uso geral. O quadro deverá obedecer às normas NBR. <b>Lab04:</b> Laboratório de Instalações Elétricas, Comandos Elétricos e Máquinas Elétricas; <b>Disciplinas atendidas:</b> Instalações Elétricas Residenciais, Instalações Elétricas Prediais, Comandos Elétricos I, Comandos Elétricos II, Máquinas Elétricas, Instalações elétricas Industriais e Projeto Integrador.							

#### 11.14.2.8 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica – Lab 5

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Multímetro digital	Multímetro Digital 3¾D, Auto Power Off, Data Hold, Modo Rel., Interface USB com <i>software</i> de captura, true RMS, multímetro de acordo com padrões IEC1010	-	-	-	-	-	-	10
Computador desktop	Configuração mínima necessária: Core 5-2.500 Intel ou equivalente com sistema operacional Windows 5 Profession, 4GB RAM-DDR3;	-	-	1	-	-	-	1

	1.066MHz; 1TB-HD SATA3; placa de vídeo similar a G-Force GTX560 ou equivalente (1GB-DDR5, 256bits, interface PCI Express 2.0-16x); Monitor LED 17"; unidade de gravação CD/DVD; placa de rede gigabit; placa de rede wireless N PCI IEE 802.11N-G-B, 300Mbps; acessórios (mouse, teclado); estabilizador eletrônico 1kVA, entrada bivolt, saída 127V.							
Multimídia	Projeto multimídia de 2500 ansi lumens, com resolução mínima wxga 1280x800, contraste 2.000/1. Tela de Projeção retrátil	-	-	1	-	-	-	1
Planta Didática de Controle de Processos	Conjunto didático de controle de temperatura, nível, pressão e vazão, permitindo fazer experiências de malha de controle, identificação e modelagem de sistemas dinâmicos de nível, temperatura, pressão e vazão, equipado com: Elemento de aquecimento resistivo; amplificador ( <i>driver</i> ) PWM tiristorizado para acionamento do elemento de aquecimento; transdutor de temperatura a semicondutor; condicionadores de sinais (amplificadores e filtros) para o transdutor e <i>driver</i> ; sistema de mistura para homogeneização da temperatura do tanque de aquecimento; Sistema de transdução de nível baseado em hastas capacitivas ou medidor ultrassônico por tempo de trânsito. Possui ainda: Amplificador ( <i>driver</i> ) linear transistorizado para acionamento do elemento da servo-bomba; Conector de acesso dos sinais do módulo para ligação a controladores; <i>Potoboard</i> ; Fontes de alimentação; acompanhado de reservatório com aquecimento resistivo e transdutor de temperatura, servo-bomba e elemento transdutor de nível. Sensores de pressão e vazão, responsáveis pela medição destas grandezas físicas.	-	2	2	-	-	-	4
Sistema Pneumático e Eletropneumático	Conjunto didático automação: sistema pneumático e eletropneumático, bancada de treinamento em pneumática/	-	1	1	-	-	-	2

	<p>eletropneumática, com dimensões aproximadas de: 1200 mm (comprimento), 700 mm (largura) e 1800 mm (altura), construído em aço com tratamento anticorrosivo, apoiado sobre 4 rodízios giratórios com trava e um bastidor no alto do painel para fixação das placas elétricas. Para a fixação dos componentes pneumáticos/ eletropneumáticos (sem a necessidade de ferramentas) deverá possuir dois painéis perfilados em alumínio anodizado, com dimensões aproximadas de: 1100 mm (comprimento) e 350 mm (largura), compatíveis com a estrutura da bancada. Três gaveteiros móveis em aço para armazenamento dos componentes, com 04 gavetas com estrutura deslizante sobre rolamentos. Deverá acompanhar conjunto de componentes</p>							
Sistema Hidráulico e Eletro-hidráulico	<p>Conjunto didático automação, nome conjunto didático automação: sistema hidráulico e eletro-hidráulico. Bancada de treinamento em hidráulica/eletro-hidráulica, com dimensões aproximadas de: 1200 mm (comprimento), 700 mm (largura) e 1800 mm (altura), construído em alumínio ou aço com tratamento anticorrosivo ou alumínio, apoiado sobre 4 rodízios giratórios com trava e um bastidor no alto do painel para fixação das placas elétricas. Para a fixação dos componentes (sem a necessidade de ferramentas) deverá possuir dois painéis perfilados em alumínio, com dimensões aproximadas de: 1100 mm (comprimento) e 350 mm (largura), compatíveis com a estrutura da bancada e bandeja coletora de óleo residual. Dois gaveteiros móveis em aço para armazenamento dos componentes, com 03 ou 04 gavetas. Deverá acompanhar conjunto de componentes</p>	-	1	1	-	-	-	2
Extintor de incêndio	Extintor de CO2 de 4 a 6 kg tipo ABC	-	2	-	-	-	-	2

Posto de trabalho para o professor	Mesa com 2 gavetas e cadeira tipo secretária, com rodízios, encosto lombar e altura ajustável e assento almofadado revestido de tecido resistente preto.	-	1	-	-	-	-	1
Quadro branco	Quadro branco com borda de alumínio de 3x1,20m	-	1	-	-	-	-	1
Bancada	Bancada para eletrônica com dimensões para 2 postos de trabalho (0,72m <sup>2</sup> de área útil), construída com estrutura de aço reforçado e pintura eletrostática preta, com tampo de madeira revestida de laminado cinza e cobertura de tapete de borracha antiestática. Deve possuir 2 gavetas com chave (30x40x12cm), um gaveteiro avulso de 5 gavetas com 10 repartições, uma prateleira intermediária e outra superior recuada, iluminação LED embutida, instalação de 6 tomadas padrão NBR de 127V (FNT) de 200VA e chave disjuntora geral de 10A, instalação elétrica embutida e cabo de força PP de 3m com plugue padrão NBR. Acompanha 2 cadeiras padrão secretária, com rodízios, encosto lombar e altura ajustável e assento almofadado revestido de tecido resistente preto.	-	10	-	-	-	-	10
Ar condicionado	Split de 18.000 BTU		1					1
<b>Observação</b>	O laboratório deverá possuir instalação elétrica com pontos de tomadas para as bancadas e quadro de energia interno para distribuição das fases de alimentação das bancadas, iluminação, ar-condicionado e tomadas de uso geral. O quadro deverá obedecer às normas NBR. <b>Lab05:</b> Laboratório de Controle de Processos, Hidráulica e Pneumática; <b>Disciplinas atendidas:</b> Controle de Processos, Controle Eletro-hidráulico e Controle Eletropneumático e Projeto Integrador.							

#### 11.14.2.9 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica – Lab 6

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Multímetro digital	Multímetro Digital 3¼D, Auto Power Off, Data Hold, Modo Rel., Interface USB com <i>software</i> de captura, true RMS, multímetro de acordo com padrões IEC1010	-	10	15	-	-	-	25
Osciloscópio digital	Osciloscópio Digital 60MHz, duplo canal, display colorido, função TFT, ferramentas de medidas de sinais automáticas e semiautomáticas, autoajustes e configurações de	-	10	-	-	-	-	10

	funcionamento, memória de display, interface GPIB e USB com <i>software</i> controle das funções do osciloscópio e de captura de telas, parâmetros e dados em formato de planilha eletrônica (xls) ou similar							
Kit Didático de CLP	Equipamento: Bancada didática montada em rack, na posição vertical, com estrutura de alumínio anodizado ou em aço com pintura eletrostática. Possibilita ensaios práticos na área de automação industrial com aplicações em manufatura e controle de processos. CLP: WEG CLW-02/20VT-D 3RD + módulo de expansão CLW-02/8-ER-D, com alimentação 24VCC Doze entradas digitais, quatro Entradas programáveis (digital ou analógica) Oito saídas digitais transistorizadas e quatro Saídas a relé Relógio de tempo real, duas Entradas rápidas de 1 KHZ, 01 Saída PWM (Trem de Pulsos). Programação em Ladder ou Blocos Lógicos, Menu em português, Memória Flash Eprom, Comunicação em Modbus, Capacidade de 200 linhas de programação em Ladder ou 99 blocos lógicos de função, Software em português, Programação em Ladder (diagrama de contatos) ou em Blocos Lógicos (FBD), Armazena -mento dos programas em arquivos. Documentação impressa do programa com comentários das linhas e das variáveis. Simulação total do funcionamento do programa. Monitoração on-line dos parâmetros e da lógica do programa. Edição e visualização de mensagens; Alteração on-line de parâmetros (temporizadores, contadores, etc.) ou equivalente.	2	13	-	-	-	-	15
Kit Didático de Microcontrolador	Módulo didático – banco de ensaios para microcontroladores XM116	6	10	9	-	-	-	25
Gravador de Memória e Microcontroladores	Descrição detalhada	-	4	-	-	-	-	4
Kit de FPGA	Placa para ensino de eletrônica digital com FPGA compatível com o dispositivo NI ELVIS II com uma pastilha FPGA Xilinx Spartan-3e com 500k gate, 8 LEDs, 8 chaves, 4 botões, 2	-	10	-	-	-	-	11

	displays de LED de sete segmentos, 2 conversores analógico – digital de 12 bits, 4 conversores digital-analógico, 32 linhas digitais de entrada ou saída de 3.3v, 6 conectores pmód, 1 encoder rotativo, um oscilador com 50mhz de clock, dimensões de 20.95 x 21.59 cm, peso de 283.5 g e com área de prototipagem incluída nessa placa. Deve possuir material didático na internet, além dos manuais e driver para utilização. Deve conter garantia do fabricante por 1 ano ou carta do fabricante para autorizar a comercialização.							
Computadores desktop	Configuração mínima necessária: Core 5-2.500 Intel ou equivalente com sistema operacional Windows 7 Professional, 4GB RAM-DDR3; 1.066MHz; 1TB-HD SATA3; placa de vídeo similar a G-Force GTX560 ou equivalente (1GB-DDR5, 256bits, interface PCI Express 2.0-16x); Monitor LED 17"; unidade de gravação CD/DVD; placa de rede gigabit; placa de rede wireless N PCI IEE 802.11N-G-B, 300Mbps; acessórios (mouse, teclado); estabilizador eletrônico 1kVA, entrada bivolt, saída 127V.	-	11	-	-	-	-	11
Multimídia	Projeto multimídia de 2500 ansi lumens, com resolução mínima wxga 1280x800, contraste 2.000/1. Tela de Projeção retrátil	-	-	1	-	-	-	1
Extintor de incêndio	Extintor de CO2 de 4 a 6 kg tipo ABC	-	2	-	-	-	-	2
Posto de trabalho para o professor	Mesa com 2 gavetas e cadeira tipo secretária, com rodízios, encosto lombar e altura ajustável e assento almofadado revestido de tecido resistente preto.	-	1	-	-	-	-	1
Quadro branco	Quadro branco com borda de alumínio de 3x1,20m	-	1	-	-	-	-	1
Bancada	Bancada para eletrônica com dimensões para 2 postos de trabalho (0,72m <sup>2</sup> de área útil), construída com estrutura de aço reforçado e pintura eletrostática preta, com tampo de madeira revestida de laminado cinza e cobertura de tapete de borracha antiestática. Deve possuir 2 gavetas com chave	-	10	-	-	-	-	10

	(30x40x12cm), um gaveteiro avulso de 5 gavetas com 10 repartições, uma prateleira intermediária e outra superior recuada, iluminação LED embutida, instalação de 6 tomadas padrão NBR de 127V (FNT) de 200VA e chave disjuntora geral de 10A, instalação elétrica embutida e cabo de força PP de 3m com plugue padrão NBR. Acompanha 2 cadeiras padrão secretária, com rodízios, encosto lombar e altura ajustável e assento almofadado revestido de tecido resistente preto.							
Ar condicionado	Split de 18.000 BTU	-	1	-	-	-	-	1
<b>Observação</b>	O laboratório deverá possuir instalação elétrica com pontos de tomadas para as bancadas e quadro de energia interno para distribuição das fases de alimentação das bancadas, iluminação, ar-condicionado e tomadas de uso geral. O quadro deverá obedecer às normas NBR. <b>Lab06:</b> Laboratório de CLP e Microcontroladores; <b>Disciplinas atendidas:</b> Controlador Lógico Programável, Microcontroladores, Projeto Integrador.							

#### 11.14.2.10 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica – Lab 7

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computadores desktop	Configuração mínima necessária: Core 5-2.500 Intel ou equivalente com sistema operacional Windows 7 Professional, 4GB RAM-DDR3; 1.066MHz; 1TB-HD SATA3; placa de vídeo similar a G-Force GTX560 ou equivalente (1GB-DDR5, 256bits, interface PCI Express 2.0-16x); Monitor LED 17"; unidade de gravação CD/DVD; placa de rede gigabit; placa de rede wireless N PCI IEE 802.11N-G-B, 300Mbps; acessórios (mouse, teclado); estabilizador eletrônico 1kVA, entrada bivolt, saída 127V.	-	15	10	-	-	-	25
Módulo de aquisição de dados	Módulo didático de aquisição de dados USB-6212 série M, com alimentação via barramento, com software de aquisição de dados NIDACMX, driver cabo USB de 1m. Acompanha licença única do pacote de software NI Academic Site License – College Teaching do AS. Ferramentas de software: Labview PDC, Measurements Studio, IMAQ Vision, Labview RT,	12	13	-	-	-	-	25

	DSC, FPGA, para uso acadêmico.							
Multimídia	Projeto multimídia de 2500 ansi lumens, com resolução mínima wxga 1280x800, contraste 2.000/1. Tela de Projeção retrátil	-	-	1	-	-	-	1
Extintor de incêndio tipo ABC	Extintor de CO2 de 4 a 6 kg	-	2	-	-	-	-	2
Posto de trabalho para o professor	Mesa com 2 gavetas e cadeira tipo secretária, com rodízios, encosto lombar e altura ajustável e assento almofadado revestido de tecido resistente preto.	-	1	-	-	-	-	1
Quadro branco	Quadro branco com borda de alumínio de 3x1,20m	-	1	-	-	-	-	1
Bancada	Bancada para computador de 1,20x0,80m. Acompanha 2 cadeiras padrão secretária, com rodízios, encosto lombar e altura ajustável e assento almofadado revestido de tecido resistente preto.	-	10	-	-	-	-	10
Ar condicionado	Split de 18.000 BTU	-	1	-	-	-	-	1
<b>Observação</b>	O laboratório deverá possuir instalação elétrica com pontos de tomadas para as bancadas e quadro de energia interno para distribuição das fases de alimentação das bancadas, iluminação, ar-condicionado e tomadas de uso geral. O quadro deverá obedecer às normas NBR. <b>Lab07:</b> Laboratório de Informática e CAD; Disciplinas atendidas: Desenho Técnico, Desenho Auxiliado por Computador, Projeto Integrador e suporte às disciplinas com softwares e aplicativos instalados.							

#### 11.14.2.11 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica – Lab 8

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Magnetismo	Conjunto de recursos para estudo de fenômenos magnéticos que permita: - verificação do fenômeno de atração e repulsão magnética, visualização do espectro magnético, evidenciando as regiões polares em um corpo que possua indicação polar, levitação de um corpo através da interação entre campos magnéticos, visualização do espectro magnético, evidenciando a interação entre campos em uma atração e, em uma repulsão magnética, visualização do espectro magnético produzido por dois pólos paralelos em um único corpo dispositivo para a visualização, em três dimensões, das linhas de campo magnético. Acompanha filmagem, com locução, do uso do conjunto para a realização dos processos acima indicados, eletroímã didático, formado por: Núcleo metálico cilíndrico	-	-	1	-	-	-	1

	recurvado com proteção eletroquímica. Em cada ramo da ferradura o núcleo é vestido por uma bobina enrolada em carretel plástico cilíndrico com rebordos reforçados, fita plástica de proteção do enrolamento e contatos elétricos positivo e negativo no rebordo mais espessos. Gancho metálico para fixação instalado na parte central da curvatura e dispositivo metálico independente dotado de gancho para adição de cargas. Dimensões: 170 mm de comprimento e 82 mm de largura. Acompanha Fonte elétrica, 12V e Bússola (D:50mm);							
Balança de prato	Balança mecânica tríplice escala, para uso didático com um prato, sensibilidade 0,2 g e capacidade de 1.610kg diâmetro do prato 150mm apresenta as seguintes dimensões 400x150x150mm;	-	-	1	-	-	-	1
Régua de aço	Régua de aço inox de 50 cm/20" com medidas em centímetros e polegadas.	-	-	1	-	-	-	1
Balança digital	Balança eletrônica com display digital portátil dotada de display digital em cristal líquido, apresentando capacidade máxima de 250g, sensibilidade de 0,01 g possui 3 teclas com as seguintes funções; tecla de acionamento, tecla para zeramento e tara e tecla para alternar entre duas unidades de medida (grama e onça), apresenta sistema de desligamento automático, alimentação por pilhas e também fonte de alimentação. Acompanha filmagem do equipamento em uso, apresentando a forma correta de utilização dos seus recursos.	-	-	1	-	-	-	1
Dinamômetro tubular 5 Newton	Dinamômetro com capacidade de até 5 Newtons, possui corpo cilíndrico com diâmetro de 15,8mm e comprimento 200 mm injetado em sua maior parte em policarbonato de alta transparência, com ganchos injetados em poliacetal, mola em aço carbono, possui ainda regulagem para zeramento, trava de segurança de fim de curso, escala adesiva com três unidades de medida	-	-	5	-	-	-	5

	de força; grama-força, Newton e Dina							
Dinamômetro tubular 10 Newton	Dinamômetro com capacidade de até 10 Newtons, possui corpo cilíndrico com diâmetro de 15,8mm e comprimento 200 mm injetado em sua maior parte em policarbonato de alta transparência, com ganchos injetados em poliacetal, mola em aço carbono, possui ainda regulagem para zeramento, trava de segurança de fim de curso, escala adesiva com três unidades de medida de força; grama-força, Newton e Dina.	-	-	5	-	-	-	5
Conjunto de massa e ganchos	Conjunto para atividades de cargas possui; 1 gancho metálico com formato adequado para suportar massas aferidas de 50g, 100 g e 150 g confeccionadas em latão, estas possuem a indicação de sua massa gravada em baixo relevo sobre seu corpo.	-	-	1	-	-	-	1
Sensores para queda de corpos	Conjunto para experimentos de queda dos corpos com mínimo de quatro sensores ópticos, para medidas de tempo de passagem e período de oscilação de pêndulos. Deve permitir a conexão dos sensores ao Cronômetro Digital Microcontrolado, o equipamento é composto de; 01 Base metálica com encaixe central para suporte e três pés com sapatas reguláveis apresentando ponteiras em plástico para nivelamento. Abertos, estes pés devem formar um triângulo equilátero com lado entre 40 e 50 cm, podendo ser recolhidos para facilitar sua armazenagem, 01 Suporte metálico cilíndrico cromado, fixado à base metálica através de dispositivo roscado, de fácil remoção. Diâmetro de 13 mm, comprimento de 700mm, 03 fixadores injetados em plástico com encaixes passantes compatíveis com o suporte metálico cilíndrico e com o trilho graduado, 01 trilho em alumínio contendo reentrância apropriada para conter uma escala centimetrada com subdivisões em milímetros; comprimento	-	-	1	-	-	-	1

	total máximo 120 cm, Na parte inferior do trilho deverá haver um dispositivo de amortecimento e contenção para o corpo móvel utilizado, 01 corpo móvel metálico e esférico.							
Cronômetro digital	Cronômetro digital	-	-	10	-	-	-	10
Sensor fotoelétrico	Sensor óptico com as seguintes características; possui um conjunto emissor e receptor infravermelho que estão dispostos alinhadamente formando uma barreira infravermelha que ao ser interrompida por um corpo qualquer possibilita a leitura deste evento através da associação de um ou até quatro sensores	-	-	1	-	-	-	1
Trilho de ar linear com unidade geradora de fluxo de ar	Composto de um trilho de ar para estudo da cinemática, conservação de energia, impulso, conservação de quantidade de movimento, inércia, conservação de energia, condições de equilíbrio em uma rampa, colisões elásticas, colisões inelásticas, fabricado em alumínio (comprimento máximo 1,50m). Acompanha gerador de fluxo de ar bi volt, conjunto de acessórios que permitam realizar os ensaios experimentais supracitados e 4 sensores óticos.	-	-	1	-	-	-	1
Colchão de ar superficial	Colchão de ar superficial - Para estudo de movimento superficial; choques bidimensionais, movimento do Centro de massa. O kit deve acompanhar uma unidade gerador de ar com controle de potência e conjunto como: deslizadores circular e massas acoplável com lançadores	-	-	1	-	-	-	1
Mesa de forças	Para estudo de decomposição das forças e equilíbrio de um ponto. Placa circular com divisões em graus. Acompanha dinamômetros e pesos	-	-	1	-	-	-	1
Plano inclinado	Base metálica retangular com perfil em "U" com dimensões de 30 a 40 cm x 8 a 10 cm tendo a ela acoplado um plano inclinável; plano inclinável metálico retangular com perfil em "U" com dimensões de 30 a 40 cm x 8 a 10 cm e comprimento máximo de 60 cm, contendo: A-ajuste de ângulo junto à base; B-							

	goniômetro de ponteiro suspenso sob a ação da força gravitacional; suporte para uso simultâneo de vários sensores com características compatíveis ao Processador Eletrônico Digital e Interface de Aquisição de Dados; suporte polivalente injetado em plástico resistente com duas possibilidades de uso: Posicionamento ajustável de dinamômetro; Utilização de pesos junto a roldana fixa; recipiente de plástico injetado com suporte metálico e cabo tracionador; 10 massas de 1 g em plástico injetado; carrinho com quatro rodas e encaixe para quatro massas de 25 g injetadas em plástico; dispositivo acionador dos sensores e gancho metálico; dinamômetro tubular transparente com: indicador interno; escala tripla: Newton, dina e grama/força; dispositivo para zeragem; dispositivo de proteção para carga excessiva.							
Movimento de queda	Base metálica com encaixe central para suporte e três pés com sapatas reguláveis apresentando ponteiras em plástico para nivelamento. Abertos, estes pés devem formar um triângulo equilátero com lado entre 40 e 50 cm, podendo ser recolhidos para facilitar sua armazenagem. 01 Suporte metálico cilíndrico cromado, fixado à base metálica através de dispositivo roscado, de fácil remoção. Diâmetro de 10 a 15 mm, comprimento de 60 a 70 cm. 03 fixadores injetados em plástico com encaixes passantes compatíveis com o suporte metálico cilíndrico e com o trilho graduado. 01 trilho em alumínio contendo reentrância apropriada para conter uma escala centimetrada com subdivisões em milímetros; comprimento total máximo 120 cm. Na parte inferior do trilho deverá haver um dispositivo de amortecimento e contenção para o corpo móvel utilizado. 01 corpo	-	-	1	-	-	-	1

	móvel metálico e esférico com características compatíveis com o liberador, sensores, Processador Eletrônico Digital e Interface de Aquisição de Dados. O equipamento deverá permitir estudo de fenômenos físicos relacionados ao movimento desenvolvido por um corpo abandonado a partir de uma determinada altura.							
Lançador horizontal	<p>Placa metálica vertical inteiriça com altura de 30 a 40 cm; largura de 45 a 60 cm estruturada nas laterais; dispositivo na parte inferior para amortecimento e contenção do corpo móvel. Escala métrica de 25 a 30 cm, fixada na parte frontal superior da placa inteiriça para acompanhamento da trajetória do corpo móvel. Anteparo móvel em "L" com altura de 42 a 48 cm; largura e comprimento de 3 a 8cm; apresentando correções para mobilidade horizontal e dispositivos de travamento de modo a garantir o mapeamento das alturas do móvel em cada condição de lançamento.</p> <p>3 fixadores magnéticos: 2 para folha de papel milimetrado de tamanho A4 destinada ao registro da trajetória do corpo móvel e um para a folha de registro das alturas correspondentes. 2 suportes metálicos triangulares fixados lateralmente à placa inteiriça garantindo fixação de sapatas niveladoras ajustáveis (sendo uma num suporte e duas no outro). Dispositivo verificador da verticalidade do equipamento. Rampa curvada, fixada em dispositivo com eixo na parte frontal superior da placa inteiriça, possibilitando sua inclinação em até 40 graus, registrados em escala graduada a cada dez graus, possibilitando lançamentos ascendentes ou descendentes.</p> <p>Dispositivo de apoio para o registro das posições da trajetória do corpo móvel. O equipamento deverá permitir o estudo do comportamento de um</p>	-	-	1	-	-	-	1

	corpo em situação de lançamento.							
Looping	Looping Formado por: 01 trilho em alumínio contendo reentrância apropriada para conter uma escala centimetrada com subdivisões em milímetros; comprimento total máximo 120 cm. O trilho deverá conter região em looping com diâmetro máximo de 15 cm, permitindo o encaixe do lançador e, de diversos sensores para uso simultâneo. 01 dispositivo de amortecimento e contenção para o corpo móvel utilizado o qual poderá ser fixado ao final do trilho. 02 suportes em plástico injetado, encaixáveis ao trilho, para apoio do equipamento, sendo um simples e outro com contrapeso. 01 corpo móvel metálico e esférico. O equipamento deverá permitir a investigação: A- do fenômeno da transformação de energia, envolvendo pelo menos dois tipos de energia mecânica; B- estabelecimento da condição necessária à realização de um movimento circular num plano vertical, mostrando relações e resultados obtidos	-	-	1	-	-	-	1
Conjunto para estudos cinemáticos	01 trilho metálico horizontal, confeccionado em alumínio por extrusão; dimensão máxima 130 x 25,5 x 8 mm, graduado com escala de 0 a 700 mm, em plástico; 03 suportes de sustentação para trilho graduado, sendo um ajustável, confeccionados em plástico injetado com encaixes compatíveis permitindo dois modos de inclinação; 01 corpo móvel metálico e esférico.	-	-	1	-	-	-	1
Ressonância pendular	01 base metálica retangular de 40 a 50 cm x 10 a 15 cm, com orifícios para fixação de hastes e suportes para sensores; 02 hastes metálicas cromadas com extremidade inferior rosqueável para fixação à base; extremidade superior com rosca interna para de uma barra estabilizadora e reentrância para encaixe da barra de sustentação dos pêndulos;	-	-	1	-	-	-	1

