

INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
SÃO PAULO

# PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO - PPP -

## 2015 - 2019

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de  
São Paulo - IFSP

**Câmpus Guarulhos**

PROJETO  
POLÍTICO-PEDAGÓGICO  
- PPP -

2015 - 2019

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de  
São Paulo - IFSP

**Câmpus Guarulhos**

PRESIDENTE DA REPÚBLICA  
**Dilma Rousseff**

MINISTRO DA EDUCAÇÃO  
**Aloizio Mercadante**

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
**Marcelo Machado Feres**

REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DE SÃO PAULO  
**Eduardo Antonio Modena**

PRÓ-REITOR DE ENSINO  
**Reginaldo Vitor Pereira**

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO  
**Paulo Fernandes Júnior**

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL  
**Whisner Fraga Mamede**

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA  
**Elaine Inácio Bueno**

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO  
**Wilson de Andrade Matos**

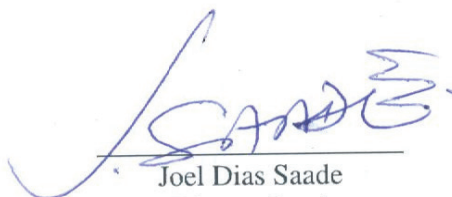
DIRETOR DO CÂMPUS GUARULHOS  
**Joel Dias Saade**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - IFSP  
Câmpus Guarulhos

PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO – PPP  
2015 – 2019  
Câmpus Guarulhos

APROVAÇÃO: APROVADO

DATA: 28/01/2016



Joel Dias Saade  
Diretor-Geral



Natalie Archas Bezerra Torini  
Presidente da Comissão PPP

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - IFSP**  
**Câmpus Guarulhos**

**Comissão Local do Projeto Político-Pedagógico - PPP**

Natalie Archas Bezerra Torini (Presidente)

Andréia de Almeida

Elizabeth Alves Pereira

Rafael Sammarco Martins

Thiago Clarindo da Silva

Gisele Aparecida Alves Sanchez (Automação Industrial)

Márcia Pereira (Informática)

Ana Paula Ximenes Flores (Matemática)

## Sumário

Capítulo 1 – Dos objetivos e princípios.....	8
1.1 Breve histórico do IFSP .....	8
1.2 Função social, objetivos e metas.....	10
1.3 Princípios norteadores.....	10
Capítulo 2 - Caracterização da unidade .....	18
2.1 Breve histórico do câmpus.....	18
2.2 O Município de Guarulhos .....	20
2.3 Nome, endereço, aspectos legais .....	22
2.4 Identificação do Câmpus .....	22
2.5 Cursos oferecidos.....	23
2.6 Estrutura (aspectos físicos, equipamentos, imobiliários, número de salas).....	23
2.7 Contexto escolar .....	25
2.8 Recursos Humanos .....	26
2.8.1 Corpo docente.....	26
2.8.2 Corpo administrativo .....	29
2.8.3 Coordenadorias .....	31
Capítulo III – Pressupostos Político-Pedagógicos do câmpus .....	32
3.1 Ética, cidadania e inclusão social.....	32
3.2 Criticidade.....	33
3.3 Criatividade e inovação .....	35
3.4 Gestão democrática.....	39
3.5 Cooperativismo.....	43
3.6 Empreendedorismo .....	44
3.7 Ensino .....	44
3.7.1 Processo de ensino e aprendizagem.....	45
3.7.2 Metodologias .....	45
3.7.3 Avaliação .....	46
3.7.4 Educação Ambiental.....	46
3.7.5 Direitos Humanos .....	47
3.7.6 Relações étnico-raciais .....	48
3.8 .....	49
3.9 Pesquisa .....	49

3.10	Extensão.....	49
Capítulo 4 - Modalidades de Ensino, Organização e Estrutura.....		51
4.1	Cursos Técnicos.....	51
4.1.1	Técnico Integrado ao Ensino Médio.....	52
4.1.2	Técnico Concomitante/Subsequente.....	53
4.1.3	Graduação.....	54
4.1.4	Licenciatura em Matemática.....	55
4.1.5	Tecnologias.....	55
4.2	Proeja (Fundamental).....	56
Capítulo 5 – Políticas e ações.....		58
5.1	Coordenadoria Sociopedagógica.....	58
5.2	Assistência estudantil.....	60
5.3	NAPNE (Inclusão).....	62
5.4	Formação Continuada.....	64
5.5	Políticas e Ações de EXTENSÃO.....	65
5.6	PRONATEC.....	68
5.7	Políticas e Ações de PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO.....	68
5.8	Bolsa Discente.....	72
5.9	Órgãos Colegiados.....	73
5.10	Conselhos de Classe.....	76
5.11	CPA.....	76
5.12	Movimento Estudantil.....	77
Capítulo 6 – Diagnóstico, Metas e Ações.....		79
5.13	6.1 - Dimensão: Ensino.....	79
5.14	6.2 - Dimensão: Pesquisa, Inovação e Pós-graduação.....	82
5.15	6.3 - Dimensão: Extensão.....	82
5.16	6.4 - Dimensão: Administrativa.....	83
Referências bibliográficas.....		86

## Capítulo 1 – Dos objetivos e princípios

### 1.1 Breve histórico do IFSP

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) que busca oferecer um ensino público, gratuito e de qualidade apresenta mais de 100 anos de história. No decorrer dessa longa trajetória, o Instituto teve diversas denominações, sendo a primeira delas a de **Escola de Aprendizes Artífices** (Decreto n. 7.566, de 23 de setembro de 1909) presente em cada uma das capitais dos Estados da República. Nesse início de funcionamento, eram ofertados os cursos de tornearia, de eletricidade e de mecânica, além das oficinas de carpintaria e artes decorativas.

O ensino no Brasil passou por uma nova estruturação administrativa e funcional no ano de 1937, quando passou a ser chamada de **Liceu Industrial de São Paulo** (Lei n. 378, de 13 de janeiro de 1937). Na área educacional, foi criado o Departamento Nacional da Educação que, por sua vez, foi estruturado em oito divisões de ensino: primário, industrial, comercial, doméstico, secundário, superior, extraescolar e educação física.

Novas reformas na educação profissional ocorreram em 1942, época em que se tornou premente a formação de pessoal técnico. Neste mesmo ano, através do Decreto-Lei n. 4.073, foi definida a Lei Orgânica do Ensino Industrial, que fixou as bases de organização e de regime do ensino industrial.

Cabia ao ensino industrial formar profissionais aptos ao exercício de ofício e técnicas nas atividades industriais. Além disso, tinha como finalidades dar a trabalhadores jovens e adultos da indústria, não diplomados ou habilitados, uma qualificação profissional que lhes aumentasse a eficiência e a produtividade; aperfeiçoar ou especializar os conhecimentos e capacidades de trabalhadores diplomados ou habilitados e, por fim, divulgar conhecimentos de atualidades técnicas.

Em 1942, diante das bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial surge a **Escola Técnica de São Paulo** (Decreto-Lei n. 4.127), com o objetivo de oferecer “os cursos técnicos e os cursos pedagógicos, e bem assim os cursos industriais e os cursos de mestria, de que trata o regulamento do quadro dos cursos de ensino industrial”. Esse decreto, porém, condicionava o início do funcionamento da Escola Técnica de São Paulo à construção de novas instalações próprias, mantendo-a na situação de Escola Industrial de São Paulo enquanto não se concretizassem tais condições. Em 1946, a escola paulista recebeu



autorização para implantar o curso de construção de máquinas e motores e o de pontes e estradas.

Em 20 de agosto de 1965, foi sancionada a Lei n. 4.759, que transformou a Escola Técnica de São Paulo em **Escola Técnica Federal**, abrangendo todas as escolas técnicas e instituições de nível superior do sistema federal. Os cursos técnicos de Eletrotécnica, de Eletrônica e Telecomunicações e de Processamento de Dados foram, então, implantados no período de 1965 a 1978, os quais se somaram aos de Edificações e Mecânica, já oferecidos.

Ainda sobre Escola Técnica Federal, a LDB de 1971 trouxe grandes implicações, pois possibilitou a formação de técnicos através de cursos integrados ao ensino médio (técnico e médio), completados em quatro anos e cuja carga horária média era de 4.500 horas/aula (PDI-IFSP, 2014-2018, p.40).

Em 1994, a Lei n. 8.948, de 08 de dezembro, transformou as Escolas Técnicas Federais em **Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs)**, que com o Decreto nº 5.224, de 01 de outubro de 2004 foi autorizado a “ministrar ensino superior de graduação e de pós-graduação lato sensu e stricto sensu, visando à formação de profissionais e especialistas na área tecnológica” (Artigo 4º, V).

No ano de 2008, com a Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, foram criados os **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**. Os Institutos Federais, implantados num total de 38 através desta lei, são definidos em seu Art. 2 como “instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas (...)”.