	07 objetos metálicos formando pêndulos. Pelo menos 3 deles deverão apresentar mesmo comprimento sendo um com massa diferenciada; 07 suportes removíveis, com dimensões compatíveis às dos pêndulos utilizados, garantindo a fixação dos sensores.							
Banco Ótico	Equipamento para o estudo dos fenômenos relativos aos processos físicos comuns à formação de imagens através de: espelhos planos únicos ou associados, esféricos (1 côncavo e 1 convexo), lentes esféricas (1 biconvexa e outra bicôncava) com possibilidade de determinação da distância focal da lente biconvexa. Deverá também permitir o estudo da trajetória de feixes luminosos na: reflexão, refração, decomposição da luz e eclipse. Estudo do comportamento ondulatório da luz na ocorrência de difração e interferência através de, pelo menos, dois diferentes processos. O trabalho deverá fazer uso de plataforma graduada para a realização dos cálculos matemáticos associados. Os ângulos devem ser medidos através de disco graduado com recurso em material plástico com possibilidade de giro em dois graus de liberdade, de modo a permitir fácil observação dos raios luminosos em pequenos grupos ou em grupos numerosos. O equipamento deverá apresentar elementos plásticos injetados, leves e móveis, para posicionamento de todos os recursos óticos presentes, destinados à iluminação, visualização dos percursos óticos, colimação dos feixes luminosos e sua projeção.	-	-	1	-	-	-	1
Espectroscópio Manual	Dispositivo para observação do espectro da luz emitida por fontes diversas apresenta as seguintes dimensões 27mm de diâmetro e 260mm de comprimento.	-	-	1	-	-	-	1
Luxímetro eletrônico	Luxímetro com display digital e faixas de leitura: Lux (2000, 20000 (leitura x10), 100000 Lux (leitura	-	-	1	-	-	-	1

	x100). Acompanha manual de instruções.							
Dilatação dos corpos	Equipamentos para o estudo dos processos físicos associados ao fenômeno da dilatação de sólidos (Anel Gravezande) considerando-se a dilatação linear, superficial e volumétrica.	-	-	1	-	-	-	1
Dilatômetro linear	Dispositivo para determinação do coeficiente de dilatação linear, formado por uma base principal com escala milimetrada de 500mm, uma haste de 500 mm, balão de fundo chato de 250 ml, termômetro, conjunto conector ao balão, conjunto com conexão rápida de saída lateral, pinça para balão, tubos dilatométricos de aço, latão e cobre e medidor de dilatação de precisão, cilíndrico com indicação por ponteiro.	-	-	1	-	-	-	1
Compressão e energia	Equipamento com possibilidade de estudo do comportamento físico de uma amostra gasosa quando em situação de brusca compressão. Deverá ser possível a visualização do processo de aumento de temperatura provocado por esta condição através de comprovação por um processo químico.	-	-	1	-	-	-	1
Transferência de calor	Aparelho com Dispositivos que Permitam o Estudo dos Fenômenos Físicos Relativos à transferência de calor, determinação do calor específico em sólidos e líquidos, equivalente em água, equilíbrio térmico, transformação de energia elétrica em energia térmica e entalpias de processos químicos. O aparelho deverá possibilitar a observação visual da mudança de estado da matéria e da temperatura de transição correspondente.	-	-	1	-	-	-	1
Temperatura e pressão	Dispositivo para o estudo do comportamento de uma amostra gasosa que se expande ao sofrer mudanças de temperatura. Deverá demonstrar o fenômeno através do deslocamento de coluna líquida em sentidos diferentes, num recipiente selado a volume constante.	-	-	1	-	-	-	1
Fogareiro Portátil	Formado por: estrutura externa apropriada para acomodação de recipiente metálico tipo ampola,	-	-	1	-	-	-	1

	usado como refil do gás combustível; - espalhador de chama; - registro para controle de vazão; suporte superior para recipientes							
Termômetro eletrônico	Com display digital e princípio de funcionamento através de radiação na faixa do Infravermelho. Faixa de Temperatura: - 60°C até ~ 550°C.	-	-	1	-	-	-	1
Máquinas Simples	Conjunto Didático para formado por: Polias confeccionadas em material plástico, com concavidade na extremidade circular, instaladas em suportes metálicos dotados de ganchos, sendo 06 roldanas simples, 06 dispositivo com três roldanas iguais sobre um mesmo eixo e, 06 dispositivos com três roldanas em diâmetros diferenciados tendo seus eixos alinhados; Conjunto de 06 Dinamômetros de 2N; Conjunto de Massas Aferidas, seis de 50g, seis de 100g e, seis suportes com gancho.	-	-	1	-	-	-	1
Dispositivo das Leis de Gases	Pistão cilíndrico de vidro sobre escala vertical dupla com marcações; Pistão e escala fixados a suporte plástico injetado, no qual estão duas mufas fixadoras à haste do suporte universal; Êmbolo em vidro, com dispositivos cilíndricos rosqueáveis, macho e fêmea, injetados em plástico, para fixação do manômetro; Manômetro cilíndrico com display apresentando escala de leitura com ponteiro, em pascal, na faixa de 0,5 a 2,0; Fator multiplicador igual a 100.000; Protetor frontal em plástico transparente; Câmara de pressão embutida em caixa plástica com diâmetro entre 50 e 70 mm, fixada em haste metálica com possibilidade de congelamento da leitura, com curso de movimentação de pelo menos 100mm. Dimensões do conjunto, comprimento 335mm e largura 150mm.	-	-	1	-	-	-	1
Decibelímetro	Com display digital. Faixas dB (32 ~ 80dB (Lo), 50 ~ 100dB (Med), 80 ~ 130dB (Hi). Acompanha manual de instruções	-	-	1	-	-	-	1
Paquímetro Universal	Paquímetro universal quadridimensional com capacidade de 150mm/6";	-	-	1	-	-	-	1

	permite realizar medidas internas, externas comprimentos e profundidades em milímetros e polegadas, possui cursor monobloco, faces de medição lapidadas, é construído em aço inoxidável temperado e possui resolução de 0,02 mm							
Conjunto de Massas e Ganchos	Conjunto para atividades de cargas possui; 1 gancho metálico com formato adequado para suportar massas aferidas de 50g, 100 g e 150 g confeccionadas em latão, estas possuem a indicação de sua massa gravada em baixo relevo sobre seu corpo.	-	-	1	-	-	-	1
Computadores desktop	Configuração mínima necessária: Core 5-2.500 Intel ou equivalente com sistema operacional Windows 7 Professional, 4GB RAM-DDR3; 1.066MHz; 1TB-HD SATA3; placa de vídeo similar a G-Force GTX560 ou equivalente (1GB-DDR5, 256bits, interface PCI Express 2.0-16x); Monitor LED 17"; unidade de gravação CD/DVD; placa de rede gigabit; placa de rede wireless N PCI IEE 802.11N-G-B, 300Mbps; acessórios (mouse, teclado); estabilizador eletrônico 1kVA, entrada bivolt, saída 127V.	-	1	-	-	-	-	1
Multimídia	Projeto multimídia de 2500 ansi lumens, com resolução mínima wxga 1280x800, contraste 2.000/1. Tela de Projeção retrátil	-	-	1	-	-	-	1
Extintor de incêndio	Extintor de CO2 de 4 a 6 kg tipo ABC	-	2	-	-	-	-	2
Posto de trabalho para o professor	Mesa com 2 gavetas e cadeira tipo secretária, com rodízios, encosto lombar e altura ajustável e assento almofadado revestido de tecido resistente preto.	-	1	-	-	-	-	1
Quadro branco	Quadro branco com borda de alumínio de 3x1,20m	-	1	-	-	-	-	1
Bancada	Bancada para eletrônica com dimensões para 2 postos de trabalho (0,72m2 de área útil), construída com estrutura de aço reforçado e pintura eletrostática preta, com tampo de madeira revestida de laminado cinza e cobertura de tapete de borracha antiestática. Deve possuir 2 gavetas com chave (30x40x12cm), um	-	10	-	-	-	-	10

	gaveteiro avulso de 5 gavetas com 10 repartições, uma prateleira intermediária e outra superior recuada, iluminação LED embutida, instalação de 6 tomadas padrão NBR de 127V (FNT) de 200VA e chave disjuntora geral de 10A, instalação elétrica embutida e cabo de força PP de 3m com plugue padrão NBR. Acompanha 2 cadeiras padrão secretária, com rodízios, encosto lombar e altura ajustável e assento almofadado revestido de tecido resistente preto.							
Ar condicionado	Split de 18.000 BTU	-	1	-	-	-	-	1
<b>Observação</b>	O laboratório deverá possuir instalação elétrica com pontos de tomadas para as bancadas e quadro de energia interno para distribuição das fases de alimentação das bancadas, iluminação, ar-condicionado e tomadas de uso geral. O quadro deverá obedecer às normas NBR. <b>Lab 08:</b> Laboratório de Física <b>Disciplinas atendidas:</b> Física Experimental I, Física Experimental II							

#### 11.14.2.12 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica – Lab 9

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Balança digital	Balança eletrônica com display digital portátil dotada de display digital em cristal líquido, apresentando capacidade máxima de 250g, sensibilidade de 0,01 g possui 3 teclas com as seguintes funções; tecla de acionamento, tecla para zeramento e tara e tecla para alternar entre duas unidades de medida (grama e onça), apresenta sistema de desligamento automático, alimentação por pilhas e também fonte de alimentação. Acompanha filmagem do equipamento em uso, apresentando a forma correta de utilização dos seus recursos.	-	-	2	-	-	-	2
Chuveiro lava olhos	Chuveiro lava olhos: Crivo, Bacia e Esguichos em ABS altamente resistentes a agressões químicas. Esguichos com tampas que se abrem automaticamente com o acionamento do lava-olhos. O equipamento deve possuir filtro, regulador de vazão no lava-olhos e placa de sinalização em PVC. Acionamento manual por meio de alavancas em aço inox tipo placa no lava-olhos que e haste	-	-	1	-	-	-	1

	triangular no chuveiro. Tubulação em PVC e pintado na cor verde segurança. Conexão de entrada 3/4", 1", 1.1/4", ou 1.1/2.							
Destilador de Água	Destilador de água tipo aço inox 304 - utiliza o sistema "Pilsen", ou seja, a água é pré-aquecida na caldeira para depois entrar em ebulição e posterior condensação. Produzir 5 litros de água por hora, com condutividade de 10 siemens. Sistema auto-regulável de liga-desliga. Partes internas em contato com a água fabricadas em aço inox. Cúpula de vidro de borossilicato, dimensões 550 mm x 440 mm x 280 mm, potência de 3.500 W. 110/220V.	-	-	1	-	-	-	1
Estufa de esterilização	Estufa de esterilização e secagem com no mínimo: caixa externa em chapa de aço tratado e pintura em epóxi, caixa interna em aço inox polimento tipo espelho, faixa de trabalho até 200 °C e até 300 °C, Controlador eletrônico de temperatura. Tensão 110/220V. Dimensões internas aprox. 30 x 25 x 25 cm.	-	-	1	-	-	-	1
Exaustor de ar	Exaustor axial para parede, diâmetro de 600 mm, com no mínimo: potência do motor de 3/4 HP, trifásico. Tensão 220 ou 380V. Rotações: 1100 RPM. Material: chapa de aço carbono. Acabamento: pintura esmalte sintético na cor verde. A vazão é de 140(m3/min.) e a pressão é de 12 (mmH2O)	-	-	1	-	-	-	1
KIT Vidraria e Correlatos	Ampola de decantação em vidro liso, tampa plástica, torneira de vidro, 50ml; Bastão de vidro, comprimento 200mm (D=6mm); Balão de vidro termoresistente de fundo chato com gargalo longo e largo, 150ml; Balão de vidro termoresistente com saída lateral (destilação), 150ml; Balão de vidro termoresistente, volumétrico, com tampa, 100ml; Balão de vidro termoresistente de fundo chato com gargalo longo, 250ml; Béquer em vidro termoresistente, 150ml; Bureta de vidro graduada com abertura superior ligeiramente afunilada, 10ml; Erlenmeyer em vidro termoresistente, 150ml; Funil analítico liso em vidro com haste curta,	-	-	1	-	=	=	1

	(Dmínimo=80mm); Pipeta graduada em vidro, 1ml; Pipeta graduada em vidro, 5ml; Pipeta graduada em vidro, 10ml; Pipeta volumétrica em vidro, 10ml; Placa de petri de vidro, altura 15mm, 20x100mm; Proveta graduada com base de plástico, 100ml; Termômetro em vidro, escala -10 a +110C; Tubo de ensaio em plástico transparente com escala e tampa roscada; Tubo de ensaio em vidro de 15,5x160mm; Tubo de ensaio em vidro de 13,5x100mm; Tubo de Thiele/Dennis, em vidro borossilicato; Tubo de vidro em "T"; Tubo de vidro em "U"; Tubo de vidro em "Y"; Vareta de vidro, comprimento de 200mm, (D=7mm); Vidro de relógio (D=80mm); Cápsula de porcelana (D=70mm); Almofariz pequeno de porcelana com pistilo, (D=80mm); Condensador descontínuo em vidro com comprimento máximo de 300mm							
KIT Dispositivo Eletrolítico	Dispositivo Eletrolítico dotado de três colunas, sendo duas com registros, confeccionado em vidro borossilicato, com dimensões compreendidas entre 25 a 30 cm de altura e 10 a 15 cm de comprimento e largura, com dois pares de rolhas compatíveis com os eletrodos que os acompanham. Célula Eletroquímica resistente a produtos químicos, com possibilidade de verificação do fenômeno de geração de diferença de potencial em meio eletrolítico apresentando movimentação iônica através de material permeável;	-	-	1	-	=	=	1
Homogeneizador portátil e compacto	Dispositivo Adequado para a Homogeneização de misturas e soluções e, na realização de dosagens volumétricas apresenta as seguintes dimensões 120mm de comprimento 85mm de largura e 45mm de altura acompanha bastão magnético revestido com teflon	-	-	1	-	=	=	1
Kit Ferragens e Correlatos	Estante p/12 tubos de ensaio (D=20mm); Argola metálica com mufa para suporte universal (D=90mm); Base de	-	-	1	-	=	=	1

	<p>suporte universal, haste de 400mm; Garra metálica sem mufa para bureta; Mufa dupla com parafusos para fixação à haste do suporte universal; Escova para tubos de ensaio; Espátula colherinox de 15cm de comprimento; Trena metálica de 5m; Tela metálica, com disco de cerâmica refratária, 125x125mm; Luva elástica para procedimentos, par; Frasco plástico transparente cônico, tampa com rosca 80ml; Frasco plástico opaco para reagentes com conta-gotas, 60ml; Frasco plástico para coleta, com tampa, 250ml; Pipeta plástica tipo Pasteur, 3ml; Avental impermeável para laboratório, tamanho único; Bandeja plástica, 450x310mm, com alça para transporte; Mangueira látex (D=10mm), 30 cm; Óculos de segurança com aletas laterais; 180x60mm. Pisseta plástica, 250ml; Placa de toque, transparente, com 12 cavidades cada; Rolha de borracha para tubo de ensaio (D=15mm), com furo para vareta de 7mm; Rolha de borracha para tubo (D=13mm), com furo para vareta de 7mm; Rolha de borracha para tubo (D=15mm), sem furo; Rolha de borracha para balão de 150ml, com furo para vareta de 7mm de diâmetro; Balde plástico translúcido para laboratório, com alça, graduação em litros, capacidade 12 litros; Barrilete cilíndrico em PVC. Com indicador de nível, tampa e registro. Capacidade 20 litros.</p>							
Kit acessórios laboratoriais	<p>Cabo de Kolle, com cabo isolado e fixador rosqueado para ponteira; Barbante, no 0 rolo com 183m; Algodão, pacote de 50g; Pinça de madeira para tubo de ensaio; Etiquetas auto-adesiva 23x37mm, cartela com 300; Fita crepe, rolo com 19mm x 50m; Marcador para vidro vermelho; unidade 02. Marcador para vidro azul; Papel cromatográfico, folha retangular, Whatman número 1, embalagem com 10 unidades; Papel filtro qualitativo, pacote</p>	-	-	1	-	=	=	1

	com 100 unidades (D=90mm);							
Medidor de pH		-	-	1	-	=	=	1
Termômetro eletrônico	Com display digital e princípio de funcionamento através de radiação na faixa do Infravermelho. Faixa de Temperatura: - 60°C até ~ 550°C.	-	-	1	-	-	-	1
Fogareiro Portátil	Formado por: estrutura externa apropriada para acomodação de recipiente metálico tipo ampola, usado como refil do gás combustível; - espalhador de chama; - registro para controle de vazão; suporte superior para recipientes	-	-	1	-	-	-	1
Kit Reagentes	Acetato de chumbo II, 100g; Acetato de sódio, 100g; Cloreto de amônio, 100g; Cloreto de cálcio, 100g; Cloreto de cobalto II, 30g; Cloreto de estanho II, 30g; Cloreto de ferro III, 100g; Cloreto de mercúrio II, 50g; Cloreto de potássio, 50g; Cloreto de sódio, 100g; Bicarbonato de sódio 100g; Brometo de potássio, 30g; Carbeto de cálcio, 100g; Carbonato de cálcio, 50g; Cromato de potássio, 30g; Dicromato de amônio, 70g; Dicromato de potássio, 50g; Ftalato ácido de potássio, 100g; Ferricianeto de potássio, 20g Ferrocianeto de potássio a 10%, 25ml; Hipoclorito de sódio 10 %, 100ml; Iodato de potássio, 30g; Iodeto de potássio, 100g; Molibdato de amônio, 30g; Nitrato de sódio, 100g;	-	-	1	-	-	-	1
Kit de Soluções Base para misturas tampão	Deverá estar presente no conjunto, uma solução Matriz e a sua correspondente solução de Ajuste, ambas na quantidade de 100ml. Alumínio, lâmina (frasco com 10 unidades); Cobre, lâmina (frasco com 10 unidades); Enxofre, 50g; Ferro, lâmina (frasco com 10 unidades); Fio de níquel-cromo, metro; Iodo sublimado, 30g; Magnésio raspa, 10g; Limalha de ferro, 100g; Lugol, solução, 100ml; Zinco, lâmina (frasco com 10 unidades). Papel alumínio, rolo pequeno, 30cm de largura x 7,5 metros de comprimento; Hidróxido de amônio, 100ml; Hidróxido de cálcio, 30 g; Hidróxido de bário, 30g; Hidróxido de sódio, 100g; Hidróxido de potássio, 100 g; Óxido de cálcio, 100g; Óxido de	-	-	1	-	-	-	1

	cobre II, 30g; Óxido de ferro III, 30g; Óxido de manganês IV, 70g; Óxido de mercúrio II, 70g; unidade 01 Óxido de zinco, 50g; Peróxido de hidrogênio a 6%, 100ml.							
Computadores desktop	Configuração mínima necessária: Core 5-2.500 Intel ou equivalente com sistema operacional Windows 7 Professional, 4GB RAM-DDR3; 1.066MHz; 1TB-HD SATA3; placa de vídeo similar a G-Force GTX560 ou equivalente (1GB-DDR5, 256bits, interface PCI Express 2.0-16x); Monitor LED 17"; unidade de gravação CD/DVD; placa de rede gigabit; placa de rede wireless N PCI IEE 802.11N-G-B, 300Mbps; acessórios (mouse, teclado); estabilizador eletrônico 1kVA, entrada bivolt, saída 127V.	-	1	-	-	-	-	1
Multimídia	Projeto multimídia de 2500 ansi lumens, com resolução mínima wxga 1280x800, contraste 2.000/1. Tela de Projeção retrátil	-	-	1	-	-	-	1
Extintor de incêndio	Extintor de CO2 de 4 a 6 kg tipo ABC	-	2	-	-	-	-	2
Posto de trabalho para o professor	Mesa com 2 gavetas e cadeira tipo secretária, com rodízios, encosto lombar e altura ajustável e assento almofadado revestido de tecido resistente preto.	-	1	-	-	-	-	1
Quadro branco	Quadro branco com borda de alumínio de 3x1,20m	-	1	-	-	-	-	1
Bancada	Bancada para eletrônica com dimensões para 2 postos de trabalho (0,72m2 de área útil), construída com estrutura de aço reforçado e pintura eletrostática preta, com tampo de madeira revestida de laminado cinza e cobertura de tapete de borracha antiestática. Deve possuir 2 gavetas com chave (30x40x12cm), um gaveteiro avulso de 5 gavetas com 10 repartições, uma prateleira intermediária e outra superior recuada, iluminação LED embutida, instalação de 6 tomadas padrão NBR de 127V (FNT) de 200VA e chave disjuntora geral de 10A, instalação elétrica embutida e cabo de força PP de 3m com plugue padrão NBR. Acompanha 2 cadeiras padrão	-	10	-	-	-	-	10

	secretária, com rodízios, encosto lombar e altura ajustável e assento almofadado revestido de tecido resistente preto.							
Ar condicionado	Split de 18.000 BTU	-	1	-	-	-	-	1
<b>Observação</b>	O laboratório deverá possuir instalação elétrica com pontos de tomadas para as bancadas e quadro de energia interno para distribuição das fases de alimentação das bancadas, iluminação, ar-condicionado e tomadas de uso geral. O quadro deverá obedecer às normas NBR. <b>Lab08:</b> Laboratório de Química Disciplinas atendidas: Química Experimental							

### 11.14.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Livro	Administração	43	30	20	20	30	30	130
	Elétrica/Eletrônica	22	100	150	250	200	200	900
	Informática	439	150	150	100	100	150	650
	Matemática	27	50	50	50	60	60	270
	Mecânica	40	100	150	250	200	200	900
	Português	31	10	10	20	20	20	80
	Metod. / Sociol./Filosof.	32	30	40	50	10	20	150
Revista	Informática	67	10	08	05	10	05	10
<b>Observação</b>								

### 11.15 CAMPUS ITAPETININGA (ITP)

#### 11.15.1 - Infraestrutura Física

***Faltam planilhas***

#### 11.15.2 - Infraestrutura Acadêmica

***Faltam planilhas***

#### 11.15.3 - Acervo por Área do Conhecimento

***Falta planilha***

### 11.16 CAMPUS MATÃO (MTO)

#### 11.16.1 - Infraestrutura Física

Item	Situação atual - 2013	Situação prevista (acréscimo em m <sup>2</sup> por ano)	Total previsto para 2018
------	-----------------------	---	--------------------------

Descrição	Qtde.	(m <sup>2</sup> )	2014	2015	2016	2017	2018	(m <sup>2</sup> )
Área de lazer	1	67,41	277	-	-	-	-	277
Auditório	0	-	-	-	-	100	-	100
Banheiro	3	50,72	148,74	-	-	-	-	148,74
Biblioteca	1	34,97	114,27	-	-	-	-	114,27
Cantina	0	-	100,54	-	-	-	-	100,54
Copa/cozinha	0	-	5,47	-	-	-	-	5,47
Depósito de materiais	1	1,52	16,50	-	-	-	-	16,50
Estacionamento + Calçamento	0	-	11.000,00	-	-	-	-	11.000,00
Salas de aula	6	370,13	860,19	-	-	-	-	860,19
Laboratório de informática	0	-	114,90	-	114,90	-	-	229,80
Anfiteatro	0	-	116,08	-	-	-	-	116,08
Sala dos professores	1	70,31	174,71	-	-	-	-	174,71
Grama	0	-	28.000,00	-	-	-	-	28.000,00
<b>BLOCO ADMINISTRATIVO</b>								
Coordenadoria de pesquisa	0	-	13,23	-	-	-	-	13,23
Coordenadoria de ensino (CAE)	1	8,59	15,37	-	-	-	-	15,37
Sala de atendimento psicopedagógico	0	-	13,26	-	-	-	-	13,26
Secretaria acadêmica (CRE)	1	8,59	32,22	-	-	-	-	32,22
Informática	0	-	18,62	-	-	-	-	18,62
Sala de reuniões	0	-	33,61	-	-	-	-	33,61
Coordenadoria de extensão	0	-	13,34	-	-	-	-	13,34
Coordenação de curso	0	-	37,8	-	-	-	-	37,8
Gerência de ensino	0	-	23,38	-	-	-	-	23,38
Recursos humanos	1	17,38	13,34	-	-	-	-	13,34
Orçamento e finanças	1	17,38	13,34	-	-	-	-	13,34
Gabinete e secretaria	0	-	18,62	-	-	-	-	18,62
Sala do diretor	1	17,81	21,21	-	-	-	-	21,21
<b>BLOCO OPERACIONAL</b>								
Sala de multiuso 1	0	-	13,75	-	-	-	-	13,75
Sala de multiuso 2	0	-	10,30	-	-	-	-	10,30
Sala de segurança	0	-	13,67	-	-	-	-	13,67
Refeitório	0	-	16,50	-	-	-	-	16,50
Sala de equipamento e limpeza	0	-	13,67	-	-	-	-	13,67
Depósito de material e limpeza	1	1,52	10,27	-	-	-	-	10,27
Vestiário 1	0	-	10,84	-	-	-	-	10,84
Vestiário 2	0	-	10,84	-	-	-	-	10,84
Oficina	0	-	13,67	-	-	-	-	13,67
Garagem	1	12	28,16	-	-	-	-	28,16
Almoxarifado	1	19,00	28,16	-	-	-	-	28,16

BLOCO DOS LABORATÓRIOS								
Laboratório	3	182,09	432,79	-	-	750	-	1.182,79
Laboratório de biocombustíveis	0	-	200,00	-	-	-	-	200,00
<b>Observação</b>								

## 11.16.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.16.2.1 - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		0	42		42			84
Patch panel		0	2		2			4
Projeter multimídia		0	2		2			4
Rack		0	2		2			4
Switch		0	2		2			4
<b>Observação</b>								

## 11.16.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Assinatura eletrônica	Engenharias	Portal Capes	1	0	0	0	0	1 + Portal Capes
Computador	Engenharias	3	7	0	0	0	0	10
Livro	Engenharias	626	2874	400	400	400	400	5100
Norma	Engenharias	ABNT Coleção (acesso on line)	0	0	0	0	0	ABNT Coleção (acesso on line)
Obra de referência	Engenharias	5	3	2	0	0	0	10
<b>Observação</b>								

## 11.17 CAMPUS PIRACICABA (PRC)

### 11.17.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	1	24,22			300			300
Almoxarifado da oficina					80			80
Ambulatório					50			50
Anfiteatro							1500	1500
Área de lazer					100			100
Auditório					1500			1500

Banheiro	8	222,58	27,60		278		528,18
Biblioteca	1	66,63			2400		2400
Cantina	1	73,60			200		200
Coord. info e pesquisa					40		40
Copa/cozinha	1	31,44			30		30
Depósito de materiais	1	16,91			60		60
Estacionamento	1	1705,00			8000		8000
Ginásio poliesportivo coberto					4000		4000
Instalação administrativa	1	63,03			1000		1000
Laboratório de artes					80		80
Laboratório de eletrônica/electricidade	2	148,60			560		708,6
Laboratório de informática	4	265,32	70,91	70,91	639	70,91	1125,45
Laboratório de informática, Mecânica/automação e Eletrônica/electricidade			117,67		142		259,67
Laboratório de mecânica/automação	2	119,77	777,23		560		1488,77
Laboratório de projetos					240		240
Laboratório de química e microbiologia							
Laboratório de usinagem	1	176,24	67,68		300		300
Pátio	1	576,26					
Piscina					500		500
Refeitório					2500		2500
Quadra de esportes					522		522
Sala de atendimento aos alunos					105		105
Sala de aula	6	454,88	119,77		1120		1694,65
Sala de coordenação	1	21,01			180		180
Sala de docentes	1	75,09			700		700
Sala de manutenção					100		100
Sala de pesquisa					400		400
Sala do centro acadêmico					60		60
Sala do grêmio estudantil					60		60
Vestiário			49		250		299
Laboratório de Física					200		200
Laboratório de Biologia					100		100
Laboratório de Química					100		100
<b>Observação</b>							

## 11.17.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.17.2.1 - Laboratório de Informática

Item	Situação atual - 2013	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)	Total previsto para 2018
------	-----------------------	---	--------------------------

Equipamento	Especificação	(qtde.)	2014	2015	2016	2017	2018	(qtde.)
Computador		279	50	200	171			700
Copiadora		1			9			10
Impressora		10			20			10
Lousa eletrônica		0		1	9			10
Notebook		2			20			22
Patch panel		15			2			17
Projeto multimídia		15	1	1	40			57
Rack		10			1			11
Rede		2			3			5
Roteador		12			24			36
Scanner		8			8			8
Servidor		4	2	2	6	2		16
Switch		20			14			34
Televisor		4			12			16
<b>Observação</b>								

### 11.17.2.2 - Laboratório de Mecânica/Automação

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Banco de ensino	Hidráulica e eletro hidráulica	1						
Bancada didática	Sensores industriais	1						
Módulo didático	Kit didático para esteira transportadora e seletora	1						
Módulo	Módulo de bancada didática CLP	2						
Bancada didática	Pneumática e Eletro pneumática	3						
<b>Observação</b>								

### 11.17.2.3 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Gerador de Funções de Bancada	Digital	10						
Matriz de Contatos Eletrônicos		20						
Multímetro Digital	Display 3 1/2	10						
Osciloscópio Digital		10						
Conjunto Didático Eletrônica Digital		10						
Módulo Didático para Microcontroladores		06						
Alicate Amperímetro		05						
Multímetro	Tensão AC 1000V	10						
Multímetro	Display 4 1/2	10						
Laboratório didático móvel FPGA		03						

Bancada Didática Eletrotécnica Industrial		02						
Multímetro Analógico		10						
Multímetro Digital	3 1/2 Portátil	10						
Alicate Amperímetro		09						
Alicate Wattímetro		08						
Osciloscópio Digital	60MHz Display LCD 5,7"	09						
Medidor de Consumo de Energia Elétrica		05						
Medidor de Condutividade		01						
Mesa de Força		05						
Cronômetro		10						
<b>Observação</b>								

#### 11.17.2.4 - Laboratório de Usinagem

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Tornos	Convencionais	14						
Tornos	CNC	1						
Fresadora Ferrament.	Com indicação digital	2						
Furadeira Fresadora	Com indicação digital	2						
Furadeira de Bancada		1						
Centro de Usinagem		1						
Retífica plana		1						
Serra de fita		1						
<b>Observação</b>								

#### 11.17.2.5 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Projektor de Perfil		01						
Mesa de desempenho	Granito	01						
Placa de Rugosidade	Medidor de rugosidade	02						
Traçador de altura		02						
Rugosímetro Digital		01						
Pente Comparador de Raios		10						
Escala		20						
Goniômetro		10						
Comparador de superfície		01						
Esquadro 150x100		10						
Esquadro 15x100	DIN875/0 inox	9						
Nível de Precisão		2						

Paquímetro 0-150mm		16						
Paquímetro 0-150mm	Digital	15						
Paquímetro 0-200mm	Digital	10						
Paquímetro de profundidade		05						
Micrômetro externo	0-25mm	09						
Micrômetro Interno	50-150	05						
Jogo de Bloco Padrão Contendo 46 peças		01						
Base Magnética para relógio comparador		04						
Relógio comparador		04						
Relógio comparador	Diam. Int. 10-18	05						
Relógio comparador	Diam. Int. 18-35	04						
Relógio comparador	Diam. Int. 50-150	05						
<b>Observação</b>								

### 11.17.2.6 - Laboratório de Licenciatura em Física

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Kit Experimentos em Mecânica			5					
Kit Experimentos em Termodinâmica			5					
Kit Experimentos em Ótica			5					
Kit Experimentos em Eletricidade			5					
Kit Experimentos em Magnetismo			5					
Efeito Fotoelétrico				1				
Espectrômetro de difração				1				
Lei de radiação de Stefan-Boltzmann				1				
Experimento de Franck-Hertz com tubo Hg				1				
Série de Balmer/ determinação da constante de Rydberg				1				
Experimento de Stern-Gerlach				1				
Efeito Hall no germânio p				1				
Banda proibida "gap" do germânio				1				
Laser Hélio-Neon, conjunto avançado				1				
<b>Observação</b>								

### 11.17.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde)		Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)										Total previsto para 2018 (qtde)	
Descrição	Área do conhecimento	Títulos	Exemplares	2014		2015		2016		2017		2018		Títulos	Exemplares
				Títulos	Exemplares	Títulos	Exemplares	Títulos	Exemplares	Títulos	Exemplares				
Livro	Ciências Exatas e da Terra	124	738	100	480	120	500	155	600	100	310	90	300	565	2190

	Engenharias	102	681	90	510	110	390	300	1090	290	1000	250	930	1040	3920
	Ciências Humanas	14	67	40	160	50	200	40	160	30	105	25	80	185	105
	Ciências Sociais Aplicadas	24	135	10	50	25	90	60	210	55	200	60	200	210	750
	Linguística, Letras e Artes	42	73	10	50	5	25	10	30	5	20	5	15	35	140
Assinatura eletrônica (Portal de Periódicos da Capes)	Ciências Exatas e da Terra	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Engenharias	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ciências Humanas	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ciências Sociais Aplicadas	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Linguística, Letras e Artes	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Multidisciplinar	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Computador		4	-	4	-	8	-	8	-	8	-	8	-	8	-
DVD		0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	50	50
E-book		-	-	15	-	15	-	15	-	15	-	15	-	75	-
Jornal		1	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-
Norma		0	0	3000	-	3000	-	3000	-	3000	-	3000	-	3000	-
Obra de referência		4	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Revistas		2	21	4	120	2	60	2	60	2	60	2	60	14	381
<b>Observação</b>	<p><b>Livro:</b> O crescimento do acervo foi previsto tendo em vista o atendimento das bibliografias dos cursos já existentes e dos que serão abertos.</p> <p><b>Apostila:</b> Esse tipo de material não é previsto nas bibliografias dos cursos que o <i>campus</i> oferece e dos que oferecerá futuramente. Além disso, é um tipo de recurso que não apresenta demanda por parte dos usuários da biblioteca.</p> <p><b>Assinatura eletrônica</b> - (Portal de Periódicos da Capes): Considerou-se para a esta categoria as bases de dados assinadas via Portal da Capes, e não os periódicos indexados em cada base. Não se pôde prever as assinaturas para os anos futuros, haja vista que a assinatura do Portal da Capes não é local, mas geral para todos os campi, e previsões dessa natureza de recurso requer um estudo de demanda de acesso.</p> <p><b>CD ROM:</b> Não se prevê a aquisição de CD ROM haja vista a escassez de recursos atualmente suportados nesse tipo de mídia.</p> <p><b>Computador:</b> Tendo em vista a mudança de prédio da biblioteca prevista para 2015, considerou-se como pertinente o aumento de quatro para oito computadores disponíveis para os alunos.</p> <p><b>DVD:</b> O acervo atual não dispõe desse tipo de recurso. Entretanto, pretende-se adquirir ao menos dez títulos por ano, a fim de que no ano de 2018 já se tenha disponível uma coleção de 50 títulos relacionados à área de atuação do <i>campus</i>.</p> <p><b>E-book:</b> Tem-se como estimativa a aquisição de e-books descrita no quadro. É necessário destacar a necessidade de aquisição de leitores digitais para disponibilização dos e-books adquiridos. Não foram designadas as quantidades de exemplares, haja vista que se trata de assinatura digital.</p> <p><b>Jornal:</b> Prevê-se a assinatura, a partir de 2014, de mais um jornal de circulação nacional e um de circulação local. Não foram designadas as quantidades de exemplares, haja vista que a política de desenvolvimento de coleções adotada não prevê a guarda dos exemplares de jornais assinados. Como se trata de assinatura, todos os anos há necessidade de renovação, de forma que em todos os anos serão feitas nova assinatura.</p> <p><b>Norma:</b> Tendo em vista que o IFSP está em fase assinatura da coleção completa da ABTN, prevê-se que até o ano de 2014 se terá acesso à aproximadamente 3000 normas. Não é possível especificar a quantidade de exemplares devido ao fato de se tratar de assinatura digital.</p> <p><b>Obra de referência:</b> A previsão de aquisição de obras de referência se dará mediante ao estudo a ser realizado pela biblioteca em conjunto com os coordenadores de área, no qual serão levantados os principais títulos que sejam pertinentes para a composição da coleção de obras de referência da biblioteca, de forma que, por enquanto, não é possível prever as futuras aquisições deste tipo de recurso.</p> <p><b>Periódico:</b> Preferiu-se designar essa categoria em suas principais manifestações, sendo elas jornais e revistas.</p> <p><b>Revista:</b> O projeto de aquisição de assinatura de revistas está em andamento, sendo requerida a assinatura de dois títulos de periodicidade semanal e dois de periodicidade mensal. Dessa forma pôde-se chegar aos valores para o ano de 2014. Tem-se como previsão a assinatura de pelo menos dois títulos de revistas nos anos subsequentes, sendo um título de periodicidade semanal e outro mensal, de forma que em 2018 se terá um total aproximado de 14 títulos e 381 exemplares de revistas.</p>														

**Vídeo:** Ao considerar esta categoria como imagens em VHS, informamos que o acervo não dispõe desse tipo de mídia e não tem interesse em adquiri-la, haja vista as questões de obsolescência do próprio suporte desse recurso e do aparelho de vídeo.

## 11.18 CAMPUS PRESIDENTE EPITÁCIO (PEP)

### 11.18.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	2	88,51						
Almoxarifado da oficina					50,00			
Ambulatório	1	44,11						
Anfiteatro				810,56				
Área de lazer				200,00				
Banheiro	10	265,54						
Biblioteca	1	153,55						
Cantina	1	121,19						
Copa/cozinha	1	27,64						
Estacionamento	1	640,00	600,00					
Ginásio poliesportivo coberto			1.336,01					
Instalação administrativa	5	143,71						
Laboratório de construção civil				956,77				
Laboratório de edificações	1	58,16						
Laboratório de eletrônica/electricidade	1	95,00			956,77			
Laboratório de informática	4	274,30						
Laboratório de mecânica/automação	1	58,16						
Laboratório de usinagem	1	58,16						
Pátio	1	444,89						
Prática de construção civil	1	74,37						
Refeitório					200,00			
Sala de atendimento aos alunos	1	35,75						
Sala de aula	9	669,88	1.151,00	1.151,00				
Sala de desenho	1	94,67						
Sala de docentes	1	155,84			250,00			
Sala de manutenção	1	20,68						
<b>Observação</b>								

### 11.18.2 - Infraestrutura Acadêmica

#### 11.18.2.1 - Laboratório de Informática

Item	Situação atual - 2013	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)	Total previsto para 2018
------	-----------------------	--	--------------------------

Equipamento	Especificação	(qtde.)	2014	2015	2016	2017	2018	(qtde.)
Computador	HP, HD 3210 GB, Memória RAM 2 GB, DVD-RW	41						
Computador	Lenovo HD 3210 GB, Memória RAM 2 GB, DVD-RW	63						
Roteador	Roteador sem fio	1						
Switch	24 portas, 10/100 Mbps Gerenciável	3						
<b>Observação</b>								

### 11.18.2.2 - Laboratório de Mecânica/Automação

Item		Situação atual - 2013	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018
Equipamento	Especificação	(qtde.)	2014	2015	2016	2017	2018	(qtde.)
Bancada Hidráulica	A estrutura do painel é fabricada em perfil de aço com tratamento anticorrosivo e pintura de acabamento eletrostática, suportada por 4 rodízios giratórios que facilitam sua movimentação. O painel possui um tampo duplo que permite aos alunos trabalhar simultaneamente, tanto na parte frontal quanto na traseira, agilizando a montagem dos circuitos. Por fim, um bastidor, montado estrategicamente na parte superior do painel, permite distribuição rápida dos componentes eletroeletrônicos de comando, além de separar os cabos elétricos das mangueiras hidráulicas, mantendo uma distância adequada entre os componentes hidráulicos e elétricos.	1						
Bancada pneumática	Possibilita a simulação de circuitos pneumáticos dos mais simples até os mais complexos. Permite, inclusive, a utilização de componentes elétricos em conjunto com componentes pneumáticos. O painel possui um tampo duplo que permite aos alunos trabalhar simultaneamente, tanto na parte frontal quanto na traseira, agilizando a montagem dos circuitos. Os componentes são montados em módulos individuais que se encaixam no painel da bancada, sem a utilização de ferramentas, para realização de experiências.	3						
Cadeira	Giratória estofada tipo escritório	1						
CPU	HP, HD 3210 GB, Memórias RAM 2 GB,	8						

	DVD-RW							
CPU	Lenovo, HD 3210 GB, Memórias RAM 2 GB, DVD-RW	1						
Estabilizador	Bivolt 110/220, Potência 1Kva, 4 saídas							
Monitor	HP, 19", Tela plana anti reflexo	8						
Monitor	Lenovo, 19", Tela plana anti reflexo	1						
Banquetas	Banquetas	20						
<b>Observação</b>								

### 11.18.2.3 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Fonte de alimentação	Digital Simétrica 32v/3A quatro displays e três dígitos	7						
Módulo Didático	Módulo didático de microcontroladores pic 18F marca Exsto modelo M118	6						
Kit ensaio	Kit ensaio CLP marca BIT9 modelo CLP1410F	4						
Kit didático	Maleta didática de eletrônica analógica marca EXSTO modelo XA101	10						
Multímetro analógico	Tensão 1000VCA, transistor hfe/teste	7						
Multímetro digital	Display 4 ½ 2000 contagens com luz de fundo	11						
Osciloscópio	Digital colorido 60mhz display lcd marca Minipa	17						
Protoboard	Matriz de contatos eletrônicos com 1680 furos	15						
Alicate amperímetro	Digital display 3 ¾ faixa de indicação manual e automática	2						
Alicate wattímetro	Alicate wattímetro marca Minipa modelo ET4091	5						
Alicate amperímetro	Alicate amperímetro digital marca Minipa modelo ET3860	5						
Multímetro analógico	Multímetro analógico portátil marca Instruterm modelo MA100	10						
Kit maleta Bosch	Kit contendo 103 peças com brocas, ferramentas mod. X1031 marca Bosch	1						
Chave tork	Jogo chave tork 15 peças marca Gedore	1						
Chave catraca	Jogo chave catraca com 33 peças marca Robust	1						
Bancada	Bancada de montagem manual/teste dimensões comprimento 1500mm, altura 900mm, largura 800mm estrutura de aço	1						
Gerador de funções	Digital de bancada, display com leds de seis dígitos	4						
Kit de ensaio	Kit de ensaio, eletrônica digital marca bit 9 modelo TD90151F	8						
Kit didático	Kit didático automação residencial De Lorenzo	2						
Computador	Computador Lenovo com monitor LCD	1						

Impressora	HP Laserjet P2055dn	1						
Ar condicionado		2						
Cadeiras giratórias	Giratórias estofadas tipo escritório	45						
Carteiras	Tipo escolar comum	45						
Cadeira com braço	Giratória estofada tipo escritório	1						
<b>Observação</b>								

#### 11.18.2.4 - Laboratório de Usinagem (Torno CNC)

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 201 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Torno	Basicamente é composto de uma unidade em forma de caixa que sustenta uma estrutura chamada cabeçote fixo. A composição da máquina contém ainda duas superfícies orientadoras chamadas barramento, que por exigências de durabilidade e precisão são temperadas e retificadas. O barramento é a base de um torno, pois sustenta a maioria de seus acessórios, como lunetas, cabeçote fixo e móvel, etc.	4						
Paquímetro	Aço inoxidável, capacidade 150mm-6	40						
Micrometro	Externo, aço forjado, capacidade 0 a 25mm, leitura 0,001 mm	2						
Relógio comparador	Comparador de diâmetro interno 10-18mm, marca: Digimess, modelo: 130.556	5						
Relógio comparador	Comparador de diâmetro interno 10-18mm, marca: Digimess, modelo: 130.558	5						
Relógio comparador	Comparador diâmetro interno com relógio, marca: Insize, modelo: 2322-160a	5						
Rugosímetro portátil	Rugosímetro portátil, marca: Insize, modelo: isr-16	1						
Transferidor de Angulo	Transferidor tipo meia lua, marca: insize, modelo: 4799-1150	10						
Forno mufla	Forno mufla, marca: Lucadema, modelo: luca-2000f-Dmrp	1						
Nível de precisão	Nível de precisão quadrangular, marca: insize, modelo: 4902	5						
Parafusadeira	Furadeira / parafusadeira elétrica sem fio a bateria 14,4 v.de impacto 3/8" c/mandril de aperto rápido que dispensa uso da chave. Maleta com acessórios	1						
Morsa	Morsa profissional nº 5, Motomil / tb-500p	4						

Compressor de ar	Compressor de ar, 25 apv – 300 L, marca: Chiaperini	1						
Centro de usinagem	Centro de usinagem, com controle numérico Siemens802d sl, motor 5,5/7,5 kw - 220v, 60hz, 3ph, 8000rpm, mesa de 1050x410mm, magazine para troca de 16 ferramentas, sistema de resfriagem e lubrificação Completa, carenagem completa, cx ferramenta de Serviço, manual de instrução, skimmer, morsa Mecânica abf 150, kit ferramentas, 1 unidade de Ensaio de ruídos e vibração	1						
Armário de aço	Armário de aço 2 portas	9						
Estação de trabalho	Estação de trabalho simples, formato I, gaveteiro, Medidas 140x60x140 cm, cor marfim.	1						
Mesa de trabalho	Mesa de trabalho simples	1						
Torno CNC	Torno CNC	1						
<b>Observação</b>								

#### 11.18.2.5 - Laboratório de Construção Civil

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Teodolito	Teodolito Eletrônico FOIF - DT202 C	5						
Nível	Nível Geodetic	5						
Nível de Cantoneira	Nível de Cantoneira	3						
Bússola	Bússola	4						
Haste para prisma	Haste para prisma - Geodetic	4						
Prisma	Prisma	4						
GPS de mão	GPS de mão - Garmim	2						
Trena de fibra de vidro	Trena de fibra de vidro para topografia - 50m modelo J506	19						
Trena Eletrônica laser	Trena Eletrônica laser - RUIDE	2						
Trena Eletrônica laser	Trena Eletrônica Laser - HOMIS	2						
Trena Eletrônica laser	Trena Eletrônica Leica	6						
Tripé	Tripé para estação total, nível e teodolito	12						
Baliza	Baliza	20						
Mira	Mira	10						
Peneirador Granulométrico	Peneirador Granulométrico - Contenco	1						
Peneiras de análise granulométrico	Peneiras de análise granulométrico - Bronzinox	15						
Consistômetro de Vebe	Consistômetro de Vebe Solocap	1						
Máquina Universal de Ensaio	Máquina Universal de ensaios EMIC	1						

Plotter	Plotter HP Designjet T2300	1						
<b>Observação</b>								

### 11.18.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Livro	Ciências Exatas e da Terra	874	300	300	300	200	200	2174
	Ciência Biológicas	7	100	100	100	100	100	507
	Engenharias	630	200	200	200	300	200	1730
	Ciências da Saúde	6	20	20	20	20	20	106
	Ciências Agrárias							
	Ciências Sociais Aplicadas	280	250	200	150	150	150	1180
	Ciências Humanas	274	200	150	150	150	150	1074
	Linguística, Letras e Artes	223	200	200	200	200	200	1223
	Multidisciplinar	0						
Periódicos/Revistas		183	100	283				
Jornais		1/Semanal	1	1				
Obras de Referência		59	50	109				
Audiovisuais		18	50	68				
<b>Observação</b>								

### 11.19 CAMPUS REGISTRO (RGT)

#### 11.19.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	1	30,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,80
Almoxarifado da oficina	1	30,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,80
Ambulatório	1	21,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,23
Anfiteatro	1	166,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	166,20
Auditório	1	0,00	0,00	0,00	800,00	0,00	0,00	800,00
Banheiro	17	132,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	132,67
Biblioteca	1	165,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	165,20
Cantina	1	24,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,37
Coord. info e pesquisa	1	12,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,40
Copa/cozinha	2	37,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,40
Estacionamento	1	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1600,00
Ginásio poliesportivo coberto	1	0,00	0,00	1000,00	0,00	0,00	0,00	1000,00
Instalação administrativa	1	480,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	480,60

Laboratório de edificações	1	0,00	0,00	240,00	0,00	0,00	0,00	240,00
Laboratório de eletrônica/electricidade	1	57,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,40
Laboratório de informática	8	172,20	57,40	57,40	57,40	57,40	57,40	459,20
Laboratório de mecânica/automação	1	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00
Laboratório de usinagem	1	0,00	240,00	0,00	0,00	0,00	0,00	240,00
Pátio	1	662,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	662,28
Refeitório	1	42,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,73
Sala de atendimento aos alunos	1	11,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,50
Sala de aula	10	574,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	574,00
Sala de coordenação	2	23,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,12
Sala de docentes	1	36,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36,40
Sala de manutenção	1	30,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,80
Sala de pesquisa	1	12,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,40
Sala do grêmio estudantil	1	13,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,66
Vestiário	2	23,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,12
<b>Observação</b>								

## 11.19.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.19.2.1 - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador Avançado		0	10	32	26	0	26	94
Computador Padrão		104	150	60	60	60	60	494
Mesa de Computador - Laboratório		84	84	0	0	0	0	168
Cadeira - Laboratório Informática		120	120	96	0	0	0	336
Ar Condicionado - La11. Informática		4	4	0	0	0	0	8
Notebook Avançado		0	2	2	2	2	2	10
Notebook Padrão		3	6	10	6	6	6	37
Netbook Avançado		0	2	10	8	8	8	36
Tablet		0	10	10	10	8	6	44
Servidor Torre		3	2	0	2	0	2	9
Servidor Rack		0	0	4	2	4	2	12
Impressora Multifuncional		0	0	4	2	2	2	10
Impressora Laser Colorida		0	1	1	1	1	1	5
Impressora de Crachá PVC		1	1	0	1	0	1	4
Impressora		2	4	4	4	2	4	20
Scanner		3	12	10	8	8	8	49
Rack 36U		0	0	1	0	1	0	2

Rack 19U Chaveado		1	0	0	1	0	0	2
Rack 6U Chaveado		8	4	8	6	6	6	38
Roteador		0	0	1	0	1	0	2
Gerenciador de Tráfego		1	0	1	0	0	1	3
Switch 24G		6	9	6	6	6	6	39
Switch 48G		4	4	4	3	3	3	21
Switch 16G		0	4	6	5	5	5	25
Patch Panel		0	0	6	4	4	4	18
Access Point		6	4	6	6	5	5	32
Cabo Irrradiado e Antenas		0	0	10	4	2	4	20
Nobreak 20KVA		0	1	0	1	0	0	2
Nobreak 10KVA		1	0	0	0	1	0	2
Nobreak 1.2KVA		0	2	3	4	4	3	16
Estabilizadores		104	0	120	50	40	30	344
Aspirador e Jateador de Ar		0	2	2	1	1	1	7
HDs Externos 1T		2	0	4	4	4	4	18
HDs Externos 2T		0	2	6	6	6	6	26
Relógio Biométrico de Ponto		2	0	1	1	0	1	5
Lousa Eletrônica		0	1	6	10	10	10	37
Apresentador Multimídia s/ Fio		0	10	8	8	8	8	42
Projektor Multimídia		6	6	6	10	6	6	40
Projektor Multimídia Ultra Curta Distância		0	2	1	2	1	2	8
Suporte para Projektor		0	18	15	10	8	6	57
Suporte para TV de 26" a 52"		0	3	4	3	2	2	14
Tela de Projeção Móvel		3	2	4	3	2	2	16
Tela de Projeção Fixa		0	12	10	8	6	4	40
Retroprojektor		1	0	0	0	0	0	1
Televisor		4	0	4	0	2	0	10
Monitor Touchscreen		0	0	10	10	10	10	40
Rádio de Comunicação		0	2	4	2	4	0	12
Mesa de Áudio Digitais		0	1	1	0	1	0	3
Pedestal caixa Acústica		0	2	2	2	2	2	10
Caixa de Som Passiva		0	2	2	2	2	2	10
Microfone de Mão sem fio		0	2	2	2	2	2	10
Câmera Fotográfica Digital		0	1	1	0	1	0	3
Aparelho de Som Tipo 3		0	1	0	1	0	1	3
Caixa de Som para Computador		0	30	40	30	30	20	150
Filmadora Digital Portátil		0	1	1	0	1	0	3
Pedestal para Microfone		0	2	2	2	2	2	10

Caixa de Som Ativa tipo 1		0	2	2	2	2	2	10
Fone de Ouvido		0	6	20	15	20	15	76
Amplificador		0	1	2	2	1	2	8
<b>Observação</b>								

### 11.19.2.2 - Laboratório de Mecânica/Automação

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Torno Precisão	VEKER - Fel-1440GWM	2	0	0	0	0	0	2
Torno Convencional	VEKER - TVK-1440ECO	10	0	0	0	0	0	10
Serra de Fita	VEKER - SBS-712	1	0	0	0	0	0	1
Fresa Convencional	VEKER - VKF-430i	2	0	0	0	0	0	2
Centro de usinagem	VEKER - MV-760-ECO	1	0	0	0	0	0	1
Torno CNC	VEKER - LVK-175	1	0	0	0	0	0	1
Furadeira Coluna	VEKER - MDP-32/5D	1	0	0	0	0	0	1
Máquina Universal de Ensaio Destrutivos	EMIC - DL30000	1	0	0	0	0	0	1
Retífica Cilíndrica Universal	Retífica Cilíndrica Universal	0	1	0	0	0	0	1
Retífica Plana	Retífica Plana	0	1	0	0	0	0	1
Máquinas de Ensaio de Fadiga	Fadiga por Flexão Rotativa	0	2	0	0	0	0	2
Sistema de Estudo de Strain Gauges	Estudo de Strain Gauges	0	2	0	0	0	0	2
Polaroscópio	Ensaio Fotoelásticos	0	2	0	0	0	0	2
Máquina Universal de Ensaio Mecânicos	Ensaio Mecânicos	0	1	0	0	0	0	1
Aparelho Ensaio Mecânica dos Fluidos	Ensaio Mecânica dos Fluidos	0	1	0	0	0	0	1
Sistema de Pneumática e Eletropneumática	Bancada Pneumática e Eletropneumática	0	10	0	0	0	0	10
Durômetro	Universal para Ensaio	0	1	0	0	0	0	1
Bancada de Ajustagem Industrial	Aço Carbono Dimensões 930X1800X755	0	4	0	0	0	0	4
Armário Industrial Porta Ferramentas e Cones	Aço Carbono Dimensões 1610X1010X738	0	5	0	0	0	0	5
Armário Industrial para Dispositivos Mecânicos	Aço Carbono Dimensões 2005X1205X505	0	5	0	0	0	0	5
Bancada Profissional de Manutenção	Aço Carbono Dimensões 930X2005X855	0	4	0	0	0	0	4
Cabine de Solda	Cabine Equipada com Acessórios	0	2	0	0	0	0	2
Máquina de Solda Inversor para TIG	TIG AC/DC e Eletrodo	0	2	0	0	0	0	2
Máquina de Solda MIG/MAG	MIG/MAG Sinérgica	0	2	0	0	0	0	2
Estufa para Eletrodo	Estufa de Laboratório	0	1	0	0	0	0	1
Compressor de Ar	Rotativo Tipo Parafuso	0	1	0	0	0	0	1
Sistema Hidráulico e Eletrohidráulico	Conjunto Didático de Automação	0	2	0	0	0	0	2
Carrinho com Ferramentas	Carrinho com Ferramentas para Prática de Mecânica	0	5	0	0	0	0	5
Base Magnética	Base Magnética Universal para Relógio Comparador e Apalpador	0	1	0	0	0	0	1
Relógio Comparador	Relógio Comparador e Acessórios	0	2	0	0	0	0	2

Esmeril	Moto Esmeril ½ HP	0	2	0	0	0	0	2
Kit Física	Estudo da Mecânica e Eletricidade	0	10	0	0	0	0	10
Caneta Gravadora	Caneta Gravadora	0	4	0	0	0	0	4
Máquina de Ensaio de Torção	Máquina de Ensaio de Torção	0	1	0	0	0	0	1
Prensa Manual de 30 Ton	Prensa Manual de 30 Ton	0	1	0	0	0	0	1
Carrinho de Ferramentas	Carrinho de Ferramentas Aberto 3 Gavetas	0	3	0	0	0	0	3
Compressor de Ar	Compressor de Ar Portátil 50 litros 220 V	0	2	0	0	0	0	2
Empilhadeira Manual Hidráulica	Empilhadeira Manual Hidráulica Elevação 1,60m 1000Kg	0	2	0	0	0	0	2
Escada Trepadeira	Escada Trepadeira de 1 a 3 degraus	0	2	0	0	0	0	2
Escada Trepadeira	Escada Trepadeira de 4 a 6 degraus	0	2	0	0	0	0	2
Escada Trepadeira	Escada Trepadeira de 6 a 9 degraus	0	2	0	0	0	0	2
Esmerilhadeira angular	Esmerilhadeira Angular 4.1/2" 750 W 220 V	0	2	0	0	0	0	2
Esmerilhadeira angular Pneumática	Esmerilhadeira angular Pneumática 5"	0	1	0	0	0	0	1
Furadeira Pneumática	Furadeira Pneumática Reta 3/8"	0	3	0	0	0	0	3
Macaco Hidráulico	Macaco Hidráulico Tipo Garrafa 10 TON	0	2	0	0	0	0	2
Macaco Hidráulico	Macaco Hidráulico Tipo Jacaré 2 TON	0	1	0	0	0	0	1
Retífica Pneumática	Retífica Pneumática curta Pinça ¼"	0	1	0	0	0	0	1
Soprador Térmico	Soprador Térmico com Acessórios	0	1	0	0	0	0	1
Talha Manual	Talha Manual 2 TON com Corrente 5 Metros	0	2	0	0	0	0	2
<b>Observação</b>								