Comprovando a abrangência de sua atuação, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, antigo CEFET-SP, além de investir fortemente na realização de pesquisas aplicadas e no desenvolvimento de atividades de extensão, oferece: cursos técnicos, tanto na forma de cursos integrados ao ensino médio (para aqueles que concluíram a educação fundamental), quanto na forma concomitante ou subsequente (para alunos que concluíram a educação fundamental e para aqueles que concluíram o ensino médio ou estejam cursando no mínimo o 2º. ano desse nível de ensino); cursos de graduação (licenciaturas, bacharelados e superiores de tecnologia); cursos de pós-graduação (*lato sensu* e *stricto sensu*). Por fim, pensando em proporcionar oportunidades de estudos para aqueles que não tiveram acesso ao ensino fundamental ou médio na idade regular, o IFSP **investe também no Programa de**

## **Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA).**

### **1.2 Função social, objetivos e metas**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFSP), historicamente, constitui-se como espaço formativo no âmbito da educação e do ensino profissionalizante, acompanhando os processos de transformação no mundo do ensino e do trabalho, com a perspectiva de diminuição das desigualdades sociais no Brasil. Neste sentido, busca construir uma *práxis* educativa que contribua para a inserção social, para a formação integradora e para a produção do conhecimento.

O IFSP tem como objetivo central agregar à formação acadêmica a preparação para o mundo do trabalho, discutindo os princípios das tecnologias a ele relativas. Compreende-se, para isso, que seja preciso derrubar as barreiras entre o ensino técnico e o científico, articulando trabalho, ciência e cultura, na perspectiva da emancipação humana.

A partir da compreensão da relação indissociável entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura, a organização e desenvolvimento curricular, em seus objetivos, conteúdos e métodos, baseia-se a concepção do trabalho como princípio educativo. Com isso, a Educação Profissional deve explicitar o modo como o saber se relaciona com o processo de trabalho, ao propiciar também a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos e sócio-históricos da atividade produtiva, para promover o desenvolvimento intelectual e a apreensão de elementos culturais que configurem a vida cidadã e economicamente ativa.

Entre seus aspectos fundadores, os Institutos Federais (PACHECO, 2011), tem como principais metas: 1) expandir a oferta de educação profissional pública e de qualidade; 2) estar aberto à comunidade por meio da verticalização da oferta de cursos (da modalidade EJA até a pós-graduação e cursos de curta duração) e do acesso facilitado pela ampliação da rede em todas as regiões do país; 3) formar cidadãos para o mundo do trabalho e não somente para o “mercado” de trabalho, por meio de uma Educação crítica e reflexiva.

### **1.3 Princípios norteadores**

A lei de criação dos Institutos Federais (Lei nº 11.892/2008) e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI-IFSP 2014-2018) são importantes documentos que

fundamentam as ações do Instituto Federal de São Paulo. Neste sentido, com base nestes documentos, destacamos abaixo algumas concepções e princípios norteadores do IFSP.

O IFSP objetiva levar em conta o fato de que o **desenvolvimento humano** é um processo de construção contínua e que se estende ao longo da vida dos indivíduos e das sociedades de forma indissociável.

Ao compreender o sujeito como um ser sócio-histórico, ou seja, resultado de um conjunto de relações sociais historicamente determinadas, em constante construção e transformação. O IFSP acredita que o desenvolvimento de capacidades, potencialidades, habilidades, competências, valores e atitudes especificamente humanos perpassa diretamente por uma ação educativa (PDI-IFSP 2014-2018). Neste sentido, a instituição de ensino tem em si a responsabilidade de levar o estudante ao pleno desenvolvimento enquanto cidadão através do conhecimento construído visando uma formação geral e universal no sentido amplo.

Nossa instituição se identifica e se compromete com um projeto democrático de sociedade que compreende e pratica a educação como um compromisso de transformação, capaz de dar sentido cada vez maior tanto à nossa prática social enquanto instituição, como também a cada sujeito individual, que se encontra envolvido com este processo.

Neste sentido, a **educação** assume papel cada vez mais imprescindível no processo de desenvolvimento social e também econômico. Compreende-se a educação como processo de formação e interação social que se realiza em um tempo histórico determinado e com características ideológicas específicas, permitindo a construção de conhecimentos, habilidades e valores para o desenvolvimento humano integral e pleno, e para a participação na sociedade.

A educação, com isso, é fator importante e indispensável no processo de transformação dessa realidade social. Além da instrução e da orientação do sujeito para a apropriação do conhecimento, a educação também tem um sentido de dentro para fora, que significa a possibilidade de o sujeito revelar suas potencialidades e educar-se.