### 11.19.2.3 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Módulo Didático Eletrônica Analógica	EXSTO - XG102	10	0	0	0	0	0	10
Estação de Solda	Analógica Bivolt – INTERTOOLS	2	0	0	0	0	0	2
Gerador de Funções	Digital de Bancada Modelo FG-8102 - POLITERM	10	0	0	0	0	0	10
Banco de Ensaio	Bancada Didática BIT9 – Modelo SEN250IF	1	0	0	0	0	0	1
Banco de Ensaio	Bancada Didática BIT9 – Modelo CLP140IF	2	0	0	0	0	0	2
Motor DC para placa	Placa ELVIS	0	10	0	0	0	0	10
Placa de Controle de Decolagem	Placa ELVIS	0	10	0	0	0	0	10
Osciloscópio Digital	Tipo 1	0	10	0	0	0	0	10
Osciloscópio Digital	Tipo 2	0	10	0	0	0	0	10
Osciloscópio Digital	Tipo 3	0	10	0	0	0	0	10
Multímetro Digital	Tipo 1	0	10	0	0	0	0	10
Fonte de Alimentação	0 à 32 V/0 à 6 A	0	10	0	0	0	0	10
Alicate Terrômetro	Display LCD	0	1	0	0	0	0	1
Multímetro Digital	Tipo 2	0	20	0	0	0	0	20

Bancada Didática de Eletrotécnica Industrial	Bancada de Eletrotécnica Industrial Tipo 1	0	10	0	0	0	0	10
Máquinas Rotativa Elétrica	Didática em Máquinas Rotativa Elétrica	0	10	0	0	0	0	10
Bancada Didática de Inversor de Frequência	Inversor de Frequência Sistema de Ensaio	0	5	0	0	0	0	5
Bancada Didática de Eletrônica de Potência	Eletrônica de Potência Sistema de Ensaio	0	5	0	0	0	0	5
Conjunto Didático de Circuitos Digitais	Conjunto Didático de Circuitos Digitais	0	10	0	0	0	0	10
Megômetro	Megômetro Digital Portátil	0	2	0	0	0	0	2
Terrômetro	Terrômetro Digital	0	2	0	0	0	0	2
Luxímetro	Luxímetro Digital	0	2	0	0	0	0	2
Terrômetro Infravermelho	Terrômetro Infravermelho Digital	0	2	0	0	0	0	2
Tacômetro Foto Contato	Tacômetro Foto Contato Digital	0	2	0	0	0	0	2
Multímetro Digital	Tipo 3	0	20	0	0	0	0	20
Bancada Didática de Eletrotécnica Industrial	Bancada de Eletrotécnica Industrial Tipo 2	0	10	0	0	0	0	10
<b>Observação</b>								

#### 11.19.2.4 - Laboratório de Construção Civil

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Bussola	Bussola de Topografia Profissional	1	0	0	0	0	0	1
GPS	GPS – Receptor 12 Canais Waypoints 1000	1	0	0	0	0	0	1
Nível de Cantoneira	Nível de Cantoneira Modelo XFT-3B	10	0	0	0	0	0	10
Estação de Topografia	Estação Total Eletrônica	3	0	0	0	0	0	3
Mira Topográfica	Mira Topográfica Desmontável	10	0	0	0	0	0	10
Nível de Precisão	Nível de Precisão Automático	2	0	0	0	0	0	2
Trena	Fita de Fibra de Vidro 50 m com Estojo	3	0	0	0	0	0	3
Teodolito	Teodolito Eletrônico	2	0	0	0	0	0	2
Baliza Topográfica	Baliza Topográfica 2 m	20	0	0	0	0	0	20
Trena	Trena Eletrônica Laser	2	0	0	0	0	0	2
Aagitador de Peneiras	Marca pavitest	0	0	1	0	0	0	1
Agulhas de Le Chatelier		0	0	1	0	0	0	1
Almofariz		0	0	2	0	0	0	2
Aparelho de Vicat		0	0	1	0	0	0	1
Arguamassadeira	Capacidade 5 l	0	0	1	0	0	0	1
Balança Eletrônica digital	Capacidade mínima 4100g, precisão de 0,01g	0	0	1	0	0	0	1
Balança Eletrônica digital	Capacidade mínima 25kg, precisão 1g	0	0	1	0	0	0	1
Bandejas metálica	Marca Pavitest, referencia I-1027-C, C-1027, C-1026-B, C-1026-C	0	0	5	0	0	0	5
Betoneira	400l	0	0	1	0	0	0	1
Caixotes metálicos	15 e 20 l Conforme NBR 7251	0	0	4	0	0	0	4
Conjunto Metálico de cravação	NBR7185	0	0	1	0	0	0	1

Destilador de água de parede	Destilador de parede para laboratório	0	0	1	0	0	0	1
Forma prismática	Marca Pavitest, Referência I-3040-C, I3020-A	0	0	2	0	0	0	2
Forma tronco cônica	Marca Pavitest, Referência I-3019-A	0	0	1	0	0	0	1
Formas metálicas cilíndrica	Marca Pavitest, Referência I-3019-A, I-3003, I3002-a, NBR 7215, 8045	0	0	1	0	0	0	1
Jogo de peneiras	Com tampa e fundo NBR3010/1	0	0	2	0	0	0	2
Medidor de umidade tipo speedy	MB1055, marca pavitest, ref. I-3019	0	0	1	0	0	0	1
Vibrador de imersão	Com agulha 25mm, marca weber ref.C3027	0	0	1	0	0	0	1
Paquímetro	Digital, Aço inox 300mm, 12" (0.01X0.0005)	0	0	10	0	0	0	10
Trado tipo concha	Diâmetro 4 Polegadas	0	0	2	0	0	0	2
<b>Observação</b>								

### 11.19.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Apostila		0	10	10	10	10	10	50
Cartaz		0	10	10	10	10	10	50
Folder (confeção)		0	300	400	500	600	700	2500
Manual da biblioteca (confeção)		0	300	400	500	600	700	2500
Assinatura eletrônica		0	5	7	9	11	13	45
CD ROM		9	50	50	50	50	50	259
Computador		8	6	2	2	2	2	22
DVD		2	100	25	25	25	25	202
E-book		0	100	25	25	25	25	200
Jornal		0	05	05	05	05	05	25
Livro		862	2000	2000	2000	2000	2000	10.862
Norma		0	30	30	20	10	10	100
Obra de referência		1	50	20	20	20	20	131
Periódico		0	30	30	35	35	40	170
Revista		0	30	40	50	60	70	250
Vídeo		0	20	10	10	10	10	60
Mapas		0	10	10	1	1	1	23
Globo Terrestre		0	1	0	0	0	1	2
Tablets		0	30	0	0	10	10	50
TV 50"		0	1	0	0	0	0	1
Aparelho de DVD		0	1	0	0	0	0	1
Impressora Multifuncional		0	2	0	0	0	0	2
Impressora Braille		0	1	0	0	0	0	1
Linha Braille		0	1	0	0	0	0	1

Máquina Fusora		0	1	0	0	0	0	1
Scanner de Voz		0	1	0	0	0	0	1
Leitor Daisy (Braille)		0	1	0	0	0	0	1
Antena Antifurto		0	1	0	0	0	0	1
Desmagnetizador / magnetizador		0	1	0	0	0	0	1
Leitor de código de barras		0	3	0	0	0	1	4
Impressora térmica		0	2	0	0	0	0	2
Arquivo		0	2	0	0	0	0	2
PHL - licença		0	1	0	0	0	0	1
Scad - licença		0	1	0	0	0	0	1
Comut - licença		0	1	0	0	0	0	1
Mídia Show		0	1	0	0	0	0	1
Quadro de aviso (mural)		0	2	0	0	0	0	2
<b>Observação</b>								

## 11.20 CAMPUS SALTO (SLT)

### 11.20.1 - Infraestrutura Física

***Faltam planilhas***

### 11.20.2 - Infraestrutura Acadêmica

***Faltam planilhas***

### 11.20.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Livro	Física	36						
	Mecânica	152						
	Informática	303						
	Eletricidade	59						
	Administração	158						
	Direito	20						
	Matemática	75						
	Obras de Referência	15						
	Saúde	16						
	Geografia	8						
Agricultura	1							

	Letras	398						
	História	62						
	Educação	70						
	Ciências	47						
	Generalidades	16						
	Filosofia	1						
	Economia	1						
	Ciência Social	4						
<b>Observação</b>								

## 11.21 CAMPUS SÃO CARLOS (SCL)

### 11.21.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual – 2013 (m²)	Situação prevista (acrécimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	1		52,6	0	0	0	0	52,6
Almoxarifado da oficina	1		24,0	0	0	0	0	24,0
Auditório	1		96,3	0	0	0	0	96,3
Banheiro	14		385,0	0	0	0	22	407,0
Biblioteca	1		155,3	0	0	0	300	455,3
Cantina	1		34,1	0	0	0	0	34,1
Coord. info e pesquisa	1		18,6	0	0	0	0	18,6
Copa/cozinha	2		59,2	0	0	0	0	59,2
Depósito de materiais	1		11,0	0	0	0	0	11,0
Estacionamento	1		1188,0	0	0	0	0	1188,0
Instalação administrativa	11		258,2	0	0	0	0	258,2
Laboratório de eletrônica/electricidade	2		139,7	0	0	0	0	139,7
Laboratório de informática	7		463,2	0	0	0	230	693,2
Laboratório de mecânica/automação	1		281,8	0	0	0	0	281,8
Pátio	1		405,7	0	0	0	0	405,7
Refeitório	1		93,8	0	0	0	0	93,8
Sala de aula	7		535,6	0	0	0	0	535,6
Sala de coordenação	2		35,8	0	0	0	0	35,8
Sala de docentes	11		200,2	0	0	0	300	500,2
Sala de manutenção	1		30,1	0	0	0	0	30,1
Sala de pesquisa	3		36,6	0	0	0	0	36,1
Sala do centro acadêmico	1		20,5	0	0	0	0	20,5
<b>Observação</b>								

## 11.21.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.21.2.1 - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		210	80	80	40	40	40	490
Lousa eletrônica		1	4	10	0	0	0	15
Notebook		5	2	2	2	2	2	15
Patch panel		0	14	10	0	0	0	24
Projektor multimídia		6	15	3	0	3	3	30
Rack		0	7	2	0	0	0	9
Rede		0	1	0	0	0	0	1
Roteador		2	10	2	0	2	0	16
Scanner		0	0	5	0	0	0	5
Servidor		0	1	2	0	0	0	3
Switch		0	14	4	4	0	0	22
<b>Observação</b>	As informações constantes nesta tabela incluem somente os equipamentos efetivamente utilizados em laboratórios de ensino no campus São Carlos do IFSP. Equipamentos de uso administrativo não foram considerados na contabilização.							

### 11.21.2.2 - Laboratório de Fabricação Mecânica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Torno mecânico universal de 500mm			6	0	0	0	0	6
Retífica cilíndrica universal			1	0	0	0	0	1
Retífica plana			1	0	0	0	0	1
Armário industrial para oficinas			1	1	0	0	0	2
Bancada profissional de fundição			1	1	0	0	0	2
Cabine de solda equipada com acessórios			7	0	0	0	0	7
Máquina de solda inversor para corte a plasma			7	0	0	0	0	7
Máquina de solda inversor para solda tig			1	1	0	0	0	2
Máquina de solda mig/mag- demais especificações termo de referencia			7	0	0	0	0	7
Estufa para eletrodo			7	0	0	0	0	7
Máquina de cortar metal			2	0	0	0	0	2
Conjunto de solda oxiacetileno ppu			2	0	0	0	0	2
Morsa giratória inclinável 90 graus			2	0	0	0	0	2
Barra de alumínio 6351 t6 redondo 1/2" x 3000mm			10	4	2	2	2	20
Barra de alumínio 6351 t6 redondo 1" x 3000mm			10	4	2	2	2	20
Tarugo de latão redondo 1" x 3000mm			2	2	2	2	2	10

Tarugo de latão redondo 2" x 3000mm		2	2	2	2	2	10
Tarugo de bronze 1/2" x 500 mm		6	2	2	2	2	14
Tarugo de bronze 1" x 500 mm		6	2	2	2	2	14
Afiadora universal de ferramentas		1	1	0	0	0	2
Retificador rebolos diamante		6	4	2	0	0	12
Caixa plástica ferramentas 15 "		20	0	0	0	0	20
Desandador universal para machos m6 - m16		20	0	0	0	0	20
Desandador universal para machos m2 - m6		20	0	0	0	0	20
Porta cossinete 30 x 11		20	0	0	0	0	20
Porta cossinete 20 x 5		20	0	0	0	0	20
Fresadora ferramenteira		1	1	0	0	0	2
Furadeira fresadora		5	0	0	0	0	5
Base magnética universal para relógio comparador e apalpador		5	5	0	0	0	10
Relógio comparador de diâmetros internos, 35 a 50mm (súbito)		6	0	0	0	0	6
Bancada de ajustagem industrial		10	4	0	0	0	14
Armário industrial porta ferramentas e cones bt		1	1	0	0	0	2
Armário industrial para dispositivos mecânicos		1	1	0	0	0	2
Armário industrial com porta tipo coluna para rebolos		1	1	0	0	0	2
<b>Observação</b>							

### 11.21.2.3 - Laboratório de Eletricidade

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Fonte de alimentação		2	2	2	2	2	10	
Gerador de funções		2	2	2	0	0	6	
<b>Observação</b>								

### 11.21.2.4 - Laboratório de Idiomas

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		0	1	0	0	0	1	
Impressora		0	1	0	0	0	1	
Lousa eletrônica		0	1	0	0	0	1	
Notebook		0	1	20	0	0	21	
Projeter multimídia		0	1	1	0	0	2	
Roteador		0	1	1	0	0	2	
Scanner		0	0	3	0	0	3	

Servidor		0	0	1	0	0	0	1
Equipamento de áudio		0	2	0	0	0	0	2
Microfone		0	2	0	0	0	0	2
Filmadora		0	2	0	0	0	0	2
<b>Observação</b>	As informações constantes nesta tabela incluem somente os equipamentos efetivamente utilizados no laboratório de idiomas.							

#### 11.21.2.5 - Laboratório de Física/Metrologia

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Microscópio binocular tipo 1			6	0	0	0	0	6
Estereomicroscópio binocular			6	0	0	0	0	6
Microscópio trinocular com ótica infinita			6	0	0	0	0	6
Sistema de treinamento em robótica e automação incluindo unidade de ensaio robótico;			1	0	0	0	0	1
Kit de física			1	1	0	0	0	2
Aparelho de medição tridimensional			1		0	0	0	1
Projeto de perfil tipo 2			1	1	0	0	0	2
Braço articulado para medição tridimensional com escâner.			1	0	0	0	0	1
Medidor de erro de forma cilíndrico circular e de posição			1	0	0	0	0	1
Track laser – sistema rastreador a laser			1	0	0	0	0	1
Apalpador para centro de usinagem			1	0	0	0	0	1
Quarto eixo para centro de usinagem cnc	Quarto eixo para centro de usinagem cnc		1	0	0	0	0	1
Micrometro 0-25mm	Micrometro 0-25 mm resolução 0,001		4	4	2	2	0	12
Micrometro 25 - 50mm	Micrometro 25 - 50mm resolução 0,001		4	4	2	2	0	12
Micrometro interno 3 contatos 0 - 25mm	Micrometro 0-25mm resolução 0,001		2	2	2	2	2	10
Micrometro interno 3 contatos 25 - 50mm	Micrometro 0-25mm resolução 0,002		2	2	2	2	0	10
Microscópio binocular tipo 1			6	0	0	0	0	6
<b>Observação</b>								

#### 11.21.2.6 - Laboratório de Célula

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Armário industrial para almoxarifado de ferramentas e dispositivos			1	1	0	0	0	2
Armário industrial para tornearia e fresamento			1	1	0	0	0	2
Bancada profissional de manutenção			1	1	0	0	0	2
Compressor de ar			1	1	0	0	0	2

Carrinho com ferramentas			6	4	0	0	0	10
Tacômetro foto contato digital			1	0	0	0	0	1
Moto esmeril 1/2 hp			4	2	0	0	0	6
Torno de bancada fixo tipo morça nº 6			4	2	0	0	0	6
Torno bancada para uso em furadeira de bancada, tamanho 2			2	2	0	0	0	4
Prensa manual 30 ton			2	0	0	0	0	2
Carregador de bateria 50a			1	1	0	0	0	2
Talha manual 2 ton com corrente			2	2	0	0	0	4
Encolhedor de molas hidráulicas 4 ton			4	2	0	0	0	6
Serra fita horizontal p/ metal 1cv - 110/220v			2	1	0	0	0	3
Esticador puxador hidráulico 10 ton			4	2	0	0	0	6
Lixadeira combinada com bancada 110v 220 v			1	1	0	0	0	2
Cavalete de apoio 3 ton			20	10	0	0	0	30
Suporte para sustentação de motores			2	2	0	0	0	4
Macaco hidráulico tipo garrafa 10 ton			4	2	0	0	0	6
Guincho hidráulico com prolongar 2 ton			1	1	0	0	0	2
Caneta gravadora			2	0	0	0	0	2
Chave de roda impacto pneumática 1/2"			2	2	0	0	0	4
Macaco hidráulico tipo unha 10 ton			2	2	0	0	0	4
Macaco hidráulico tipo jacaré 2 ton			2	2	0	0	0	0
Carrinho de ferramentas para oficina 3 bandejas			6	4	0	0	0	10
Empilhadeira manual hidráulica elevação 1,60m 1000kg			1	0	0	0	0	1
Mangueira ar espiral 1/4			10	6	4	0	0	20
Mangueira ar 300 psi 5/16 metro			100	50	50	0	0	200
Grampo sargento fixação rápida 300 mm			20	10	10	0	0	40
Chapa de alumínio, tipo liga 2024 t3, com dimensões aproximadas 1500x4000 e espessura de 0,8mm ou 1,6mm ou 2mm			20	10	10	10	10	60
Chapa de alumínio 2000 x 1000 mm 1 mm			10	10	10	10	10	50
Chapa de alumínio 2000 x 1000 mm 1,5 mm			10	10	10	10	10	50
Chapa de alumínio 2000 x 1000 mm 2 mm			10	10	10	10	10	50
Placa madeira, tipo mdf, comprimento 2,75, largura 1,83, espessura 18			6	4	2	0	0	12
Placa madeira, tipo mdf, comprimento 2,75, largura 1,83, espessura 15, acabamento superficial revestimento em laminado melamínico, cor branca,			6	4	2	0	0	12

características adicionais revestido em duas faces, sem bordas								
Placa madeira, tipo mdf, comprimento 2,75, largura 1,85, espessura 25, características adicionais cru		6	4	2	0	0		12
Óleo anti corrosivo desengripante		20	4	4	4	4		36
Macaco hidráulico para aeronaves		6	0	0	0	0		6
Calandra pirâmide motorizada		1	0	0	0	0		1
Máquina dobradeira (viradeira) de chapas		1	2	0	0	0		2
Guilhotina		1	1	0	0	0		2
Compressor de ar portátil 50 litros 220v		1	1	0	0	0		2
Compressor de ar industrial tipo parafuso com secadora integrado		1	0	0	0	0		1
Lixadeira pneumática roto orbital		6	0	0	0	0		6
Esmerilhadeira pneumática angular		6	0	0	0	0		6
Martelete pneumático hexagonal		20	0	0	0	0		20
Retífica pneumática curta		10	0	0	0	0		10
Rebitador pneumático		20	0	0	0	0		20
Escada plataforma trepadeira. 1 a 3 degraus		4	0	0	0	0		4
Escada plataforma trepadeira. 4 a 6 degraus		2	0	0	0	0		2
Escada plataforma trepadeira. 6 a 9 degraus		1	0	0	0	0		1
Máquina de lavar peças		2	0	0	0	0		2
Micro retifica com maleta e acessórios		2	0	0	0	0		2
Soprador térmico com acessórios e maleta 220v		2	2	0	0	0		4
Furadeira pneumática reta 3/8"		20	0	0	0	0		20
Esmerilhadeira angular 4.1/2"		2	0	0	0	0		2
Martelete pneumático 150 mm		4	4	2	0	0		10
Serra de corte metal pneumática		2	2	2	2	2		10
Braçadeira cleco 1/8		100	50	50	50	50		400
Braçadeira cleco 5/32		100	50	50	50	50		400
Braçadeira cleco 3/16		100	50	50	50	50		400
Braçadeira cleco 1/4		100	50	50	50	50		400
Alicate cleco		20	6	4	4	4		38
Alicate freno 6 "		10	5	5	5	5		30
Alargador 10mm		2	2	2	2	2		10
Alargador 12mm		2	2	2	2	2		10
Alargador 4,0 mm		2	2	2	2	2		10
Alargador 5,0mm		2	2	2	2	2		10
Alargador 6,0mm		2	2	2	2	2		10

Alargador 8,0 mm			2	2	2	2	2	10
Alicate bico curvo 45°			1	1	1	1	1	5
Alicate bico meia cana longo			1	1	1	1	1	5
Alicate corte diagonal 6 "			1	1	1	1	1	5
Alicate descascar fio			1	1	1	1	1	5
Bedame			5	5	5	5	5	25
Bits 3/8 x 4 pol			5	5	5	5	5	25
Bits 3/8 x 4 pol			5	5	5	5	5	25
Bits 5/16 x 3 pol			5	5	5	5	5	25
Broca 1/6 mm x 4mm			5	5	5	5	5	25
Broca 1/8 x 5/16 pol			5	5	5	5	5	25
Broca 2,5mm x 6,3 mm			5	5	5	5	5	25
Broca 3,15mm x 8,0mm			5	5	5	5	5	25
Cabo para limas 4 a 6 "			10	5	5	5	5	30
Chave ajustável 6"			1	1	1	1	1	5
Chave hexagonal longa 6mm			1	1	1	1	1	5
Chave hexagonal longa 10mm			1	1	1	1	1	5
Chave hexagonal 16mm			1	1	1	1	1	5
Chave hexagonal longa 1,5mm			1	1	1	1	1	5
Chave hexagonal longa 11mm			1	1	1	1	1	5
Chave hexagonal longa 14mm			1	1	1	1	1	5
Chave hexagonal longa 3mm			1	1	1	1	1	5
Chave hexagonal longa 4mm			1	1	1	1	1	5
Chave hexagonal longa 5mm			1	1	1	1	1	5
Chave hexagonal longa 9mm			1	1	1	1	1	5
Compasso abert. 155mm			2	2	2	2	2	10
Compasso abert. 210mm			2	2	2	2	2	10
Fresa topo 12mm			2	2	2	2	2	10
Fresa topo 25 mm			1	1	1	1	1	5
Fresa topo 3,0mm			1	1	1	1	1	5
Fresa topo 4,0mm			1	1	1	1	1	5
Jogo de broca pol			2	2	2	2	2	10
Jogo de macho 8 x 1,25			2	2	2	2	2	10
Jogo de macho 12x1,75			2	2	2	2	2	10
Jogo de macho 14x2			2	2	2	2	2	10
Jogo de macho 16x2			2	2	2	2	2	10
Jogo de macho 2,5 x 0,45			2	2	2	2	2	10
Jogo de macho 24x2			1	1	1	1	1	5
Jogo de macho 4 x 0,7			1	1	1	1	1	5

Jogo de macho 5 x 0,8			1	1	1	1	1	5
Jogo de macho 6 x 1,0			1	1	1	1	1	5
Jogo de macho m10			1	1	1	1	1	5
Jogo de macho m3x0,5			1	1	1	1	1	5
Lima chata 10 pol.			2	2	2	2	2	10
Lima chata 6 pol.			2	2	2	2	2	10
Lima chata 8 pol.			2	2	2	2	2	10
Lima meia cana 10 pol.			2	2	2	2	2	10
Macho máquina 10x1,5			2	1	1	1	1	5
Macho máquina 14x2			2	1	1	1	1	5
Macho máquina 16x2			2	1	1	1	1	5
Macho máquina 20x1,5			1	1	1	1	1	5
Macho máquina 24x2			1	1	1	1	1	5
Máscara descartável			50	50	50	50	50	250
Óculos de proteção			20	20	20	20	20	100
Pastilha sekn			2	2	2	2	2	10
Porta bedames 5. 8"			10	2	2	2	2	18
Eletrodo 3,25 mm 6013	Eletrodo para solda 3,25 mm 6013 20 kg		20	20	20	20	20	100
Eletrodo 3,25 mm 7018 15 kg	Eletrodo para solda 3,25 mm 7018 15 kg		15	15	15	15	15	75
Vareta de solda metal	Vareta de solda oxiacetilena de metal kg		2	2	2	2	2	10
Vareta de solda de alumínio			2	2	2	2	2	10
Rolo de arame solda mig mag			2	2	2	2	2	10
Carga cilindro gás oxigênio	Carga para cilindro gás oxigênio solda ppu		1	1	1	1	1	5
Carga cilindro gás acetileno			1	1	1	1	1	5
Carga cilindro de argônio	Carga cilindro de argônio para solda tig / mig		1	1	1	1	1	5
Torquímetro			4	4	2	2	2	14
Rolo arame de freio			2	2	2	2	2	10
<b>Observação</b>								

#### 11.21.2.7 - Laboratório de Eletrônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Placa de ensino eletrônica fpga			1	1	0	0	0	2
Megômetro digital portátil			6	0	0	0	0	6
Terrômetro			1	0	0	0	0	1
Luxímetro digital			1	0	0	0	0	1
Termômetro infravermelho			2	1	0	0	0	3
<b>Observação</b>								

#### 11.21.2.8 - Laboratório de Elétrica de Motores

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Testador de magnetos	Testador de magnetos de aeronaves		2	2	0	0	0	4
<b>Observação</b>								

#### 11.21.2.9 - Laboratório de Aerodinâmica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Túnel de vento aerodinâmico			1	0	0	0	0	1
<b>Observação</b>								

#### 11.21.2.10 - Laboratório de Sistemas Pneumáticos, Pressurização e Ar Condicionado

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Filtro regulador e lubrificador 1/4"	Filtro regulador e lubrificador 1/4" para lubrificação de linha de ar		6	4	0	0	0	10
Bomba de vácuo			2	0	0	0	0	2
<b>Observação</b>								

#### 11.21.2.11 - Laboratório de Aviônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Bancada de teste em aviônicos			1	0	0	0	0	1
<b>Observação</b>								

#### 11.21.2.12 - Laboratório de Motores e Turbina

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Kit de ferramentas dedicadas para motor alternativo			2	0	0	0	0	2
<b>Observação</b>								

#### 11.21.2.13 - Laboratório de Ensaios Não Destrutivos

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Aparelho de detecção de falhas por ultrassom phased array (aparelho de mesa)			1	0	0	0	0	1
Equipamento para medição de dilatação térmica de materiais			1	0	0	0	0	1
Máquina de ensaio de torção			1	0	0	0	0	1
Pendulo de impacto polímero			1	0	0	0	0	1

Videoscópio de campo			1	0	0	0	0	1
Videoscópio de mesa			1	0	0	0	0	1
Aparelho de detecção de falhas por ultrassom phased array (aparelho de mesa)			1	0	0	0	0	1
<b>Observação</b>								

#### 11.21.2.14 - Laboratório de Tratamento Térmico e Processamento de Materiais

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Agitador mecânico de haste, volume ajustável até 10litros			1	0	0	0	0	1
Agitador mecânico de haste, volume ajustável até 20litros			1	0	0	0	0	1
Balança semi analítica com capacidade de 4100 a 5000 gramas, precisão de 0,01gramas			1	0	0	0	0	1
Balança semi analítica com capacidade de 3000 a 3500 gramas, precisão de 0,01gramas			1	0	0	0	0	1
Analizador térmico diferencial simultâneo			1	0	0	0	0	1
Equipamento de difusividade e condutividade térmica			1	0	0	0	0	1
Equipamento para medição de dilatação térmica de materiais			1	0	0	0	0	1
Estufa de secagem e esterilização, 150 litros			1	0	0	0	0	1
Forno de laboratório 1700°C			1	0	0	0	0	1
Forno de laboratório 1700°C			1	0	0	0	0	1
Freezer para temperaturas de -45°C			1	0	0	0	0	1
Máquina de corte com água			1	0	0	0	0	1
Máquina universal de ensaios mecânicos			1	0	0	0	0	1
Máquina de ensaio de fadiga			1	0	0	0	0	1
Pendulo de impacto metal			1	0	0	0	0	1
Máquina de ensaio de torção			1	0	0	0	0	1
Batedeira planetária 5 a 6 litros			1	0	0	0	0	1
Batedeira planetária 12 litros			1	0	0	0	0	1
Moinho de bolas			1	0	0	0	0	1
Mesa eletromagnética vibratória			1	0	0	0	0	1
Autoclave materiais compósitos			1	0	0	0	0	1
<b>Observação</b>								

#### 11.21.2.15 - Laboratório de Ensaios Destrutivos

Item	Situação atual - 2013	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018
------	-----------------------	--	--	--	--	--	--------------------------

Equipamento	Especificação	(qtde.)	2014	2015	2016	2017	2018	(qtde.)
Micro Durômetro	Modelo HXD-1000 TM		1	0	0	0	0	1
Durômetro	Durômetro de bancada digital		1	0	0	0	0	1
Pêndulo de impacto	Pêndulo de impacto analógico		1	0	0	0	0	1
Dinamômetro digital portátil	Dinamômetro digital portátil SH-1K		1	0	0	0	0	1
Aparelho para ensaios de envelhecimento de materiais	Modelo UVCON-2000		1	0	0	0	0	1
Durômetro Shore			2	0	0	0	0	2
Pêndulo de Impacto Izold			1	0	0	0	0	1
<b>Observação</b>								

#### 11.21.2.16 - Laboratório de Sistemas Hidráulicos

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Sistema de Treinamento em fluidos hidráulicos aeronáuticos			1	0	0	0	0	1
Unidade de Treinamento em Hidráulica (slimline)			4	0	0	0	0	4
Grupo de Acionamento Hidráulico			1	0	0	0	0	1
Conjunto de Componentes Hidráulicos (TP 500)			8	0	0	0	0	8
Conjunto de Componentes Hidráulicos	Eletro-Hidráulica (TP 600/500)		8	0	0	0	0	8
<b>Observação</b>								

#### 11.21.2.17 - Laboratório de Freios e Trem de Pouso

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Sistema de Treinamento em Trem de Pouso	Contendo: sistemas de engrenagens do trem de pouso.		1	0	0	0	0	1
Sistema de Treinamento em Freios	Com reservatório integrado e painel de treinamento.		1	0	0	0	0	1
Bancada	Bancada para teste de componente		3	0	0	0	0	3
<b>Observação</b>								

#### 11.21.2.18 - Laboratório de Metalografia

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Cortadeira de amostras metalográficas			1	0	0	0	0	1
Politriz - lixadeira motorizada			3	0	0	0	0	3
Microscópios metalúrgicos modelo			3	0	0	0	0	3
<b>Observação</b>								

#### 11.21.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Apostila	Informática	0	0	0	0	0	0	0
	Aeronaves	0	0	0	0	0	0	0
	Gestão	0	0	0	0	0	0	0
CD ROM / DVD / Vídeo	Informática	266	0	0	0	0	0	266
	Aeronaves	0	0	0	0	0	0	0
	Gestão	0	0	0	0	0	0	0
	Outros	50	2	2	2	2	2	60
E-book	Informática	0	0	0	0	0	0	0
	Aeronaves	0	0	0	0	0	0	0
	Gestão	0	0	0	0	0	0	0
Livro	Informática	1194	422	1000	1000	0	0	3616
	Aeronaves	597	804	0	700	700	700	3501
	Gestão	696	537	0	200	200	200	1833
	Outros	894	50	50	50	50	0	1094
Norma	Informática	0	0	Acesso ABNT Coleção	0	0	0	3 + Acesso ABNT Coleção
	Aeronaves	0	0		0	0	0	
	Gestão	0	3		0	0	0	
Revista / Periódico	Informática	0	3	1	1	0	1	6
	Aeronaves	0	0	1	1	0	1	3
	Gestão	0	0	1	1	0	1	3
	Outros	0	0	1	1	0	1	3
Obra de Referência		42	40	40	40	40	40	242
Computador		2	13	10	0	0	0	25
Jornal		0	2	2	0	0	0	4
Assinatura Eletrônica		CAPES	EBSCO	0	0	0	0	CAPES + EBSCO
<b>Observação</b>	* quantidade se refere a exemplares e não a títulos * a divisão de área do conhecimento possível hoje é apenas (informática, gestão, aeronáutica e outros)							

## 11.22 CAMPUS SÃO JOÃO DA BOA VISTA (SBV)

### 11.22.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	1	14,79						14,79
Auditório	1	166,74					95,00	261,74
Banheiro	5	101,32					239,70	341,02
Biblioteca	1	137,49					258,41	395,90

Cantina	1	100,38						100,38
Coord. info e pesquisa	1	29,90					94,70	124,60
Copa/cozinha	1	19,81					35,00	54,81
Depósito de materiais	4	8,88						8,88
Estacionamento	1	1000,00					300,00	1300,00
Ginásio poliesportivo coberto	0			1200				1200
Instalação administrativa	5	104,95					253,80	358,75
Laboratório de eletrônica/electricidade	2	125,60					196,80	322,40
Laboratório de informática	6	312,57					491,20	803,77
Laboratório Mecânica/automação	5	249,78					766,65	1016,43
Laboratório de química e microbiologia	1	108,25						108,25
Pátio	1	1600,00					583,20	2183,20
Refeitório	0						137,49	137,49
Sala de aula	6	344,80					131,20	476,00
Sala de coordenação	1	46,60					65,60	112,20
Sala de desenho	0						65,80	65,80
Sala de docentes	1	70,60					459,20	529,80
Sala de manutenção	1	38,70						38,70
Telecentro	0		70,00					70,00
Vestiário	2	20,00						20,00
Secretaria	2	72,00					49,00	121,00
Sala de Reunião	0						39,90	39,90
<b>Observação</b>								

## 11.22.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.22.2.1 - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		162	0	73	0	0	0	235
Copiadora		2	0	1	0	0	0	3
Impressora		13	0	1	0	0	0	14
Lousa eletrônica		1	0	2	0	0	0	3
Notebook		23	0	10	0	0	0	33
Patch panel		13	0	12	0	0	0	25
Projektor multimídia		25	0	5	5	5	5	45
Rack		30	0	6	5	0	0	41
Rede		200	0	70	25	0	0	295
Roteador		15	0	10	5	0	0	30
Scanner		2	0	1	0	0	0	3

Servidor		6	0	3	0	0	0	9
Switch		21	0	7	5	0	0	33
Televisor		7	0	3	0	0	0	10
<b>Observação</b>	<p>Não foi contemplada a expansão do campus (prédio de laboratórios), pois cabe elaboração de novo projeto de rede e, conseqüentemente, não tem como ser feita tal previsão na ocasião.</p> <p>Está sendo prevista a estrutura para a Escola de Comércio: 3 laboratórios de informática (novos), secretaria e novas instalações da CTI. Em 2016 em diante está sendo prevista a infraestrutura para atender 25 salas de aula da escola de comércio.</p>							

### 11.22.2.2 - Laboratório de Mecânica/Automação

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acrécimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Torno didático		1		20				21
Fresadora Didática		1		20				21
Bancada de CLP	Pneumática	8		8				16
Máquina Universal de Ensaio		1		1				2
Bancadas didáticas	Hidráulica	3						3
Bancadas didáticas	Pneumática	3						3
Microscópio	Metalográfica	7		2	2	2		11
Módulos Didáticos	Diversas Áreas	70		20	20	20	20	150
Torno CNC didático		1						1
Fresadora CNC Didática		1						1
Politriz	Metalográfica	3		4	2			9
Micro durômetro		1						1
Torno CNC				1				1
Fresadora CNC				1				1
Torno convencional					2			2
Fresadora convencional					1			1
Retífica					1			1
Forno 1700°C		1						1
Forno solidificação		1						1
Serra fita		1						1
Lixadeira		1			1			2
Forno 1200°C				1				1
Máq. Medição coordenadas					1			1
Durômetro				1				1
Embutidora	Metalográfica	1			1			2
Cortadora	Metalográfica	1		2				3
<b>Observação</b>								

### 11.22.2.3 - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Multímetro	Portátil	40			10	10	10	70
Multímetro	Mesa	20						20
Osciloscópio	Digital	34			10		10	54
Osciloscópio	Analógico	15						15
Kit Didático	Eletrônica	40		10	10	10	10	80
Frequencímetro	Mesa	20			15			35
Módulo didático	Aquisição de dados	20				10		30
Fonte de Alimentação	Bancada	30			15			45
Banco de Ensaio	Máquinas Elétricas	4		4				8
Bancada Instalações Elétricas	Industrial	3		3				6
Bancada Instalações Elétricas	Residencial	2			4			6
Bancadas didáticas	CLP	20				10		30
Kit robótica	Legó	8	10	10			10	38
<b>Observação</b>								

### 11.22.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Livro	Ciências Biológicas	98	0	0	0	0	0	0
Livro	Ciências Exatas e da Terra	2422	2664	2930	3223	3545	3899	3899
Livro	Ciências Humanas	688	701	715	729	743	757	757
Livro	Ciências Sociais Aplicadas	512	527	542	558	574	591	591
Livro	Engenharias	970	1104	1299	1460	1679	1930	1930
Livro	Linguística, Letras e Artes	1604	1684	1768	1856	1948	2045	2045
Periódico	Portal Capes – acesso online							
<b>Observação</b>								

## 11.23 CAMPUS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (SJC)

### 11.23.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Recepção de entrada do Campus IFSP - São José dos Campos	1	34,4						34,4
Banheiro Masculino Alunos do Bloco A	1	26						26
Banheiro Feminino Alunos do Bloco A	1	15,5						15,5
Banheiro e vestiário de servidores Bloco A	1	53,3						53,3
Salas de aula do Bloco A	4	50,7						50,7

Salas de aula do Bloco A	4	56,4						56,4
Laboratório A de Informática - Bloco A	1	40,4						40,4
Laboratório B de Informática - Bloco A	1	40,4						40,4
Laboratório C de Informática - Bloco A	1	40,4						40,4
Laboratório D de Informática - Bloco A	1	40,4						40,4
Almoxarifado - Bloco A	1	34,3						34,3
Sala de CAP - Bloco A	1	17,4						17,4
Sala de RH – Bloco A	1	27,4						27,4
Sala da CEX – Bloco A	1	18						18
Sala de PABX REDES – Bloco A	1	15,7						15,7
Sala de material de Limpeza - Bloco A	1	9,4						9,4
Sala de enfermaria – Bloco A	1	13,1						13,1
Secretaria – Bloco A	1	30,1						30,1
Sala CAE – Bloco A	1	20,1						20,1
Laboratório E de Informática - Bloco B	1	38,3						38,3
Jardim e área de transito – Bloco A	1	229						229
Laboratório F de Informática - Bloco B	1	37,6						37,6
Laboratório de Metrologia - Bloco B	1	37						37
Laboratório de Eletrônica A - Bloco B	1	37,6						37,6
Laboratório de Eletrônica B - Bloco B	1	37,6						37,6
Laboratório de Automação C - Bloco B	1	37,8						37,8
Sala de Direção – Bloco B	1	35,1						35,1
Sala do Gabinete – Bloco B	1	17,8						17,8
Sala de Gerência Educacional e Coordenador de Área – Bloco B	1	32,7						32,7
Banheiro dos Professores – Bloco B	1	15,4						15,4
Sala dos Professores 1 – Bloco B	1	19,7						19,7
Sala dos Professores 2 – Bloco B	1	22,8						22,8
Anfiteatro - Bloco B	1	143,6						143,6
Biblioteca – Bloco B	1	142,5						142,5
Sala Sócio Pedagógico- Bloco B	1	20,6						20,6
Sala de Estudos - Bloco B	1	30,6						30,6
Banheiro de Alunos Masc – Bloco B	1	26						26
Banheiro de Alunos Femin – Bloco B	1	15,5						15,5
Copa para Servidores – Bloco B	1	13,7						13,7
Almoxarifado Elétrico – Bloco B	1	10,4						10,4
Sala de TI – Bloco B	1	18						18
Sala de impressão – Bloco B	1	16						16
Jardim e área de transito – Bloco B	1	229						229

Laboratório de Ensaios Mecânicos (possui área a ser desmembrada) - Bloco C	1	316,9						316,9
Sala de aula (possui área a ser desmembrada) –Bloco C	1	316,9						316,9
Jardim e área de transito – Bloco C	1	229						229
Sala de distribuição de redes TI – Bloco C	1	15,7						15,7
Sala Vazia– Bloco C	1	17,8						17,8
Sala de Material de Limpeza – Bloco C -		10,3						10,3
Banheiro Feminino Alunos – Bloco C	1	15,5						15,5
Banheiro Masculino Alunos – Bloco C	1	26,3						26,3
Sala de Pesquisa e Coordenação de Pesquisa – Bloco C	1	29,8						29,8
Sala dos Professores 3 – Bloco C	1	35,5						35,5
Sala dos Professores 4 - Bloco C	1	16,5						16,5
Banheiro e Vestiário Masculino- Bloco c	1	51,7						51,7
Sala de descanso do Servidor – Bloco c	1	20,2						20,2
Sala de Reuniões - Bloco C	1	34,3						34,3
Sala de Coordenação EAD - Bloco C	1	17,4						17,4
Sala de jardinagem – Bloco D	1	21						21
Sala da empresa de segurança – Bloco D	1	21						21
Sala de Manutenção – Bloco D	1	21						21
Banheiro Masculino – Bloco D	1	10						10
Banheiro Feminino – Bloco D	1	7,7						7,7
Vestiário – Bloco D	1	16						16
Copa – Bloco D	1	6,3						6,3
Sala de Disjuntores e energia – Bloco D	1	15						15
Sala de equipamentos da Fanfarra - -- Bloco D	1	26,6						26,6
Sala do Grêmio Bloco D	1	26,4						26,4
Cantina Bloco D	1	137,2						137,2
Refeitório Bloco D	1	215,6						215,6
Área de serviço da Cantina - Bloco D	1	66						66
Guarita	1	26						26
Estacionamento de Alunos	1	2500						2500
Estacionamento de servidores	1	800						800
Laboratório de usinagem (Galpão)	1	336,5						336,5
Área disponível Coberta (Galpão)	1	2786						2786
<b>Observação</b>								

## 11.23.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.23.2.1 - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		137	20	25	25	25	50	287
Copiadora			1	1				2
Impressora		2		1	1			4
Lousa eletrônica			4					4
Notebook		1	2		1			4
Patch panel		27						27
Projektor multimídia		7	5	2				14
Rack		4						4
Roteador	Roteador Access Point	4		2		2		8
Scanner		4		1				5
Servidor		3					1	4
Switch		7	3	2	1	1	2	16
Televisor		3						3
Alicates localizadores	Alicates localizadores		4	4				8
Estabilizador		100		20	12	12	25	169
<b>Observação</b>								

### 11.23.2.2 - Laboratório de Mecânica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Torno universal de 800mm		10		8				18
Torno universal 1m		2						2
Fresadoras ferramenteira		3		2				5
Furadeira coordenada		4						4
Furadeira de coluna		1		1				2
Retífica plana		1		1				2
Serra de fita horizontal		1						1
Conjunto de ferramentas de corte para torno		1	1					2
Morsa de bancada		6		10				16
Máquina de solda – TIG		2		6				8
Aparelho divisor		2						2
Torno CNC		1		1				2
Centro de usinagem		1		1				2
Projektor de perfil		1						1
Máquina de ensaio universal		1						1
Máquina de ensaio de compressão		1						1
Máquina de ensaio de impacto		1						1
Bancada para ajustagem			5					5

Conjunto de instrumentos de medição para laboratório de metrologia	Paquímetro quadrimensional		40					40
Conjunto de instrumentos de medição para laboratório de metrologia	Micrometro de 0 – 75 mm		5					5
Conjunto de instrumentos de medição para laboratório de metrologia	Imicro de 0 – 50 mm		3					3
Conjunto de instrumentos de medição para laboratório de metrologia	Relógio comparador, goniômetro, subto, desempeno de granito, conjunto de bloco padrão, transferidor de ângulo, esquadro de precisão, régua seno, etc.		1					1
Máquina Cut-off			1					1
Máquina de embutimento para amostra metalográfica			1					1
Moto esmeril de ¼ hp			4					4
Mesa de medição tridimensional CNC				1				1
Transformador para solda arco voltaico				5				5
Máquina de solda MIG			3					3
Conjunto de instrumentos de traçagem				1				1
Conjunto de equipamentos para estudo de mecânica dos fluídos				1				1
Bancada, lixadeira para laboratório de metalografia				8				8
Politriz para laboratório de metalografia				4				4
Microscópio metalográfico				8				8
Microscópio de varredura eletrônica						1		1
Câmara de vídeo para acoplamento em microscópio metalográfico				2				2
Aparelho para ensaio de partícula magnética					1			1
Aparelho de ultrassom					2			2
Forno de mufla		1						1
Bancada didática de transferência de calor						2		2
Sistema modular para treinamento de sistema frigorífico						2		2
Sistema de estudo de torre de resfriamento						2		2
Viscosímetro de Sayboul				1				1
Bancada Pneumática, eletro-pneumática		1	4					5
Bancada -hidráulica, eletro-hidráulica		1		2				3
Capela de exaustão		1						1
Forno de atmosfera controlada					1			1
Forno de tratamento térmico					1			1
Rugosímetro portátil		2		2				4

Medidor de dureza		2		1				3
Difratômetro de Raio X				1				1
Microscópio de força atômica				1				1
<b>Observação</b>								

### 11.23.2.3 - Laboratório de Automação

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Fonte DC Minipa, 3A, 32V		20		20				40
Kits Lego MindStorms			8	2	2	2	2	16
Kit rede industrial			8	2	2	2	2	16
Osciloscópio Digital, Minipa	60MHz	20		20				40
Osciloscópio	200 Mhz 4 canais analógicos		2	1	1	1	1	6
Máquina de usinagem de placa de circuito impresso			1					1
Ponteira de corrente	100 KHz		4	4	2			10
Exaustor para solda			10					10
Lupa com Luminária			10					10
Kit painel de alimentação p/ bancada			7	7				14
Kit ferramentas elétricas			30	10				40
Protoboard			60					60
Estação analógica de 1 canal p/soldagem de componentes eletrônicos			10	10				20
Kit bancada didática p/comandos elétricos		1	6	2				9
Furadeira parafusadeira Manual			10					10
Gerador de sinal		10	5					15
Multímetro Digital		31	29					60
Multímetro analógico		19	11					30
Multímetro de bancada de medição a 4 fios			20					20
Decada Capacitiva		10	10					20
Decada Resistiva		10	10					20
Decada Indutiva			10	10				20
Kit eletrônica Digital		10	10					20
Kit eletrônica analógica		10	10					20
Kit de sensores		1	9	2	2			14
Esteira de manufatura / BIT9		1						1
Bancada de automação residencial (Domótica)		1						1
Bancada de CLP		2	10	4	4			20
Kit de controle de vazão		4		4				8
Esteira de manufatura		1						1

Kit microcontrolador		10	10					20
LCR meter		3	7					10
Alicate Amperímetro		10	10					20
Alicate Wattímetro		4	3					7
Luxímetro		1	2					3
Placa de aquisição de sinais (National Instruments, NI USB 6212)		10	4					14
Termômetro infravermelho		1	1					2
Braço Robótico Automatizado		1	3	2				6
Bancada de Ensaio de Motores com autotransformador		7	2					9
Bancada didática para acionamento de máquinas elétricas para aula de máquinas elétricas		1	6	1	1			9
PLC com bancada didática		2	8	4	6			20
Estação digital de 3 canais com controle individual, para soldagem e dessoldagem de componentes SMD e PTH, com bomba interna de vácuo/pressão.			3	2				5
Inversor de frequência			10					10
Sistema didático completo para programação e aplicações de CLP - modelo didático			1	1				2
Analizador Lógico digital			8	1				9
Bancada de controle de processo com sistema supervisório e redes industrial			1	1				2
<b>Observação</b>								

#### 11.23.2.4 - Laboratório de Eletrotécnica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Transformador de corrente			8	2	2	2	2	16
Transformador de potencial			8	2	2	2	2	16
Frequencímetro			8	2	2	2	2	16
Wattímetro			8	2	2	2	2	16
Varímetro			8	2	2	2	2	16
Tacômetro			3					3
Medidor de Fator de Potência			8	2	2	2	2	16
Galvanômetros ca			8	2	2	2	2	16
Galvanômetros cc			8	2	2	2	2	16

Megômetro			7	1				8
Terrômetro			3					3
Variac			8	2	2	2	2	16
Kit eletrônica de potência			7	1	1	1	1	11
Analizador de energia			3					3
Motores CC			7					7
Motores Ca			7					7
Reostato de potência			8	2	2	2	2	16
Servomotor com Driver			5	1	1	1	1	9
Autotransformador trifásico			8	2	2	2	2	16
Autotransformador Monofásico			8	2	2	2	2	16
Transformador trifásico			8	2	2	2	2	16
Transformador monofásico			8	2	2	2	2	16
Kit com tiristor e IGBT			8	2	2	2	2	16
Kit com controlador de fator de potência, para raio, capacitor correção de fator de potência (banco para ensaios para eletrotécnica industrial)			8	2	2	2	2	16
Gerador de energia didático CA e CC			8	2	2	2	2	16
Painéis solares			8	2	2	2	2	16
Inversor DC - AC			8	2	2	2	2	16
Soft Start			8	2	2	2	2	16
Inversor de Frequência			8	2	2	2	2	16
Bancada de instalações elétricas industriais			8	2	2	2	2	16
Bancada de instalações prediais/ residenciais			8	2	2	2	2	16
Transformador com múltiplos enrolamentos			8	2	2	2	2	16
Ponte de wheatstone			8	2	2	2	2	16
Reguladores de tensão			8	2	2	2	2	16
Kit máquinas rotativas			8	2	2	2	2	16
Fonte de Potência de aprox. 100A			2					2
Parametrizador de semicondutor			1					1
<b>Observação</b>								

### 11.23.2.5 - Laboratório de Física

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Conjunto para experimentos de cinemática				5				5
Conjunto para experimentos de estática				5				5
Conjunto para experimentos de dinâmica				5				5

Conjunto para experimentos de fluído-estática e fluído-dinâmica				5				5
Conjunto para experimentos de termometria				5				5
Conjunto para experimentos de termodinâmica				5				5
Conjunto didático de experimentos para eletricidade, magnetismo e eletrostática				5				5
Peso Padrão para balança de precisão		1						1
Balança de precisão		1						1
<b>Observação</b>								

### 11.23.2.6 - Laboratório de Química

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acrécimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Capela de exaustão				1				1
Medidor de PH				3				3
Destilador e deonizador				1				1
Placas de aquecimento				20				20
Bico de bunsen				10				10
Manta aquecedora				10				10
Viscosímetro de Sayboul				1				1
Estufa				1				1
Mufla				1				1
Chuveiro lava olho				1				1
Chuveiro de emergência				1				1
Espectrofotômetro de absorção atômica				1				1
Agitador magnético				5				5
Espectrofotômetro				1				1
Balança de precisão				3				3
Potenciostato				1				1
Micrometro 0-25mm				10				10
Suporte magnético				10				10
Paquímetro quadrimensional 6 polegadas				10				10
Suporte universal				15				15
Kit didático de Energia eólica				1				1
Cuba eletrolítica				1				1
Microscópio binocular				6				6
Cromatógrafo				1				1
Estereoscópio				5				5

Bomba de vácuo				2				2
<b>Observação</b>								

### 11.23.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Assinatura eletrônica	Multidisciplinar	***						
CD ROM	Ciências Sociais Aplicadas / Ciências Exatas e da Terra / Engenharias / Ciências Humanas / Linguísticas, Letras e Artes	24	9					33
Jornal	Multidisciplinar		1	1				2
Livro	Ciências Sociais Aplicadas / Ciências Exatas e da Terra / Engenharias / Ciências Humanas / Linguísticas, Letras e Artes	543	557	800	600	800	600	3900
Obra de referência	Ciências Sociais Aplicadas / Ciências Exatas e da Terra / Engenharias / Ciências Humanas / Linguísticas, Letras e Artes		17	5	5	5	5	37
Periódico	Ciências Sociais Aplicadas / Ciências Exatas e da Terra / Engenharias / Ciências Humanas / Linguísticas, Letras e Artes			5	5	5	5	20
Revista	Multidisciplinar			2	2	2	2	8
<b>Observação</b>	*** O IFSP é uma instituição participante do Portal de Periódicos da Capes.							

## 11.24 CAMPUS SÃO PAULO (SPO)

### 11.24.1 - Infraestrutura Física

#### 11.24.1.1 – Áreas Comuns

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Auditórios	2	200					1800	2000
Livraria-Papelaria	1	20		40				60
Restaurante (bandejão) alunos	1	0	300					300
Refeitório de alunos devidamente equipados	1	45	50					95
Refeitório de servidores devidamente equipados	1	50						50
Quadra de esportes descobertas	2	2000						2000
Ginásio Poliesportivo	1	0					4000	4000
Quadra de esportes cobertas	2	0		2000				2000
Sala de Estudos para alunos / Mestrado Profissional (com mesas/micros/ impressora/internet)	10	0		600				600
Sala de Apresentação / Mestrado Profissional	2	75		75				150

Sala Micros para acesso alunos	1	20		50				70
Sala para Empresas Junior	1	0		80				80
Espaços para EAD	5	50		300				350
Biblioteca	1							
Salas de Aula								
Salas Administrativas								
Banheiros								
Espaços de Secretarias Acadêmicas	3							
Salas de Direção								
Núcleos de Pesquisa e Extensão	5			300				300
Sala do grêmios/convivência alunos / Campus SP	12	0		200				200
<b>Observação</b>	500 novos armários individuais para alunos / Campus SP							

#### 11.24.1.2 – CME SPO – Coordenadoria de Mecânica

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	1	0			25			25
Almoxarifado da oficina	2	25	25					50
Auditório	1	0			80			80
Laboratório de informática, Mecânica/automação e Eletrônica/eletricidade	2	0	160					160
Laboratório de mecânica	3	0	160		80			240
Laboratório de projetos	1	0	80					80
Sala de atendimento aos alunos	1	40	40					80
Sala de aula	8	0	0	128	128	128	128	512
Sala de coordenação	1	40	40					80
Sala de docentes	20	10	100			100		210
Sala de pesquisa	1	0	40					40
<b>Observação</b>								

#### 11.24.1.3 – CTH - Coordenadoria de Turismo e Hospitalidade

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	1	5		15				20
Auditório	1	0	150					150
Banheiro	2	0	40					40
Biblioteca	1	10						10
Laboratório de informática	1	80	160					240
Laboratório de projetos	1	0	80					80
Sala de atendimento aos alunos	1	30						30

Sala de aula	7	0	480	80				560
Sala de coordenação	3	10		10			10	30
Sala de desenho	1	0	80					80
Sala de docentes	1	30	50					80
Sala de Reunião	1	0	10					10
<b>Observação</b>								

#### 11.24.1.4 – CCL - Coordenadoria de Códigos e Linguagens

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Auditório	1	0		80				80
Depósito de materiais	1	0		15				15
Laboratório de artes	1	1		64				64
Laboratório de informática	3	0		64	64	64		132
Sala de atendimento aos alunos	1	0		64				64
Sala de coordenação	3	60	30					90
Sala de docentes	1	50						50
Sala de pesquisa	1	0			50			50
<b>Observação</b>	A CCL necessita de laboratórios específicos para línguas (português, inglês, espanhol, LIBRAS), com recursos específicos, indicados como sendo um laboratório de informática. As necessidades específicas desses laboratórios são indicadas no quadro a seguir.							