Assim sendo, a proposta pedagógica do IFSP vincula-se à ideia de que o ensino não se limita à transmissão de informações e/ou ao desenvolvimento de capacidades técnicas para um exercício profissional específico, mas, ao contrário, a formação de seus alunos deve contemplar a chamada “cultura geral” - saberes cujo sentido formativo não se confundem necessariamente com uma aplicação imediata – e o engajamento político – por meio do desenvolvimento da consciência crítica dos estudantes.

O vínculo da educação com o contexto social e cultural leva a questionamentos e a revisão de modelos educacionais estabelecidos para atender os anseios e necessidades da sociedade, apresentando desafios acentuados e problematizados. No mundo globalizado e em constantes transformações, o conceito de educação vem sendo revisto e ampliado, assumindo uma perspectiva processual que não se encerra ao final da escolarização, mas se prolonga ao longo da vida do indivíduo para permitir que ele possa responder aos desafios da provisoriedade do conhecimento, num contexto em constante mudança. (DELLORS, 1999)

O IFSP reconhece a formação técnica e tecnológica como um dos elementos estruturantes capazes de contribuir para o desenvolvimento humano tanto do ponto de vista individual como coletivo. A proposta educacional dos Institutos Federais está pautada, atualmente, em uma concepção humanista de educação, buscando integrar ciência, tecnologia e cultura como dimensões indissociáveis da vida humana e desenvolver a capacidade de investigação científica para a construção da autonomia intelectual:

O modelo dos Institutos Federais surge como uma autarquia de regime especial de base educacional humanístico-técnico-científica. É uma instituição que articula a educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino. (BRASIL, 2010, p. 19)

O objetivo principal passa pela formação profissional técnica e tecnológica de qualidade, isso só se torna possível na medida que o processo educativo contribua com a construção de cidadãos através de novos saberes. Ora se o que se busca é a formação do cidadão para o mundo do trabalho, superando o conceito da mera formação do profissional para o mercado é preciso esforços para “derrubar as barreiras entre o ensino técnico e o científico, articulando trabalho, ciência e cultura na perspectiva da emancipação humana, é um dos objetivos basilares dos Institutos”. (BRASIL, 2010, p. 10)

Nesta perspectiva, nos aproximamos da compreensão do trabalho como princípio educativo (RAMOS, 2004 e FRIGOTTO, 2004) na medida em que coloca exigências específicas para o processo educativo, visando à participação direta dos membros da sociedade no trabalho produtivo. Com isso, a educação deve explicitar o modo como o saber se relaciona com o processo de trabalho, ao propiciar também a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos e sócio-históricos da atividade produtiva, para promover o desenvolvimento

intelectual e a apreensão de elementos culturais que configurem a vida cidadã e economicamente ativa.

Assim, insere-se no contexto a **educação profissional**, em que o conhecimento científico adquire o sentido de força produtiva, focando-se o trabalho como primeiro fundamento da educação como prática social.

Assim, a educação profissional e tecnológica trata-se de uma política pública, por seu compromisso social, tanto por contribuir para o desenvolvimento econômico e tecnológico nacional, quanto por ser fator de fortalecimento do processo de inserção cidadã. O objetivo da formação profissional não é formar um profissional para o mercado de trabalho, mas sim um cidadão para o mundo do trabalho:

Assim, a educação exercida no IFSP não estará restrita a uma formação estritamente profissional, mas contribuirá para a iniciação à ciência e a promoção de instrumentos que levem à reflexão sobre o mundo e as tecnologias (PDI 2009-2013, p. 41)

Neste sentido, a escola, como instituição educativa da sociedade, é o espaço privilegiado da educação formal, lugar de cultura e sistematização do saber científico, que possibilita a apropriação dos instrumentos teóricos e práticos para análise e compreensão da realidade, do mundo em que vivemos, a fim de que haja uma interação consciente das pessoas consigo mesmas, delas entre si, delas com o conhecimento, com o meio ambiente e com outros produtos da cultura, ampliando, dessa forma, sua visão de mundo.

É como uma instituição educativa muito maior que uma “escola”, que se situa o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, na perspectiva da educação profissional e tecnológica. Por sua excelência e seus vínculos com a sociedade produtiva, esta instituição pode protagonizar um projeto inovador e progressista, comprometido com a democracia e a justiça social, ao buscar a construção de novos sujeitos históricos, aptos a se inserir no mundo do trabalho, compreendendo-o e transformando-o.

Tais diretrizes reafirmam o compromisso dos IFs com a formação humanística de docentes e discentes, que precede a qualificação para o trabalho e enxerga a educação profissional e tecnológica baseada na integração entre ciência, tecnologia e cultura.