#### 11.24.1.5 – CEL - Coordenadoria de Eletrotécnica

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	3	40	40				40	120
Laboratório de eletrônica/electricidade	3	48	48				48	144
Laboratório de informática	2	48	48					96
Laboratório de informática, Mecânica/automação e Eletrônica/electricidade	2	48			48			96
Laboratório de projetos	2	48		48				96
Sala de atendimento aos alunos	2	40	40					80
Sala de aula	10	48	192		96		96	576
Sala de coordenação	2	40	40					80
Sala de docentes	15	10	150					160
Sala de pesquisa	2	48	48					96
<b>Observação</b>								

#### 11.24.1.6 – CCT - Coordenadoria de Ciências e suas Tecnologias

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Auditório	1	0		120				120

Copa/cozinha	1	0		20				20
Sala Informática para alunos	1	0		40				40
Salas de atendimento alunos	4	0		40				40
Sala de Estudos para alunos (espaços individualizados com baias)	1	0		50				50
Sala de coordenações	1	0		50				50
Sala de reuniões Biologia	1	0		20				20
Sala de reuniões Física	1	45						45
Sala de reuniões Matemática	1	0		45				45
Sala de reuniões Química	1	0		20				20
Salas de docentes (individuais) equipadas mobiliário/micros/internet	75	120		280				400
Sala de Arquivo	1	0		20				20
<b>Observação</b>								

### 11.24.1.7 – Biologia

Item		Situação atual - 2013 (m <sup>2</sup> )	Situação prevista (acréscimo em m <sup>2</sup> por ano)					Total previsto para 2018 (m <sup>2</sup> )
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Sala de coordenação	1	22	22					20
Sala de apoio didático	1	54	54					54
Laboratório Multiuso	1	60	60					60
Laboratório de Microscopia	0	0	0	80				80
Laboratório de Botânica	0	0	0	80				80
Laboratório de Zoologia	0	0	0	80				80
Laboratório de Biologia Molecular e Bioquímica	0	0	0	80				80
Laboratório de Microbiologia	0	0	0	80				80
Laboratório Didático	0	0	0	80				80
Laboratório dedicado à pesquisa de tecnologia e inovação Botânica e Zoologia	0	0	0		100			100
Laboratório dedicado à pesquisa de tecnologia e inovação Microbiologia e Biologia Molecular	0	0	0		100			100
<b>Observação</b>								

### 11.24.2 - Infraestrutura Acadêmica

#### 11.24.2.1 – CME SPO – Coordenadoria de Mecânica

##### 11.24.2.1.a - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador	Desktop	40	70	20				90
Impressora		01	02	01		01		04
Lousa eletrônica		02						02

Notebook		0	15	15				30
Projeter multimídia		05	20	10				30
Televisor	LCD – 50 Polegadas		4	1	1	1	1	08
<b>Observação</b>								

#### 11.24.2.1.b - Laboratório de eletricidade/eletrônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Usinagem		0	23					23
medição		0	3					3
metalografia		0	13					13
<b>Observação</b>								

#### 11.24.2.2 – CTH - Coordenadoria de Turismo e Hospitalidade

##### 11.24.2.2.a - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		18	67					85
Impressora		1	3	1			1	5
Notebook		1	14					15
Displays para Conexão de Notebook		0	14					14
Projeter multimídia		2	12					14
Suporte para projetor multimídia		0	14					14
Rack p/ computador e caixas de som		0	14					14
Rack p/ Switch		1	5					6
Tela de Projeter		0	14					14
Roteador		1	4					5
Scanner		1	5					6
Servidor		0	1					1
Switch		1	5					6
Amplificador de Som	com entrada USB	0	1					1
Conjuntos de Caixas de Som		0	8					8
Licença de Software de Pesquisa Qualitativa	NVivo 10 Server	0	35					35
Licença de Software de Geoprocessamento	ArcGIS Desktop 10	0	35					35
Licença de Software de Criação	Adobe Creative Cloud	0	35					35
Licença de Software de Produtividade	Microsoft Office 365	0	100					100
Licença de Software de Gerenciamento de Referências	Endnote X7	0	100					100
Microfone s/ Fio		0	3					3
<b>Observação</b>								

### 11.24.2.3 – CCL - Coordenadoria de Códigos e Linguagens

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador	Lenovo	20		30	30	30		110
Impressora	Lexmark W850	3		1	1	1		6
Lousa eletrônica	Interativa	1		1	1	1		4
Projeto multimídia	Optoma	3		1	1	1		6
Câmeras	Câmeras de filmagem	20		20	0	0		40
<b>Observação</b>								

### 11.24.2.4 – CEL - Coordenadoria de Eletrotécnica

#### 11.24.2.4.a - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador	Desktop	40		40			40	80
Impressora		02		01				02
Notebook		0	15	15				
Projeto multimídia		06	10		10			26
Televisor	LCD – 50 Polegadas	05	1	1	1	1	1	05
<b>Observação</b>								

#### 11.24.2.4.b - Laboratório de Mecânica/Automação

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
CLP	Linguagem codisys	06		06				12
<b>Observação</b>								

#### 11.24.2.4.c - Laboratório de Eletricidade/Eletrônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Transformador	Monofásico 1kVA	06	12		12			30
Transformador	Trifásico 1 kVA	03	06		06			15
Variac	Monofásico 0-250V – 10A	03	10					13
Variac	Trifásico 0-250V – 10A	02	10					12
Máq. Síncrona	1 kVA – 1800rpm, exc. 127V	01	02		02			03
Wattímetro - bancada	0-10A, 220V	04	08		08			20
Amperímetro - bancada	0-10A/0-30A	04	08					12
Aero gerador	1-2 kVA 220VAC	01		01				01
Painel Solar	85-200W 12-50VCC	04		04				04

<b>Observação</b>	
-------------------	--

### 11.24.2.5 – CCT - Coordenadoria de Ciências e suas Tecnologias

#### 11.24.2.5.a – Subárea da Física

Item		Situação atual - 2013 (m <sup>2</sup> )	Situação prevista (acréscimo em m <sup>2</sup> por ano)					Total previsto para 2018 (m <sup>2</sup> )
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Sala de manutenção	0	20						20
Laboratório de Física (mecânica)	2	0		130				130
Laboratório de Física (termodinâmica)	2	0		130				130
Laboratório de Física (eletromagnetismo)	2	0		130				130
Laboratório de Física Moderna	2	0		130				130
Laboratório de Física (óptica)	2	0		130				130
Sala Multi-uso	1	0			60			60
Clube de Ciências	0	107						107
<b>Observação</b>	Utilizamos atualmente, de forma provisória, salas de aulas comuns adaptadas precariamente para serem utilizadas como laboratórios. Nessa condição temos atualmente: 100m <sup>2</sup> para laboratório de mecânica, 40m <sup>2</sup> para laboratório de termodinâmica, 40 m <sup>2</sup> para laboratório de eletromagnetismo, 55 m <sup>2</sup> para laboratório de óptica, 55 m <sup>2</sup> para laboratório de física moderna.							

#### 11.24.2.5.b – Subárea da Matemática

##### Laboratório de Matemática com apoio da informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Microcomputadores		18	2					20
Projeter		0	1					1
Quadro branco		1	1					2
Tablets		0	26					26
Lousa digital		0	1					1
Impressora multifuncional colorida		0	1					1
Softwares matemáticos Mathlab, Minitab	Licença para todos micros	0	20					20
Filmadora digital		0	1					1
Tela de projeção		0	1					1
<b>Observação</b>								

##### Laboratório de Matemática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Sólidos geométricos em acrílico		2 jogos	18					20
Sólidos geométricos em Madeira		2 jogos	8					20
TV	42"	1	0					1

Computador		1	4					5
Projektor		0	1					1
Lousa digital		0	1					1
Impressora multifuncional		0	1					1
<b>Observação</b>								

#### 11.24.2.5.c – Subárea da Química

##### Laboratório de Química – Almoxarifado

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Computador		0	1					1
Impressora		0	1					1
Bancadas		0	Vários					Vários
Armários		0	Vários					Vários
Sistema de exaustão		0	1					1
Pia		0	1					1
<b>Observação</b>								

##### Laboratório de Química – Laboratórios Didáticos (em unidades, não em m<sup>2</sup>)

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Laboratório de Química Orgânica	A definir	0	0	1				1
Laboratório de Físico-Química	A definir	0	0	1				1
Laboratório de Análise Instrumental	A definir	0	0	1				1
Laboratório de Química Analítica e Inorgânica	A definir	0	0	1				1
Laboratório de Ensino de Química	A definir	0	0	1				1
Laboratório de Química Geral	A definir	1	0	2				3
Laboratório de Pesquisa	A definir	0	0	4				4
<b>Observação</b>								

##### Central de Análises Químicas para Multiusuários

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Áreas Laboratoriais para acomodar equipamentos recém-adquiridos e futuras aquisições para realização de análises Químicas contemplando usuários de diferentes áreas do IFSP – SP.	A definir	0	0	1				1
<b>Observação</b>								

##### Laboratório de Gerenciamento de Resíduos Químicos

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Laboratório para tratamento e armazenamento de resíduos químicos.	A definir	0	0	1				1
<b>Observação</b>								

#### 11.24.2.5.d – Subárea da Biologia

##### Laboratório de Microscopia

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Microcomputador	A definir	0	0	2				2
Projeter	A definir	0	0	1				1
Quadro branco	A definir	0	0	1				1
Tela de projeção	A definir	0	0	1				1
Bancadas	Para 40 alunos	0	0					Para 40 alunos
Microscópios	A definir	0	0	26	15			41
Micrótomo	A definir	0	0	1				1
Pias com torneiras	1 por bancada + 2 coletivas (bacia funda e bacia rasa)	0	0					1 por bancada + 2 coletivas (bacia funda e bacia rasa)
Pontos de acesso a gás encanado	No mínimo 20	0	0					No mínimo 20
Geladeira	A definir	0	0	1				1
<b>Observação</b>								

##### Laboratório de Botânica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Microcomputador	A definir	0	0	2				2
Projeter	A definir	0	0	1				1
Quadro branco	A definir	0	0	1				1
Tela de projeção	A definir	0	0	1				1
Bancadas	Para 40 alunos	0	0					Para 40 alunos
Lupas estereoscópicas	A definir	0	0	10	15			25
Microscópio	A definir	0	0	10				10
Pias com torneiras	1 por bancada + 2 coletivas (bacia funda e bacia rasa)	0	0					1 por bancada + 2 coletivas (bacia funda e bacia rasa)
Pontos de acesso a gás encanado	No mínimo 20	0	0					No mínimo 20
Câmara BOD	A definir	1	0					1

Prensa	A definir	0	0	1				1
Estufa de secagem	A definir	0	0	1				1
Sistema de tamisação	A definir	0	0	1				1
Geladeira	A definir	0	0	1				1
Balanças	A definir	0	0	1				1
Mobiliário	A definir	0	0	Vários				Vários
<b>Observação</b>								

### Laboratório de Zoologia

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Microcomputador	A definir	0	0	2				2
Projeter	A definir	0	0	1				1
Quadro branco	A definir	0	0	1				1
Tela de projeção	A definir	0	0	1				1
Bancadas	Para 40 alunos	0	0					
Lupas estereoscópicas	A definir	0	0	10	15			25
Microscópio	A definir	0	0	10				10
Pias com torneiras	1 por bancada + 2 coletivas (bacia funda e bacia rasa)	0	0					1 por bancada + 2 coletivas (bacia funda e bacia rasa)
Pontos de acesso a gás encanado	No mínimo 20	0	0					No mínimo 20
Aquários	A definir	0	0	Vários				
Câmara BOD	A definir	1		1				1
Freezer horizontal	A definir	0	0	1				1
Geladeira	A definir	0	0	1				1
Balanças	A definir	0	0	1				1
Mobiliário	A definir	0	0	Vários				Vários
<b>Observação</b>								

### Laboratório de Biologia Molecular e Bioquímica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Microcomputador	A definir	0	0	2				2
Projeter	A definir	0	0	1				1
Quadro branco	A definir	0	0	1				1
Impressora multifuncional colorida	A definir	0	0	1				1
Tela de projeção	A definir	0	0	1				1
Bancadas	Para 40 alunos	0	0					
Pias com torneiras	1 por bancada + 2 coletivas (bacia funda e bacia rasa)	0	0					

Pontos de acesso a gás encanado	No mínimo 20	0	0					
Termociclador	A definir	0	0	1				1
Sistema de eletroforese	A definir	1	0	1				2
Sistema de fotodocumentação	A definir	1	0	0				1
Freezer	A definir	0	0	1				1
Geladeira	A definir	0	0	1				1
Ultrafreezer	A definir	0	0	1				1
Autoclave	A definir	0	0	1				1
Espectrofotômetro UV	A definir	1	0	0				1
Balança	A definir	0	0	1				1
Balança analítica	A definir	1	0	0				1
Agitadores	A definir	1	0	2				3
Câmara de fluxo laminar	A definir	1	0	0				1
Capela de exaustão	A definir	0	0	1				1
Esterilizador UV	A definir	0	0	1				1
Mobiliário	A definir	0	0	Vários				Vários
<b>Observação</b>								

### Laboratório de Microbiologia

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Microcomputador	A definir	0	0	2				2
Projeter	A definir	0	0	1				1
Quadro branco	A definir	0	0	1				1
Impressora multifuncional colorida	A definir	0	0	1				1
Tela de projeção	A definir	0	0	1				1
Bancadas	Para 40 alunos	0	0					
Pias com torneiras	1 por bancada + 2 coletivas (bacia funda e bacia rasa)	0	0					
Pontos de acesso a gás encanado	No mínimo 20	0	0					
Freezer	A definir	0	0	1				1
Geladeira	A definir	0	0	1				1
Autoclave	A definir	0	0	1				1
Balança	A definir	0	0	1				1
Balança analítica	A definir	0	0	1				1
Esterilizador	A definir	0	0	1				1
Estufas microbiológicas	A definir	1	0	2				3
Agitadores	A definir	1	0	2				3
Câmara de fluxo laminar	A definir	1	0	0				1
Capela de exaustão	A definir	0	0	1				1

Mobiliário	A definir	0	0	Vários				Vários
<b>Observação</b>								

### Laboratório de Didática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Microcomputadores	A definir	0	0	22				22
Projeter	A definir	0	0	2				2
Quadro branco	A definir	0	0	1				1
Impressora multifuncional colorida	A definir	0	0	1				1
Tela de projeção	A definir	0	0	1				1
Bancadas	Para 40 alunos	0	0					
Pias com torneiras	A definir	0	0	2				2
Lousa digital	A definir	0	0	1				1
Home theater	A definir	0	0	1				1
<b>Observação</b>								

### Laboratório dedicado à Pesquisa I - Botânica e Zoologia

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Microcomputadores	A definir	0	0	0	2			2
Quadro branco	A definir	0	0	0	1			1
Impressora multifuncional colorida	A definir	0	0	0	1			1
Bancadas	A definir	0	0	0	Várias			Várias
Microscópios	A definir	0	0	0	A definir			A definir
Lupas estereoscópicas	A definir	0	0	0	A definir			A definir
Pias com torneiras	A definir	0	0	0	A definir			A definir
Pontos de acesso a gás encanado	A definir	0	0	0	A definir			A definir
Freezer	A definir	0	0	0	1			1
Balança	A definir	0	0	0	1			1
Câmaras BOD	A definir	0	0	0	3			3
Mobiliário	A definir	0	0	0	A definir			A definir
<b>Observação</b>		Para TCC, IC e outras atividades de pesquisa						

### Laboratório dedicado à Pesquisa I – Microbiologia e Biologia Molecular

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Microcomputadores	A definir	0	0	0				2
Quadro branco	A definir	0	0	0				1
Impressora multifuncional colorida	A definir	0	0	0				1

Bancadas	A definir	0	0	0				Várias
Microscópios	A definir	0	0	0				A definir
Pias com torneiras	A definir	0	0	0				A definir
Pontos de acesso a gás encanado	A definir	0	0	0				A definir
Liofilizador	A definir	1	0	0	0			1
Sistema de eletroforese	A definir	2	0	0	2			4
Sistema de fotodocumentação	A definir	0	0	0	1			1
Freezer	A definir	0	0	0	1			1
Ultrafreezer	A definir	0	0	0	1			1
Autoclave	A definir	1	0	0				1
Espectrofotômetro UV	A definir	0	0	0	1			1
Balança	A definir	0	0	0	1			1
Balança analítica	A definir	0	0	0	1			1
Agitadores	A definir	0	0	0	3			3
Capela de fluxo laminar	A definir	0	0	0	1			1
Câmara de exaustão	A definir	0	0	0	1			1
Termociclador	A definir	0	0	0	2			2
<b>Observação</b>	Para TCC, IC e outras atividades de pesquisa							

### 11.24.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Livros	Ciências Biológicas	805	175	250	250	250	250	1.980
	Ciências Ambientais	64	80	80	80	80	80	464
	Ciências agrárias	66	10	10	10	10	10	114
	Ciências da Saúde	755	60	60	60	60	60	1.055
	Ciências exatas e da Terra	14.098	300	410	410	410	410	16.038
	Ciências Humanas	9.668	200	320	320	320	320	11.148
	Ciências Sociais Aplicadas	6.629	200	250	250	250	250	7.829
	Engenharias	7.898	350	370	370	370	370	9.728
	Linguísticas, Letras e Arte	3.882	175	200	200	200	200	4.857
	Multidisciplinar	426	50	50	50	50	50	676
Obra de referência	Ciências Biológicas	7	5	5	5	5	5	32
	Ciências Ambientais	35	5	5	5	5	5	65
	Ciências da Saúde	50	5	5	5	5	5	75
	Ciências exatas e da Terra	4	5	5	5	5	5	29
	Ciências Humanas	2	5	5	5	5	5	27
	Ciências Sociais Aplicadas	73	5	5	5	5	5	98

	Engenharias	4	5	5	5	5	5	29
	Linguísticas, Letras e Arte	318	5	5	5	5	5	343
	Multidisciplinar	10	5	5	5	5	5	35
E-book	Ciências Biológicas	0	10	10	10	10	10	50
	Ciências Ambientais	0	10	10	10	10	10	50
	Ciências da Saúde	0	10	10	10	10	10	50
	Ciências exatas e da Terra	0	10	10	10	10	10	50
	Ciências Humanas	0	10	10	10	10	10	50
	Ciências Sociais Aplicadas	0	10	10	10	10	10	50
	Engenharias	0	10	10	10	10	10	50
	Linguísticas, Letras e Arte	0	10	10	10	10	10	50
	Multidisciplinar	0	10	10	10	10	10	50
Periódico	Ciências Biológicas	0	8	5	5	5	5	28
	Ciências Ambientais	2	5	3	3	3	3	19
	Ciências da Saúde	0	1	1	1	1	1	5
	Ciências exatas e da Terra	1	10	5	5	5	5	15
	Ciências Humanas	3	8	5	5	5	5	31
	Ciências Sociais Aplicadas	1	8	5	5	5	5	29
	Engenharias	5	10	5	5	5	5	35
	Linguísticas, Letras e Arte	0	8	5	5	5	5	28
	Multidisciplinar	1	3	3	3	3	3	16
Jornais		0	2	1	1	1	1	6
Revista		0	10	2	2	2	2	18
Assinatura eletrônica <sup>1</sup>		150						150
Normas <sup>2</sup>		449						
Computador		6	8	5	5	5	5	39
Apostila		883	5	5	5	5	5	908
CD ROM		100	25	25	25	25	25	225
<b>Observação</b>	1- Aquisição realizada pelo Governo Federal junto a CAPES e disponibilizadas gratuitamente para o IFSP. 2-está em andamento na Reitoria um processo de aquisição incluindo todas as normas eletrônicas da ABNT que serão disponibilizadas para todos os campi do IFSP.							

## 11.25 CAMPUS SÃO ROQUE (SRQ)

### 11.25.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m <sup>2</sup> )	Situação prevista (acréscimo em m <sup>2</sup> por ano)					Total previsto para 2018 (m <sup>2</sup> )
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Área experimental	1							
Laboratório de informática	2							
Laboratório de Gestão	1							

Laboratório de química e microbiologia	1							
Laboratório de química e análise instrumental	1							
Laboratório de Microscopia	1							
Laboratório de viticultura e enologia	1							
Laboratório de Ciências e Educação Ambiental	1							
Laboratório de Análise Sensorial	1							
Laboratório de Tecnologia de Bebidas	1							
Laboratório de Solos	1							
Laboratório de Fitossanidade	1							
Laboratório de Ecofisiologia	1							
Laboratório de Zootecnia	1							
Refeitório	2							
Sala de aula	8							
Sala de docentes	30							
Sala para instalação de equipamentos	1							
Sala do centro acadêmico	1							
Sala do grêmio estudantil	1							
<b>Observação</b>								

Obs.: Equipamentos para Laboratório de Gestão: simulador, casos empresariais, espaço para dramatização, 14 mesas e 56 cadeiras, 30 computadores, Datashow, 4 armários, filmadora com ilha de gravação, incubadora.

#### **11.25.2 - Infraestrutura Acadêmica**

***Faltam planilhas***

#### **11.25.3 - Acervo por Área do Conhecimento**

***Falta planilha***

#### **11.26 CAMPUS SERTÃOZINHO (SRT)**

##### **11.26.1 - Infraestrutura Física**

***Faltam planilhas***

##### **11.26.2 - Infraestrutura Acadêmica**

***Faltam planilhas***

### 11.26.3 - Acervo por Área do Conhecimento

***Falta planilha***

### 11.27 CAMPUS SUZANO (SZN)

#### 11.27.1 - Infraestrutura Física

***Faltam planilhas***

#### 11.27.2 - Infraestrutura Acadêmica

***Faltam planilhas***

#### 11.27.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Apostila	Gestão e Negócios	0	1	2	4	6	7	20
Assinatura eletrônica	Gestão e Negócios	0	2	3	5	6	7	23
CD ROM	Gestão e Negócios	0	10	15	20	25	35	105
DVD	Gestão e Negócios	0	1	2	3	4	6	16
E-book	Gestão e Negócios	0	3	4	5	6	8	26
Jornal	Gestão e Negócios	0	3	3	3	3	4	16
Livro	Gestão e Negócios	330	350	200	210	220	230	1540
Norma	Gestão e Negócios	0	3	4	5	6	7	25
Obra de referência	Gestão e Negócios	0	2	3	4	5	6	22
Periódico	Gestão e Negócios	0	2	4	6	7	10	29
Revista	Gestão e Negócios	0	2	8	12	15	20	57
<b>Observação</b>								

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Apostila	Controle e Processos Industriais	0	2	3	4	6	7	22
Assinatura eletrônica	Controle e Processos Industriais	0	2	3	4	7	8	24
CD ROM	Controle e Processos Industriais	0	10	15	25	35	45	130
DVD	Controle e Processos Industriais	0	1	2	3	5	8	19
E-book	Controle e Processos Industriais	0	2	3	5	7	10	27
Jornal	Controle e Processos Industriais	0	3	3	3	3	3	15
Livro	Controle e Processos Industriais	917	400	200	210	220	230	2177

Norma	Controle e Processos Industriais	0	2	3	4	6	7	22
Obra de referência	Controle e Processos Industriais	6	6	7	8	9	10	46
Periódico	Controle e Processos Industriais	0	1	3	5	7	8	24
Revista	Controle e Processos Industriais	40	30	35	50	65	70	250
<b>Observação</b>								

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Apostila	Química	0	1	2	3	5	9	20
Assinatura eletrônica	Química	0	3	3	4	6	10	26
CD ROM	Química	0	0	2	5	30	40	77
DVD	Química	0	2	2	3	6	7	20
E-book	Química	0	3	3	6	10	15	40
Jornal	Química	0	3	3	4	5	6	21
Livro	Química	182	300	250	260	270	280	1542
Norma	Química	0	4	5	7	10	12	38
Obra de referência	Química	0	2	3	4	5	6	20
Periódico	Química	0	5	6	8	10	12	41
Revista	Química	0	3	5	8	10	12	38
<b>Observação</b>								

## 11.28 CAMPUS VOTUPORANGA (VTP)

### 11.28.1 - Infraestrutura Física

Item		Situação atual - 2013 (m²)	Situação prevista (acréscimo em m² por ano)					Total previsto para 2018 (m²)
Descrição	Qtde.		2014	2015	2016	2017	2018	
Almoxarifado	1	27					27	
Ambulatório	1	41					41	
Auditório	1	122	518				518	
Banheiro	8	160					160	
Biblioteca	1	302					302	
Cantina	1	28					28	
Copa/cozinha	2	26					26	
Depósito de materiais	1	55					55	
Estacionamento	2	478	7148				7148	
Instalação administrativa	2	166					166	
Laboratório de eletrônica/electricidade	1	134					134	
Laboratório de informática	8	496					496	
Pátio	1	602					602	
Refeitório	1	183					183	

Quadra de esportes			1580					1580
Sala de atendimento aos alunos	1	13						13
Sala de aula	10	62						62
Sala de coordenação	1	27						27
Sala de desenho	2	179						179
Sala de docentes	4	160						160
Sala de manutenção	1	27						27
Sala de pesquisa	1	29						29
Sala do grêmio estudantil	1	11						11
Vestiário	2	26						26
<b>Observação</b>	Com a finalização da Fase II de expansão							

## 11.28.2 - Infraestrutura Acadêmica

### 11.28.2.1 - Laboratório de Informática

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Cadeira giratória	Cadeira escritório, giratória, sem braço	254						254
Computador	Computador (CPU) Processador: Intel Core I3-2120 3,30MHZ, Memória RAM: 4GB DDR3 1333 MHZ DIM, HD: Capacidade 500GB	42	15	60		60		177
	Placa Mãe PCCHIPS, Processador Celeron D 3,06 Box, Memória 1GB DDR 400, Drive 1,44, Combo LG, Windows XP Home, Fornecido por: A & F Rio Claro Informática Ltda. EPP PROC INC: 23059,001002/2006	2						2
	Lenovo, padrão Sysmark 145, TW Phoenix 2857, 2GB, DVDRW, COM teclado Lenovo USB, Mouse óptico USB, Adaptador Wireless D-Link DWA	42						42
	Processador Pentium 3,0, memória 1GB DDR 400, combo LG, gabinete Vcom SA-70, HD 40GB 7,200 RPM, Fornecido por: A & F Rio Claro Informática Ltda. EPP PROC INC: 23059,001002/2006	6						6
	Computador Estação Básica (CP01-2010), 2 GB Memória RAM, HD 320 GB, DVDRW, Windows 7 Professional	42						42
	Computador M KENNEX, 2,26 GHZ, CDRW	1						1
	Microcomputador Sysmark 145, A63 TW, Phoenix 2550, 2GB, 320 GB, W7PRO, DVDRW	1						1

	Computador processador Celeron G540 de 2,5GHZ, disco rígido de 250 GB, memória RAM 2 GB, sistema operacional Windows 7 Home Basic (Licença D9V3P-Q9D22-46FQT-9CM7B-DXXPX)	1						1
Estabilizador	Com Voltagem de 1KVA, 220 / 110 V, Com 4 saídas, Marca Microline, Modelo BMI - 1000B1	57						57
	Estabilizador Tensão, capacidade 1 KVA, tensão alimentação entrada 220 V, tensão alimentação saída 110 V, características adicionais com 04 saídas	19	15	30		30		94
Mesa	Para computador, constituída por tampo, estrutura e acessórios.	140						140
Monitor	Monitor de vídeo LCD, 17 Polegadas, com Webcam e Hub USB Integrados	84						84
	Tela plana 18,5 polegadas Widescreen Lenovo D1960	42	15	60		60		177
	Monitor Colorido de Alta Resolução, na cor Marfim, dimensão: 15" Fornecido por: IBRACOM Industria e Comércio Ltda.	1						1
	Monitor na cor Marfim, com resolução máxima 1280 X 1024 até 60 HZ, Tubo de Alto Contraste com 27 MM, varredura Horizontal de 72 KHZ, dimensão: 17" Fornecido por: IBRACOMP Indústria e comércio Ltda.	1						1
	17" 710E Fornecido por: A & F Rio Claro Informática Ltda. EPP PROC INC: 23059,001002/2006	3						3
	Monitor sem patrimônio	2						2
	Monitor TFT 18,5 Widescreen	1						1
	Monitor tipo tela plana 22 polegadas com Web Cam, tela antirreflexo, inclinação frente/trás, rotação direita/esquerda	2						2
Projektor Multimídia	Multimídia, 2500 Ansi Lumens, Resolução WXGA (1280 X 800) – Widescreen, contraste 2000:1, Entrada HDMI, Entrada USB para vídeo, entrada USB para Pendrive, Alimentação Bivolt, Marca: EPSON Powerlite W8+	3						3
Quadro Branco	Para lançamento de informações, Material fórmica, acabamento superficial, moldura alumínio na cor natural, largura 120 cm, comprimento 250 cm, tipo fixação na parede, com suporte para apagador e para lápis.	7						7

Rack	Rack 19 03 U – gabinete Rack, Gabinete Parece, Acrílico, Aço, natural, 19 Pol, 3U, com fechadura, sem prateleira, pintura lisa, frontal e traseira, cor bege	4						4
Switch	Switch 24 portas 10/100 Gerenciável L2	7						7
<b>Observação</b>	Refere-se a 07 laboratórios: 01 de hardware e 6 de software							

### 11.28.2.2 - Laboratório de Saneamento e Hidráulica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Acessório para circulação	Acessório para circulação com comportas		1					1
Acessório para estudo	Acessório para estudo de aparelho de pressão hidrostática		1					1
	Acessório para estudo do princípio de Bernoulli				1			1
Almofariz de Porcelana	Almofariz de porcelana - 100ml				10			10
Balança digital	Balança digital - 500g				1			1
	Balança digital - 5000g				1			1
Balão volumétrico	Balão volumétrico - 250ml		5					5
	Balão volumétrico - 500ml		5					5
	Balão volumétrico - Borossilicato - 25ml		5					5
	Balão volumétrico - Borossilicato - 2000ml		5					5
	Balão volumétrico - Temperado - 50ml		5					5
	Balão Volumétrico - Temperado - 100ml		5					5
Bancada	Bancada para estudo de tubulações fechadas				1			1
	Bancada experimental de hidrodinâmica com aquisição de dados (didatech)				1			1
	Bancada básica para estudo em mecânica dos fluidos (didatech)				1			1
Bandeja Laboratório			5					5
Bastão Agitador	Bastão agitador de fluidos - Tipo 01		10					10
	Bastão agitador de fluidos - Tipo 02		10					10
Becker - Temperado	Becker - Temperado - 600ml		5					5
Becker graduado	Becker graduado - borossilicato - 50ml		5					5
	Becker graduado - borossilicato - 300ml		5					5
	Becker graduado - temperado - 100ml		5					5
Bico de bunsen			5					5
Bureta borossilicato	Bureta borossilicato - 25ml		5					5
	Bureta borossilicato - 50ml		5					5
Cápsula de alumínio	Cápsula de alumínio - 40x20mm		5					5
	Cápsula de alumínio - 80x50mm		5					5

	Cápsula de alumínio - 120x50mm		5				5
	Cápsula de porcelana - 115ml		5				5
	Cápsula de porcelana - 580ml		5				5
	Cápsula de porcelana - 65ml		5				5
Canal hidrodinâmico					1		1
Conjunto para estudo	Conjunto para estudo de bombas em serie e paralelo				1		1
	Conjunto para estudo de golpe de ariete				1		1
	Conjunto para estudo do experimento de Reynolds				1		1
Cubeta	Cubeta - quartzo		2				2
	Cubeta - vidro		2				2
Densímetro	Densímetro - (escala 0,800 à 0,900)				2		2
	Densímetro - (escala 0,900 à 1,000)				2		2
	Densímetros - (escala 1,000 à 1,100)				2		2
	Densímetro - (escala 1,100 à 1,200)				2		2
	Densímetro - (escala 1,200 à 1,300)				2		2
	Densímetro - (escala 1,300 à 1,400)				2		2
	Densímetro - (escala 1,400 à 1,500)				2		2
	Densímetro - (escala 1,500 à 1,600)				2		2
	Densímetro - (escala 1,600 à 1,700)				2		2
	Densímetro - (escala 1,700 à 1,800)				2		2
	Densímetro - (escala 1,800 à 1,900)				2		2
	Densímetro - (escala 1,900 à 2,000)				2		2
	Destilador de água	Destilador de água tipo pilsen	1	1			
Equipamento para demonstração de jatos livres	Equipamento para demonstração de jatos livres (romatex)				1		1
Equipamento para estudo de perda de carga em tubulações					1		1
Erlenmeyer graduado	Erlenmeyer graduado - temperado - 50ml		5				5
	Erlenmeyer graduado - temperado - 250ml		5				5
Escala graduada	Escala graduada - aço inox		5				5
Escova laboratorial	Escova laboratorial - tipo 01		5				5
	Escova laboratorial - tipo 02		5				5
	Escova laboratorial - tipo 03		5				5
	Escova laboratorial - tipo 04		5				5
Espátula de aço	Espátula de aço - tipo 01		5				5
	Espátula de aço - tipo 02		5				5
	Espátula de aço - tipo 03		5				5
	Espátula de aço - tipo 04		5				5

	Espátula de aço - tipo 05		5				5
	Espátula de aço - tipo 06		5				5
Esquadro	Esquadro - tipo 01		2				2
	Esquadro - tipo 02		2				2
	Esquadro - tipo 03		2				2
	Esquadro - tipo 04		2				2
	Esquadro - tipo 05		2				2
Estante para microtubos	Estante para microtubos - 12 posições			3			3
	Estante para microtubos - 40 posições			3			3
	Estante para microtubos - 96 posições			3			3
	Estante para microtubos 15ml - 25 posições			3			3
	Estante para microtubos 50ml - 25 posições			3			3
Estante suporte	Estante suporte plástico 12 pipetas		3				3
Extrator tipo soxhlet	Extrator tipo soxhlet completo		1				1
Estufa					1		1
Frasco de vidro	Frasco de vidro - 1000ml		3				3
Frasco Le Chatelier	Frasco Le Chatelier - 250ml		3				3
Funil	Funil analítico		5				5
	Funil analítico com estrias		5				5
	Funil analítico liso 120mm haste curta 250ml		5				5
	Funil de buchner - porcelana - 50ml		3				3
	Funil de buchner - porcelana - 250ml				3		3
	Funil de buchner - porcelana - 500ml		3				3
	Funil decantação - borossilicato - 125ml		3				3
	Funil decantação - borossilicato - 250ml		3				3
Kitassato	Kitassato - 1000ml		5				5
	Kitassato graduado - 250ml		5				5
	Kitassato graduado - 500ml		5				5
Mangueira laboratório	Mangueira laboratório - 6mm		1				1
	Mangueira laboratório - 9.5mm		1				1
Mufa	Mufa - 30 mm		5				5
Notebook	Notebook tipo II				2		2
Painel para estudo	Painel para estudo do princípio de Steven e Pascal (romatex)				1		1
Pera de borracha para pipeta	Pera de borracha para pipeta - 50 ml					5	5
Phmetro	Phmetro portátil	3					3
	Phmetro de bancada	1				2	3
Picnômetro	Picnômetro - 25 ml					5	5

	Picnômetro - 50 ml					5		5
	Picnômetro - 250 ml					5		5
Pinça	Pinça cirúrgica - 12 cm		5					5
	Pinça cirúrgica - 14 cm				5			5
	Pinça cirúrgica - 16 cm		5					5
	Pinça para bureta		5	5				10
Pipeta de precisão	Pipeta de precisão - tipo 01		5					5
	Pipeta de precisão - tipo 03		5					5
Pipeta graduada	Pipeta graduada - 1 ml		5					5
	Pipeta graduada - 2 ml		5					5
	Pipeta graduada - 5 ml - tipo 1		5					5
	Pipeta graduada - 5 ml - tipo 2		5					5
	Pipeta graduada - 10 ml		5					5
Pipeta para transferência	Pipeta para transferência de líquidos		5					5
Pipeta Pasteur	Pipeta Pasteur - 5 a 10 ml				5			5
Pipeta volumétrica	Pipeta volumétrica - 5 ml		5					5
	Pipeta volumétrica - 20 ml		5					5
	Pipeta volumétrica - 25 ml		5					5
Pisseta em polietileno	Pisseta em polietileno - 500ml		5					5
Placa de petri	Placa de petri - 100x15mm		5					5
	Placa de petri - 80x15mm		5					5
	Placa de petri - 150x20mm		5					5
Planta piloto automatizada	Planta piloto automatizada de coagulação, floculação e decantação					1		1
	Planta piloto automatizada de tratamento de lodos ativos						1	1
Proveta plástico	Proveta plástico - 50 ml		3					3
	Proveta plástico graduada - 50 ml		3					3
	Proveta plástico graduada - 100 ml		3					3
	Proveta plástico graduada - 500 ml		3					3
	Proveta plástico graduada - 1000 ml		3					3
Proveta vidro	Proveta vidro - 1000ml		3					3
	Proveta vidro graduada - 10ml		3					3
	Proveta vidro graduada - 25ml		3					3
	Proveta vidro graduada - 50ml		3					3
	Proveta vidro graduada - 100ml		3					3
	Proveta vidro graduada - 250ml		3					3
Suporte bureta			5					5
Termômetro digital	Termômetro digital		3		3?			6?

	Termômetro digital - com mira laser		3					3
Tripé de ferro			3					3
Tubo de ensaio	Tubo de ensaio - tipo 01		5					5
	Tubo de ensaio - tipo 02				5			5
	Tubo de ensaio - tipo 03		5					5
Turbidímetro portátil							2	2
Viscosímetro rotativo							1	1
<b>Observação</b>								

### 11.28.2.3 - Laboratório de Solos

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Almofariz de Porcelana					4			4
Balança Digital	Balança Digital Capacidade até 2.610g				1			1
	Balança Digital Capacidade até 311g				1			1
	Balança Digital Capacidade até 15.000g				1			1
Bandeja Galvanizada				4				4
Jogo de Pesos para balança		2						2
Repartidor de Amostras	Repartidor de Amostras Completo – abertura 1/2"				1			1
	Repartidor de Amostras Completo – abertura 1"				1			1
Estufa Elétrica				1				1
Termômetro de Mercúrio	Termômetro de Mercúrio de 210º				2			2
Caixa Envidraçada para balança				1				1
Cápsula de Alumínio	Cápsula de Alumínio 120 x 50mm/560ml				6			6
	Cápsula de Alumínio 40 x 25mm/30ml				6			6
	Cápsula de Alumínio 60 x 40mm/110ml				6			6
Dessecador de vidro	Dessecador de vidro c/ placa de porcelana		1					1
Espátula de Aço Inoxidável					4			4
Conjunto p/ Determinação Umidade		2						2
Caixa para Umidímetro					1			1
Calibrador de altura de quebra da concha			1					1
Cápsula de Porcelana					4			4
Cápsula de Vidro					4			4
Casagrande					1			1
Kit Limite de Plasticidade					1			1
Calibrador de dureza	Calibrador de dureza da Base de Ebonite				1			1
Cilindro metálico	Cilindro metálico Ø 3 x 100mm				1			1
Placa de Vidro	Placa de Vidro Esmerilhada				1			1

Cápsula Inox	Cápsula Inox Ø 4x1cm				4		4
Cuba de Vidro	Cuba de Vidro Ø 5 x 2,5cm				1		1
Placa de Acrílico	Placa de Acrílico com 3 pinos				2		2
Proveta Graduada	Proveta Graduada de Vidro Cap. 25ml – 0,5ml				2		2
Cilindro de Compactação	Cilindro de Compactação de 3mm				2		2
Areia normal	Areia normal – N°. 30 - 1 saco com 25Kg				2		2
Bandeja com orifício	Bandeja com orifício para densidade Ø 5"				2		2
	Bandeja com orifício para densidade Ø 6"				2		2
	Bandeja com orifício para densidade Ø 7"				2		2
	Bandeja com orifício para densidade Ø 8"				2		2
Funil metálico	Funil metálico para densidade 5"				2		2
	Funil metálico para densidade 6"				2		2
	Funil metálico para densidade 7"				2		2
	Funil metálico para densidade 8"				2		2
IN SITU	IN SITU – frasco de polietileno boca larga cap. 10L				2		2
	IN SITU – frasco de polietileno boca larga cap. 5 L				2		2
Marreta de 1 Kg					2		2
Nível de pedreiro	Nível de pedreiro de alumínio				2		2
	Nível de pedreiro de madeira				2		2
Talhadeira	Talhadeira curva				2		2
	Talhadeira reta				2		2
Vidro de amostra	Vidro de amostra 250 CC				4		4
Bico de Bunsen	Bico de Bunsen com registro		2				2
Cápsula de Porcelana	Cápsula de Porcelana – diâmetro 5 cm – cap. 25 ml				6		6
Funil de vidro	Funil de vidro – cap. 125 ml – diâmetro 10 cm				2		2
Pegador de madeira					2		2
Picnômetro de vidro	Picnômetro de vidro – cap. 50 ml – com rolha				2		2
Termômetro	Termômetro a Álcool Graduado 0 – 60°				2		2
Kit limite de liquidez					1		1
Densímetro para sedimentação de solos					2		2
Proveta de vidro	Proveta de vidro cap. 1000 ml para sedimentação				6		6
Tanque para banho para Provetas					1		1
Molde Proctor	Molde Proctor Ø 4" com cilindro, colar e base zincado					1	1
Soquete Proctor	Soquete Proctor com camisa – 5 lb (2.268g)					1	1
Extrator de amostras hidráulico	Extrator de amostras hidráulico CBR / Proctor / Marshal					1	1

Conjunto p/ Determinação da Densidade In Situ					1			1
Balança Analítica	Balança Analítica tipo 02		1					1
Balança de Precisão	Balança de Precisão 1500 g	5	1					6
Notebook	Notebook – Tipo II				1			1
<b>Observação</b>								

#### 11.28.2.4 - Laboratório de Construção Civil – Estruturas

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Estufa para secagem e esterilização					1			1
Consistômetro	Consistômetro de VEBE para CCR	2						2
Agulha de Le Chatelier	Agulha de Le Chatelier, conforme NBR 11 582	10	10					20
Paquímetro analógico	Paquímetro analógico 150mm x 6" / 0,05mm x 1/128" para Le Chatelier				1			1
Placa de vidro	Placa de vidro 50X50X3mm para Le Chatelier				10			10
Paquímetro digital	Paquímetro digital 150mm x 6" / 0,01mm x 0,00005" para Le Chatelier				1			1
Régua metálica graduada	Régua metálica graduada de 30cm para Le Chatelier				1			1
Banho Maria para Agulhas	Banho Maria para Agulhas de Le Chatelier				1			1
Aparelho Aferidor de Agulha	Aparelho Aferidor de Agulha de Le Chatelier				1			1
Bomba de vácuo e ar comprimido	Bomba de vácuo e ar comprimido para laboratório				1			1
Conjunto "Frasco de Chapman"	Conjunto "Frasco de Chapman" para determinação de massa específica de agregados miúdos				5			5
Conjunto para "Slump Test"					4			4
Forma cilíndrica para concreto	Forma cilíndrica para concreto, tamanho f 10x20cm				40			40
Forma prismática para concreto	Forma prismática para concreto medindo 15x15x50				10			10
Forma prismática para concreto	Forma prismática para concreto medindo 15x15x40				10			10
Dispositivo para ensaio de tração	Dispositivo para ensaio de tração na flexão de CP prismático		1					1
Dispositivo para romper corpo-de-prova	Dispositivo para romper corpo-de-prova f 10x20 na diametral				1			1
Dispositivo para romper blocos	Dispositivo para romper blocos de até 19X19X39cm				1			1
Dispositivo de Rilem para romper corpo-de-prova	Dispositivo de Rilem para romper corpo-de-prova f 10x20cm				1			1
Prensa Eletromecânica Digital	Prensa Eletromecânica Digital para Telhas com dispositivos para romper telhas				1			1

Aparelho retificador pneumático de corpo-de-prova cilíndrico					1			1
Betoneira para laboratório	Betoneira para laboratório, com capacidade para 400L				1			1
	Betoneira para laboratório, com capacidade para 150L				1			1
Balança eletrônica de precisão	Balança eletrônica de precisão com capacidade máxima de 8kg				2			2
	Balança eletrônica de precisão com capacidade máxima de 60kg				1			1
Vibrador elétrico de imersão para concreto	Vibrador elétrico de imersão para concreto, com agulha				1			1
Motor para vibrador de imersão	Motor para vibrador de imersão 220V – trifásico				1			1
Aparelho de Vicat automático					1			1
Software para Aparelho de Vicat Automático					1			1
Aparelho de Vicat para Cimento					1			1
Permeabilímetro de Blaine Automático					1			1
Tubo em "U"	Tubo em "U" para Permeabilímetro de Blaine automático				1			1
Amostra padrão de cimento para calibração do aparelho de Blaine					5			5
Proveta de vidro	Proveta de vidro de 1L		5		5			5
	Proveta de vidro de 500ml			5	5			5
	Proveta de vidro de 250ml		5		5			5
	Proveta plástica graduada de 1L			5	5			5
	Proveta plástica graduada de 2L				5			5
Pisseta plástica	Pisseta plástica com capacidade de 250ml				5			5
	Pisseta plástica com capacidade de 500ml		5					5
	Pisseta plástica com capacidade de 1000ml				5			5
Cronômetro digital	Cronômetro digital com 02 marcadores simultâneos				5			5
Argamassadeira	Argamassadeira com movimento planetário				1			1
Misturadores planetários de concreto	Misturadores planetários de concreto, com capacidades para 500L				1			1
Mesa para consistência de argamassa	Mesa para consistência de argamassa "Flow Table"				1			1
Balde de chapa de ferro galvanizado	Balde de chapa de ferro galvanizado capacidade 20 litros				5			5
Escova com fios de bronze	Escova com fios de bronze, dimensão f 30x150mm				5			5
Escova com fios de nylon	Escova com fios de nylon, dimensão f 30x150mm				5			5
Escova para limpeza de formas com fios de aço	Escova para limpeza de formas com fios de aço. Dimensão: 360mm				5			5
Bandeja retangular galvanizada com alças	Bandeja retangular galvanizada com alças 50x30x6 cm				5			5

	Bandeja retangular galvanizada com alças 60x50x6cm				5		5
Espátula com flexível em aço inox, dimensão 10x2	Espátula com flexível em aço inox, dimensão 10x2				5		5
Espátula com flexível em aço inox	Espátula com flexível em aço inox, dimensão 15x2				5		5
	Espátula com flexível em aço inox, dimensão 20x2,5				5		5
Funil de vidro liso	Funil de vidro liso com ângulo de 60º Ø 12cm, 250ml		5				5
Paquímetro universal analógico,	Paquímetro universal analógico, capacidade 300mm x 12" e resolução 0,02mm x 1/128				5		5
Paquímetro digital	Paquímetro digital, capacidade 300mm x 12" e resolução 0,01mm x 0,0005"				5		5
Pinça tipo tesoura em aço inox	Pinça tipo tesoura em aço inox 22cm para retirar material da estufa				5		5
Régua de aço biselada	Régua de aço biselada com 30cm e 100cm de comprimento				5		5
Termômetro de vidro para uso geral	Termômetro de vidro para uso geral, com faixa de trabalho de -10 a 150°C				5		5
Termômetro de vidro para uso geral	Termômetro de vidro para uso geral, com faixa de trabalho de -10 a 250°C				5		5
Funil para forma	Funil para forma Ø 15X30cm				5		5
	Funil para forma Ø 10X20cm				5		5
Becker de vidro	Becker de vidro, com capacidade de 250ml				5		5
	Becker de vidro, com capacidade de 500ml				5		5
	Becker de vidro, com capacidade de 1000ml				5		5
Becker de plástico	Becker de plástico, com capacidade de 1000ml				5		5
Equipamento para ensaio de tração					1		1
Prensa elétrica automática	Prensa elétrica automática servo-controlada, com capacidade 200tf				1		1
Máquina para corte de corpo-de-prova	Máquina para corte de corpo-de-prova f 18"				1		1
Relógio comparador analógico	Relógio comparador analógico, com curso de 100mm, resolução 0,01mm				10		10
Relógio comparador de diâmetros internos	Relógio comparador de diâmetros internos 35 a 50 mm (súbito)				1		1
Relógio comparador digital	Relógio comparador digital, com curso de 25mm, resolução 0,01mm				10		10
Transdutores de deslocamento	Transdutores de deslocamento com cursos nominais de 10mm				10		10
	Transdutores de deslocamento com cursos nominais de 20mm				10		10
	Transdutores de deslocamento com cursos nominais de 25mm				10		10
	Transdutores de deslocamento com cursos nominais de 50mm				10		10

	Transdutores de deslocamento com cursos nominais de 100mm				10			10
Sistema de aquisição de dados	Sistema de aquisição de dados para transdutor de deslocamento				1			1
Mesa vibratória para adensamento	Mesa vibratória para adensamento de corpos-de-prova de concreto				1			1
Bigorna para calibração	Bigorna para calibração de esclerômetro				1			1
Fissurômetro sem lupa	Fissurômetro sem lupa com jogo de réguas				1			1
Lupa para medição	Lupa para medição de fissuras sem iluminação				1			1
Localizador de barras de aço					1			1
Kit elétrico para determinação do módulo de elasticidade do concreto					1			1
Recipiente para densidade aparente	Recipiente para densidade aparente, capacidade 3L				1			1
	Recipiente para densidade aparente, capacidade 10L				1			1
	Recipiente para densidade aparente, capacidade 30L				1			1
	Recipiente para densidade aparente, capacidade 20L				1			1
Agitador de peneiras eletromecânico	Agitador de peneiras eletromecânico, para peneiras quadradas de 50x50x10cm				1			1
Máquina de Abrasão	Máquina de Abrasão Los Angeles				1			1
Anel "J" para concreto auto-adensável					1			1
Caixa "L" para concreto auto-adensável					1			1
Funil "V" para concreto auto-adensável					1			1
Coluna de segregação para concreto auto-adensável					1			1
Multímetro digital			1		1			2
Bastidor para montagem					1			1
Notebook	Notebook Tipo II						2	2
<b>Observação</b>								

#### 11.28.2.5 - Laboratório de Topografia

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Tripé		10						10
Mira		14						14
Baliza		9						9
Nível		5						5
Nível de cantoneira		29						29
Prisma receptor		9						9
Distanciômetro		7						7
GPS		4						4

Teodolito		5						5
Estação total		5						5
Bussola		6						6
<b>Observação</b>								

### 11.28.2.6 - Laboratório de Desenho

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mesa	Mesa para desenho	54						54
	Mesa simples	4						4
Lousa		2						2
Armário		3						3
Banqueta		26						26
Monitor LCD		1						1
Microcomputador		1						1
Suporte para CPU		1						1
Cadeira	Cadeira giratória	27						27
	Cadeira fixa	1						1
Quadro branco		1						1
Estante		5						5
Bancada		3						3
<b>Observação</b>								

### 11.28.2.7 - Laboratório de Construção Civil

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Kit didático - eletricidade e instalações			1					1
Máquina universal de ensaios			1					1
Paquímetro	Paquímetro tipo 02		1					1
Frasco de Le Chatelier	Frasco de Le Chatelier 250 ml		1					1
Aparelho Determ. Água em Argamassa		4						4
Dispositivo Ensaio de Tração por Compressão Diametral		3						3
Esclerômetro		2						2
Peneira Granulometria	Peneira Granulometria 4,80 mm	5						5
	Peneira Granulometria 3,35 mm	1						1
	Peneira Granulometria 2,40 mm	5						5
	Peneira Granulometria 1,70 mm	1						1
	Peneira Granulometria 1,20 mm	5						5
	Peneira Granulometria 850 µm	1						1

	Peneira Granulometria 600 µm	6						6
	Peneira Granulometria 425 µm	1						1
	Peneira Granulometria 300 µm	6						6
	Peneira Granulometria 212 µm	1						1
	Peneira Granulometria 150 µm	6						6
	Peneira Granulometria 106 µm	1						1
	Peneira Granulometria 75 µm	1						1
	Peneira Granulometria 53 µm	1						1
	Aagitador de Peneiras	3						3
	Kit de Física				1			1
	Cronômetro precisão 1/100 segundos	2						2
	Balança Digital Balança Digital 30Kg	1						1
	Capela para exaustão de gases	1						1
	Kit Micropipeta	2						2
	Caneta Gravadora				1			1
	Carriola	1						1
	Pá quadrada	9						9
	Enxada Sem Cabo	4						4
	Trena	11						11
	Prumo Parede	5						5
	Molde CP Concreto	Molde CP Concreto G	6					6
		Molde CP Concreto P	5					5
	Molde CP Argamassa	10						10
	Molde Slump	1						1
	Balança	1						1
	Armário Industrial para dispositivos mecânicos				1			1
	Armário Industrial para almoxarifado de ferramentas e dispositivos				1			1
	Carrinho de ferramentas				1			1
	Cavalete de apoio Cavalete de apoio 3 ton				4			4
	Empilhadeira manual hidráulica				1			1
	Escada plataforma trepadeira				2			2
	Guincho hidráulico Guincho hidráulico com prolongar 2 ton				1			1
	Lixadeira Lixadeira combinada com bancada				1			1
	Talha manual Talha manual 2ton com corrente 5m				1			1
	<b>Observação</b>							

### 11.28.2.8 - Laboratório de Fabricação Mecânica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Centro de Usinagem	Centro de Usinagem Romi D800	1						1
	Centro de Usinagem Veker MV-760-ECO	1						1
Compressor de ar	Compressor de ar 300 Litros	3						3
Torno Mecânico	Torno Mecânico Veker-Fel1440GWM	11						11
	Torno Mec. Veker-BLC-1224B	4						4
Furadeira	Furadeira MD-430	3						3
Fresadora /Furadeira	Fresadora/Furadeira FVK-500F	2						2
Torno CNC	Torno CNC Veker LVK-175	1						1
Eletoerosão Eletrocut		1						1
Fresadora /Furadeira	Fresadora/furadeira Veker-4301	1						1
Retifica Plana	Retifica Plana RP-4515	1						1
Serra Fita Horizontal		1						1
Moto Esmeril		1	2	1				4
Máquina de Solda	Máquina de Solda Mag	1	2	1	1	1	1	7
	Máquina de Solda Tig			1	1			2
	Máquina de solda de arco submerso			1				1
Maçarico				1				1
Divisor de engrenagens					1			1
Retifica Cilíndrica			1					1
Cilindro de Gás	Cilindro de Gás Argônio/dióxido de Carbono		2	1	1			4
Mesa de desempenho - traçagem			1					1
Bancada de ajustagem de ferramentaria			1					1
Bancada para torno			5	5				10
Base Magnética			4					4
Máquina de afiação			1					1
Mandrilhadora*				1				1
Armário		2	3					5
Armário para ferramentas			5					5
Armário	Armário c/16 divisões	1	1					2
Estufa	Estufa - 81L - Previsto esse ano	1						1
Banco		2	4	4				10
Mesa professor		1	1					2
Lousa Quadro Branco			1					1
<b>Observação</b>								

### 11.28.2.9 - Laboratório de Fabricação Mecânica

Item	Situação prevista
------	-------------------

Equipamento		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Bomba de Vácuo		2						2
Bomba de pistão			1					1
Bomba de engrenagens				1				1
Bomba centrífuga					1			1
Bancada	Bancada de automação Exsto	3						3
	Bancada de pneumática FESTO	2		1				3
	Bancada de Hidráulica FESTO	1	1					2
Modulo didático	Modulo didático De Lorenzo	1						1
Estação de Controle de pressão		3						3
Bancada didática de Automação		6						6
Estação de Controle de Temperatura		2						2
CLP Didático			3	2				5
Compressor portátil			1					1
Mesa	Mesa de estudos		20					20
Cadeira	Cadeira para mesa de estudo		20					20
Mesa	Mesa para computador		10					10
	Mesa para professor		1					1
Cadeira	Cadeira para mesa de Computador		10					10
	Cadeira giratória		1					1
Computador			10					10
Monitor	Monitor 18"		10					10
Estabilizador			6					6
Armário			2					2
Cadeira Professor			1					1
Mesa professor			1					1
Lousa Quadro Branco			2					2
<b>Observação</b>								

#### 11.28.2.10 - Laboratório de Metrologia

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Escala numerada		12						12
Esquadro de Precisão		17						17
Goniômetro	Goniômetro de Precisão		3	1		2		6
	Goniômetro	7						7
Micrômetro	Micrômetro Externo	6						6
	Micrômetro interno	1	2	2				5
Paquímetro	Paquímetro Analógico	7	20	15				42

	Paquímetro Digital	2	5	5				12
	Paquímetro de dupla haste		1					1
Nível de precisão		1						1
Decibelímetro		1						1
Relógio	Relógio Apalpador		3					3
	Relógio Comparador	3						3
Balança de Precisão		1						1
Máquina de Medição tridimensional				1				1
Projeto de Perfil - Previsto esse ano		1						1
Caixa de blocos Padrão			1					1
Traçador			2					2
Rugosímetro		1						1
Cadeira para mesa de estudos			40					40
Mesa de estudos			23					23
Cadeira Professor			1					1
Mesa Professor			1					1
Armário		3	2					5
<b>Observação</b>								

#### 11.28.2.11 - Laboratório de Ensaio Mecânicos

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Máquina de Charpy		1						1
Máquina de Ensaio	Máquina de Ensaio universal	1						1
	Máquina de Ensaio de Torção					1		1
	Máquina de ensaio de ultrassom				1			1
	Máquina de Ensaio de vibração			1				1
Durômetro		2	1					3
Máquina de embutimento				1				1
Máquina de Termografia			1					1
Máquina de análise de óleo			1					1
Máquina de fadiga rotativa					1			1
Mesa para ensaios			2					2
<b>Observação</b>								

#### 11.28.2.12 - Laboratório de Tratamento Térmico

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mufa para Tratamento Térmico		1	1					2

Luva refrataria para forno		8					8
Tenaz		4	2				6
Reservatório para resfriamento			3				3
Microscópio ótico			2				2
Cadinho		4					4
<b>Observação</b>							

### 11.28.2.13 - Laboratório de Tratamento Térmico

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acrécimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Mesa	Mesa para computador		20					20
	Mesa para professor		1					1
Cadeira	Cadeira para mesa de Computador		40					40
	Cadeira giratória		1					1
Computador			20					20
Monitor	Monitor 18"		10					10
Estabilizador			20					20
Lousa			1					1
Simulador CNC			20					20
Software CAM			20					20
Software CAD Mechanical			20					20
<b>Observação</b>								

### 11.28.2.14 - Laboratório de Eletrônica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acrécimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Multímetro	Digital	10		5		5		20
Kit de Ferramentas	Chave, alicate, solda, estação de solda SMD etc.		10	3	3	2	2	20
Kit Didático	Eletrônica Analógica	3	5	5	3	2	2	20
Kit Didático	Eletrônica Digital	3	5	5	3	2	2	20
Kit Didático *	Sistema de treinamento em lógica Digital FPGA		6	4	4	4	2	20
Kit Didático *	Microcontroladores 8051		6	4	4	4	2	20
Kit Didático *	Microcontroladores PIC	5	5	5	2	2	1	20
Computadores	Desk Top		6	4	4	4	2	20
Transformadores	Transformador Monofásico		6	4	4	4	2	20
Fonte de alimentação	Corrente Contínua		6	4	4	4	2	20
Gerador de funções	Senoidal/Quadrada/Triangular		6	4	4	4	2	20
Kit Tiristores*	Características dos Tiristores		6	4	4	4	2	20
	Trigger e controle de GATE		6	4	4	4	2	20

	DIAC / TRIAC		6	4	4	4	2	20
	Controle de disparo com UJT e PUT		6	4	4	4	2	20
Kit Didático *	Eletrônica de Potência		6	4	4	4	2	20
Retificadores *	Retificador 12 Pulsos		6	4	4	4	2	20
	Retificador Monofásico		6	4	4	4	2	20
	Retificador Trifásico		6	4	4	4	2	20
	Retificadores trifásicos controlados		6	4	4	4	2	20
Eletrotécnica	Variac AC/DC		6	4	4	4	2	20
<b>Observação</b>	* Para o curso de Engenharia elétrica							

### 11.28.2.15 - Laboratório de Eletricidade Básica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Laboratório de Eletricidade Básica	Laboratório de Eletricidade Básica - Estudo da lei de Ohm; Estudo das Leis de Kirchoff; Estudo de circuitos RL, RC e RLC		6	4	4	4	2	20
Computadores	Desk Top	6	4	3	3	2	2	20
Fonte de alimentação	Corrente Contínua	4	6	3	3	2	2	20
Gerador de funções	Senoidal/Quadrada/Triangular	6	4	3	3	2	2	20
Osciloscópio	Digital	6	4	3	3	2	2	20
Multímetro	Digital	8	4	2	2	2	2	20
Kit de Ferramentas	Chave, alicate, solda, estação de solda SMD etc.		6	4	4	4	2	20
<b>Observação</b>								

### 11.28.2.16 - Laboratório de Eletrotécnica

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Kit de Ferramentas	Chave, alicate, solda, estação de solda SMD		6	4	4	4	2	20
Bancada	Eletrotécnica Industrial, Acionamento e Motores		6	4	4	4	2	20
Kit Didático	Instalações Elétricas	1	7	4	4	2	2	20
Comandos Elétricos	Dispositivos de Comando		6	4	4	4	2	20
	Detector de sequência de fases		6	4	4	4	2	20
	Automação Predial		6	4	4	4	2	20
Megômetro	Analógico		6	4	4	4	2	20
Fonte de alimentação	Corrente Contínua		6	4	4	4	2	20
Eletrotécnica	Variac AC/DC		6	4	4	4	2	20
Computadores	Desk Top		6	4	4	4	2	20
Kit Didático	CLP	5	5	4	2	2	2	20
Kit Didático	Controle de sistema trifásico		6	4	4	4	2	20
Transformadores	Transformador Monofásico		6	4	4	4	2	20

	Transformador Trifásico		6	4	4	4	2	20
Máquinas Elétricas	Máquina de Corrente Contínua		6	4	4	4	2	20
	Máquina de Indução		6	4	4	4	2	20
	Máquina Síncrona		6	4	4	4	2	20
<b>Observação</b>								

### 11.28.2.17 - Laboratório de Física I

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Pêndulo de Torção	Constituído por um fio de determinado material, preso numa das extremidades, tendo suspenso na outra um corpo com uma determinada massa.	0	1	2	2	2	2	9
Kit Mecânico Multifuncional	Equipamento Móvel, que permite através da utilização de Roldanas, Molas, Empuxômetro, Pinças, Suporte de Tubos de Ensaio etc. a realização de experiências básicas de Mecânica como: Lei de Hook, Lançamento Horizontal, Divisão de Forças, Empuxo, Balança, Efeitos da Aceleração da Gravidade.	0	1	2	2	2	2	9
Kit Plano Inclinado e Queda livre	Equipamento Móvel para estudo de forças colineares e coplanares concorrentes, M.R.U. acelerado, força normal no plano e em rampa, força de atrito.	0	1	2	2	2	2	9
KIT de Decomposição de Forças	Kit para o estudo da composição e decomposição de forças colineares, ortogonais, concorrentes.	0	1	2	2	2	2	9
Bancadas	Bancada de física industrial com capacidade para 5 alunos de cada lado.	0	4					4
Banco para Bancada	Banco para bancada de física.	0	20	20				40
Mesa	Mesa para professor	0	1					1
Kit de Ferramentas	Chave de diversos tamanhos, alicate de bico fino	0	4	4				8
Cadeira	Cadeira giratória	0	1					1
<b>Observação</b>								

### 11.28.2.18 - Laboratório de Física II – Eletricidade

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Laboratório de Eletricidade Básica	Laboratório de Eletricidade Básica - Estudo da lei de Ohm; Estudo das Leis de Kirchoff; Estudo de circuitos R-C e L-C;	0	1	2	2	2	2	9

	Características de um Diodo Semicondutor; Características de um Transistor; Lei de Faraday; Indução Mutua; Lei de Lenz; Construção de circuitos com Relé; Conversão do Galvanômetro em Voltímetro e Amperímetro; Transformadores.							
Conjunto didático com gabinete para eletricidade, magnetismo e eletromagnetismo.	Fonte de alimentação com carenagem em aço, 130 x 215 x 250 mm, estabilizada, regulada, voltímetro digital, precisão de 0,1 VCC, ajustes da tensão no mínimo entre os intervalos de 0 a 14 Vcc e 14 a 25 Vcc; Icc max 5 A; proteção eletrônica contra curto; motor protegido dentro da base, sapatas niveladoras isolantes, esfera sem emendas de diâmetro mínimo de 250 mm com possibilidade de regulagem de correia; palhetas inoxidáveis com pegador.	0	1	2	2	2	2	9
Sistema de Treinamento em Eletrônica de Potência	Sistema de Treinamento em Eletrônica de Potência (Unidade Main Frame com Protoboard de 1685 pontos)	0	1	2	2	2	2	9
Multímetro	Multímetro digital			3				3
Conexão PT	Conexões PT com pino de pressão para derivação			5				5
Conexão de fios	Conexões de fios VM com pino depressão para derivação			5				5
Ímã	Ímã NdFeB com prolongamento			2				2
Gerador	Gerador de Van de Graaff com painel de controles			2				2
Cadeira	Cadeira giratória		1					1
Mesa	Mesa simples		1					1
Bancadas	Bancada de física industrial com capacidade para 5 alunos de cada lado.	0	4	0	0	0	0	4
Banco para Bancada	Banco para bancada de física.	0	20	20	0	0	0	40
Kit de Ferramentas	Chave de diversos tamanhos, alicate de bico fino	0	1	4	4	0	0	9
<b>Observação</b>	O laboratório de física II pode ser montado no mesmo espaço do laboratório de física I – neste caso, tirar os itens: bancadas, bancos e kit de ferramentas.							

#### 11.28.2.19 - Laboratório de Física III – Sistemas Térmicos – Fenômenos de Transporte

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Bancada	Bancada de Transferência de Calor	0	1	2	2	2	2	9
Sistema Modular para Treinamento em Sistemas Frigoríficos	Sistema modular para treinamento em sistemas frigoríficos. Esta unidade permite o estudo de sistemas frigoríficos	0	1	2	2	2	2	9

	baseados em diferentes tipos de compressores (herméticos, semi-herméticos e abertos), estudo de sistemas de expansão (válvula termostática, válvula pressostática, tubo capilar).							
Unidade Didática para estudo do Ciclo de Refrigeração por Absorção	Consiste de componentes de refrigeração por absorção montados num circuito e contidos num alojamento transparente de topo de bancada, provida com instrumentos de medição no diagrama mímico do painel frontal.	0	1	2	2	2	2	9
Calorímetro de Bomba de Mahler	Calorímetro de Bomba de Mahler. Utilizado na determinação do calor de combustão, é aplicável a uma variedade de substâncias, porém particularmente aos combustíveis de hidrocarboneto líquidos.	0	1	2	2	2	2	9
Equipamento de determinação da condutividade térmica	Equipamento de determinação da condutividade térmica. Utiliza o Sistema de Aquisição de Dados (SAD/T103D) com software WINDOWS. É possível fazer a aquisição de dados obtidos dos testes e processá-los para obter os dados característicos e diagramas que permitem um melhor entendimento do comportamento da turbina sob circunstâncias de operações reais diferentes.	0	1	2	2	2	2	9
Equipamento para o estudo dos diferentes tipos de trocadores de calor	Equipamento para o estudo dos diferentes tipos de trocadores de calor. O sistema possui um aquecedor elétrico, com termostato eletrónico, através do qual é obtida a água quente. Sistema de Aquisição de Dados (SAD/T60D) com software para WINDOWS que permite fazer as medições automaticamente, plotar as curvas na tela ou imprimi-las e gravar os dados do teste em arquivo ou imprimi-los em papel.	0	1	2	2	2	2	9
Unidade de estudo de Torres de Resfriamento	Unidade de estudo de Torres de Resfriamento. Permite experimentos de resfriamento de água pelo uso de 3 torres de resfriamento intercambiáveis tendo enchimento com superfícies de troca de calor diferentes. É também disponível um Sistema de Aquisição de Dados (SAD/T123D) que permite	0	1	2	2	2	2	9

	o estudo dos testes feitos por meio do PC, onde se obtém os dados e diagramas, por exemplo, de temperatura, na tela diferenciando cada torre.							
Mesa	Mesa simples	0	1					1
Cadeira	Cadeira giratória		1					1
Bancadas	Bancada de física industrial com capacidade para 5 alunos de cada lado.	0	4					4
Banco para Bancada	Banco para bancada de física.	0	20	20				40
<b>Observação</b>								

### 11.28.2.20 - Laboratório de Física IV – Metrologia Física

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Dinamômetro	Dinamômetro digital portátil SH-1K	0	2	2	2	2	1	9
Paquímetro	Paquímetro digital Resolução: 0,01mm/.0005"	0	2	2	2	2	1	9
	Paquímetro universal com Capacidade: 0-150mm/0-6"	0	2	2	2	2	1	9
	Paquímetro com relógio Graduação no Relógio: 0,02mm,	0	2	2	2	2	1	9
	Paquímetro de profundidade com Capacidade: 0-150mm, Tamanho da Base: 100mm.	0	2	2	2	2	1	9
	Paquímetro de profundidade digital com duplo gancho com Capacidade: 0-200mm/0-8"	0	2	2	2	2	1	9
	Paquímetro de profundidade digital com gancho com Capacidade: 0-200mm/0-8"	0	2	2	2	2	1	9
	Micrômetro	Micrômetro externo digital com Capacidade: 0-25mm	0	2	2	2	2	1
Micrômetro externo digital com Capacidade: 25-50mm, mm		0	2	2	2	2	1	9
Micrômetro externo digital com Capacidade: 0-25mm		0	2	2	2	2	1	9
Micrômetro externo digital com Capacidade: 25-50mm		0	2	2	2	2	1	9
Micrômetro externo com Graduação: 0,001mm, Capacidade: 25-50mm, Exatidão: ±0,002mm		0	2	2	2	2	1	9
Micrômetro externo com Capacidade: 0-100mm,		0	2	2	2	2	1	9
Micrômetro externo digital com Capacidade: 0-100mm		0	2	2	2	2	1	9
Micrômetro externo com relógio com Capacidade: 0-25mm		0	2	2	2	2	1	9
Micrômetro de profundidade com Capacidade: 0-25mm		0	2	2	2	2	1	9

Padrão de Calibração	Padrão de calibração com Capacidade: 25mm	0	2	2	2	2	1	9
	Padrão de calibração com Capacidade: 50mm	0	2	2	2	2	1	9
Relógio Comparador	Relógio comparador com Graduação 0,01mm, Curso: 0 – 10mm	0	2	2	2	2	1	9
	Relógio comparador com Curso: 1mm, Diâmetro do Mostrador: 57mm	0	2	2	2	2	1	9
	Relógio comparador com Relógio Comparador Mecânico Com fuso no dorso	0	2	2	2	2	1	9
Medidor de Espessura	Medidor de espessura - Curso: 0-10mm, Graduação: 0,01mm	0	2	2	2	2	1	9
Suporte Magnético	Suporte Magnético - Universal para relógios comparadores (sem ajuste fine)	0	2	2	2	2	1	9
Mesa de Medição	Batente de aço (Base de ferro fundido, esmaltada, Tipo de Bante: Ranhurado, Dimensões da Base: 98x115mm, Dimensões da Coluna: 138x160x50mm, Dimensões da Haste: Ø22x210mm)	0	2	2	2	2	1	9
Transferidor de Ângulo Universal	Transferidor de ângulo universal com leitura no relógio com Capacidade de medição de 0 a 360°	0	2	2	2	2	1	9
Esquadro Simples	Esquadro simples com capacidade de medição de 0 a 180	0	2	2	2	2	1	9
Escalas Graduadas	Escalas graduadas com Graduação nos sistemas métrico e polegada, Dimensões: 300 x 25 x 1,0mm)	0	2	2	2	2	1	9
Medidor de Rugosidade	Medidor de rugosidade com Rugosímetro portátil digital (Ra, Ry e Rz),	0	2	2	2	2	1	9
Medidor de Espessura de Camadas	Medidor de espessura de camadas com cabeçote de medição separado para medição de camadas aplicadas sobre de base Ferrosa e Não Ferrosa	0	2	2	2	2	1	9
Conjunto de Mecânica Estática	Conjunto de mecânica estática com painel metálico, múltiplos usos;	0	1	2	2	2	2	9
Laboratório Didático Móvel	Laboratório didático móvel - Colchão de ar com sensor e cronômetro digital com rolagem de dados, barramento com comprimento mínimo de 1300 mm, escalas milimetradas	0	1	2	2	2	2	9
Jogo de Bloco Padrão em Aço	Jogo de Bloco Padrão em Aço, Classe: 0	0	2	2	2	2	1	9
Mesa	Mesa simples	0	1					1
Cadeira	Cadeira giratória		1					1
Bancadas	Bancada de física industrial com capacidade para 5 alunos de cada lado.	0	4					4
Banco para Bancada	Banco para bancada de física.	0	20	20				40
<b>Observação</b>								

### 11.28.2.21 - Laboratório de Química

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acréscimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Equipamento	Especificação		2014	2015	2016	2017	2018	
Chuveiro e lava-olhos	Chuveiro lava-olhos para laboratório	0	1	0	0	0	0	1
Capela com exaustão	Capela com instalação adequada, e bancada própria.	0	1	0	0	0	0	1
Mobiliário de Laboratório Químico	Bancadas, armários sob bancadas, armário para reagentes, armário reagentes inflamáveis, armários sob bancada do interlab, banquetas	0	1	1	0	0	0	2
Medidor	Medidores de PH	0	1	0	0	0	0	1
Conjunto de Vidrarias		0	1	2	2	2	2	9
Planta Piloto didática para Tratamento de Água	A planta piloto foi especialmente desenvolvida para proporcionar a visualização e estudo do condicionamento de águas refugadas vindas das indústrias e contendo poluentes dos tipos cromatos, cianuretos, ferro, etc.	0	1	1	1	1	1	5
Planta Piloto didática para Tratamento de Água servida por Lodo ativado	Planta-piloto didático para tratamento de água servida através de lodo ativado. Desenvolvida de forma a permitir o estudo de problemas físico-químicos e fluido-dinâmicos inerentes a realização de um processo de lodo ativado.	0	1	1	1	1	1	5
Energia Eólica	Equipamento didático de controle de gerador eólico, para ser conectado a um motor de indução acionado por uma máquina com velocidade variável.	0	1	1	1	1	1	5
Balança Analítica		0	1	0	0	0	0	1
Conjunto de Lâmina	Conjunto de Lâminas Preparadas	0	2	2	2	2	1	9
Microscópio	Microscópio Monocular	0	2	2	2	2	1	9
Espectrofotômetro uvvis		0	1	0	0	0	0	1
Mesa	Mesa simples	0	1	0	0	0	0	1
Cadeira	Cadeira giratória		1					1
Bancadas	Bancada de física industrial com capacidade para 5 alunos de cada lado.	0	4	0	0	0	0	4
Banco para Bancada	Banco para bancada de física.	0	20	20	0	0	0	40
<b>Observação</b>								

### 11.28.3 - Acervo por Área do Conhecimento

Item		Situação atual - 2013 (qtde.)	Situação prevista (acrécimo em quantidade por ano)					Total previsto para 2018 (qtde.)
Descrição	Área do conhecimento		2014	2015	2016	2017	2018	
Acesso a base de dados	Todas	1	0	0	0	0	0	1
DVD	Educação	6	6	6	0	6	0	24
	Ciências exatas e da terra	1	0	0	0	0	5	6
	Ciências humanas	0	0	0	0	0	5	5
	Ciências Sociais Aplicadas	0	0	0	0	0	5	5
	Linguística, letras e arte	0	0	0	0	0	20	20
	Engenharias	0	0	0	0	0	10	10
Jornal	Atualidade	0	1	1	0	0	0	2
Livro	Ciências agrárias	4	5	5	5	5	5	29
	Ciências biológicas	39	10	20	20	20	20	89
	Ciências da saúde	2	5	5	5	5	5	27
	Ciências exatas e da terra	1031	100	750	750	750	750	4131
	Ciências humanas	126	10	20	20	30	30	236
	Ciências Sociais Aplicadas	139	10	20	20	20	20	229
	Linguística, letras e arte	373	400	50	30	30	30	913
	Engenharias	1089	600	650	650	650	650	4289
Norma ABNT	Todas	0	100	0	100	0	100	300
Obra de referência	Linguística, letras e arte	5	2	2	1	1	1	10
Periódico	Ciências agrárias	0	0	0	0	0	0	0
	Ciências biológicas	0	0	0	0	0	0	0
	Ciências da saúde	0	1	0	0	0	0	1
	Ciências exatas e da terra	0	5	0	0	0	0	5
	Ciências humanas	0	1	0	0	0	0	1
	Ciências Sociais Aplicadas	0	1	1	1	1	1	5
	Linguística, letras e arte	0	1	0	0	0	0	1
	Engenharias	4	10	0	0	0	0	14
Trabalho Final de Curso	Engenharias	3	10	10	10	10	10	53
	Ciências exatas e da terra	2	5	7	7	7	7	35
Dissertação	Engenharias	1	5	2	2	2	2	14
	Ciências exatas e da terra	0	2	2	2	2	2	10
Tese	Engenharias	0	2	1	1	1	1	6
	Ciências exatas e da terra	0	2	1	1	1	1	6
<b>Observação</b>	O quantitativo de livros foi baseado na necessidade de compra para suprir os cursos oferecidos e aqueles previstos até 2018. Essa soma foi distribuída em cada ano igualmente, mas fica na dependência da verba disponível para compra.							

## 12. ATENDIMENTO ÀS PESSOAS PORTADORAS DE NECESSIDADES ESPECIAIS

### **13. DEMONSTRATIVO DE CAPACIDADE E SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA**

#### **13.1 Aspectos Orçamentários e Financeiros**

Na condição de Autarquia Federal, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo é vinculado diretamente à Secretaria de Educação Tecnológica do Ministério da Educação e apresenta sua sustentabilidade financeira apoiada primordialmente em recursos oriundos da União, que é sua mantenedora.

Os recursos orçamentários são consignados anualmente no Orçamento Geral da União por meio de Lei específica (LOA), o que permite visualizar de forma clara os limites da gestão financeira, com foco no Exercício. O orçamento anual do IFSP compreendendo as despesas de manutenção, investimentos, pessoal ativo, inativo, pensionistas, isto é todas as despesas relativas à Reitoria e aos *Campi*.

A captação das receitas orçamentárias necessárias aos investimentos e à manutenção da Instituição compreende recursos repassados do Tesouro Nacional, recursos diretamente arrecadados pelo IFSP e recursos obtidos por meio de descentralizações de créditos de órgãos públicos. Vale destacar que o Tesouro Nacional participa majoritariamente do orçamento com uma média percentual de 97% do aporte total.

O IFSP arrecada seus recursos próprios por meio de várias ações de captação, tais como prestações de serviços educacionais diversos, arrendamentos e outros, compondo uma parcela de cerca de 3% do orçamento total.

Os recursos descentralizações de crédito obtidas com órgãos públicos em sua grande maioria são firmados com a SETEC/MEC que subsidia em maior volume as ações de expansão e melhoria da educação tecnológica e construção de *campi*.

O orçamento destinado ao cumprimento das despesas com pessoal ativo, inativo, encargos sociais e benefícios vem sendo administrado de forma direta pela

Subsecretaria de Planejamento e Orçamento do MEC, o que de certa forma, independe da gestão do IFSP. De fato, a expansão do número de servidores depende de autorização superior para abertura de concursos públicos e de comprovação da disponibilidade orçamentária. O aporte de recursos, nesse caso, é consequência do número de servidores do quadro e da política salarial do Governo Federal. Fica evidente que a projeção de expansão do quadro de pessoal para os próximos cinco anos independe das ações do IFSP na área orçamentária, mas sim é resultado das políticas governamentais para o funcionalismo público, o que inviabiliza sua previsibilidade no âmbito da Instituição.

Entretanto, o orçamento das despesas de custeio e capital (exceto benefícios e emendas) oriundas do Tesouro Nacional são repartidas entre os Institutos Federais pela SPO/MEC com base em uma matriz parametrizada, basicamente, pelo número de alunos de cada instituição com pesos distintos para os vários cursos ofertados. A parcela de OCC do orçamento do IFSP vem sendo gradualmente incrementada nos últimos quatro anos. Tal elevação decorreu principalmente do aumento do número de alunos matriculados no IFSP nesses anos, devido a expansão da oferta de vagas, o que refletiu diretamente na matriz orçamentária. Sendo o IFSP uma instituição pública, a totalidade dos recursos orçamentários e financeiros devem ser submetidos aos procedimentos e normas da gestão pública, em especial, a Lei 8666/93.

### 13.2 EVOLUÇÃO ORÇAMENTÁRIA ANUAL – IFSP

A Tabela, a seguir, apresenta a evolução do orçamento do IFSP (desde que deixou de ser CEFET-SP), nos últimos quatro anos, separada por modalidade de despesas.

<b>DESPESAS REALIZADAS</b>				
<b>Modalidade</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013 (até outubro)</b>
<b>Despesas com Pessoal</b>				
Pessoal - Tesouro	98.994.735	128.195.454	163.021.575	168.703.416

<b>Despesas de Custeio</b>				
Tesouro	34.170.166	42.016.144	53.720.223	41.494.955
Recursos Próprios	247.694	88.324	129.486	139.643
Recursos Descentralizados	681.950	275.751	1.909.263	1.341.664
	35.099.810	42.380.219	55.758.972	42.976.262
<b>Despesas de Capital</b>				
Tesouro	17.581.382	73.555.109	66.299.483	2.193.571
Recursos Próprios	2.627.089	767.414	2.261.024	-
Recursos Descentralizados	10.522.952	630.059	5.067.543	-
	30.731.423	74.952.582	73.628.050	2.193.571
<b>TOTAL IFSP</b>	<b>164.825.968</b>	<b>245.528.255</b>	<b>292.408.597</b>	<b>213.873.249</b>

## 14. ANEXOS

***Falta texto***