No contexto da educação profissional, a concepção de **conhecimento** articula as ciências naturais, humanas e tecnológicas com o mundo do trabalho, partindo da premissa da

construção desse conhecimento baseado nos seguintes eixos: trabalho, ciência, tecnologia, cultura.

Os Institutos Federais, em sua concepção, amalgamam trabalho-ciência-tecnologia-cultura na busca de soluções para os problemas de seu tempo, aspectos que necessariamente devem estar em movimento e articulados ao dinamismo histórico da sociedade em seu processo de desenvolvimento (BRASIL, 2010, p. 34).

A ciência envolve conceitos e métodos que, ao mesmo tempo em que são estabilizados e transmitidos de geração em geração, podem e devem ser questionados e superados historicamente, no movimento permanente de construção de novos conhecimentos. Esses conhecimentos, produzidos e legitimados socialmente ao longo da história, são resultado de um processo empreendido pela humanidade na busca da compreensão e da transformação dos fenômenos naturais e sociais, no movimento do ser humano como produtor de sua realidade que, por isso, precisa apropriar-se dela para poder transformá-la.

A transformação da Ciência foi correlata com uma transformação no conhecimento técnico. Esse conhecimento passou a ter outro caráter. Deixou de ser um conhecimento sem nexos e sem formalização. Pode-se creditar a esse momento o surgimento de um novo conhecimento, o conhecimento tecnológico, que significa um conhecimento produtivo articulado e consciente. Esse novo saber que constitui a Tecnologia não é um saber sem significado e conexões.

Como apontado por alguns autores, a Tecnologia surge como um aprofundamento de um processo de racionalização da civilização que repercute na técnica. Essa racionalização pode ser entendida como identificação das causas dos fenômenos e, nesse sentido, constitui uma efetiva cientificação da Técnica.

Assim, ao buscar-se a transformação da ciência em força produtiva, marca-se a noção de tecnologia, que se caracteriza como uma extensão das capacidades humanas, ao visar a satisfação das necessidades, mediando o conhecimento científico e a produção. É possível compreender o processo histórico de transformação da ciência em atividade produtiva por meio do desenvolvimento tecnológico.

A Tecnologia tem dinâmica própria e, embora interagindo com a Ciência, ela busca conhecimentos específicos. A Tecnologia é estilo de trabalho, de pesquisa, que incorpora metodologias e conceitos da pesquisa científica, porém também é um campo do conhecimento cuja aplicação passa por outros

critérios como eficácia e viabilidade técnico-econômica e social. (PDI-IFSP, 2014-2018, p. 147)

Considerando esta visão de escola articulada com o trabalho e com a formação integrada do estudante temos a construção do conhecimento como algo dinâmico e significativo e não fragmentado e descontextualizado. Nesse sentido o IFSP em seu PPI, afirma que o fazer pedagógico deve trabalhar “na superação da separação ciência/tecnologia e teoria/prática [...], tentando estabelecer o diálogo entre os conhecimentos científicos, tecnológicos, sociais e humanísticos e conhecimentos e habilidades relacionadas ao trabalho” (PDI-IFSP, 2014-2018, p.157).

O conhecimento para o mundo do trabalho vai além da técnica e da produção, envolvendo relações sociais, culturais e científicas. A Educação nesse viés estaria ligada a um movimento constante, em que o conhecimento produzido historicamente retorna à sociedade por meio do indivíduo que articula esse conhecimento com a realidade, transformando-o. (BRASIL, 2010)

Diante disso a concepção de conhecimento está articulada ao conceito de processo educativo como dialógico integrando trabalho, ciência e cultura. No contexto da educação profissional o trabalho é o primeiro foco da educação enquanto prática social, que juntamente com a ciência e a cultura contribui para uma formação integrada do estudante. Nessa vertente o conhecimento ocorre em uma prática interativa com a realidade, que além de propiciar sua transmissão de geração em geração, o questiona, visando sua superação historicamente em um movimento permanente de construção de novos conhecimentos. Podemos afirmar então que o conhecimento não é algo estático, pelo contrário, trata-se de um processo de construção e reconstrução contínuo voltado a formação plena do educando (PDI-IFSP, 2014).

Partindo do princípio da autonomia e a gestão democrática que fazem parte da própria natureza do ato pedagógico, identifica-se a importância e a necessidade de se estabelecer relações democráticas que criem um ambiente institucional propício ao diálogo e a participação. Dessa forma, as práticas educativas devem levar em conta os diversos públicos presentes numa instituição em função das diferenças de gênero, de classe social, de etnia e de religiosidade.

Para tanto, o desafio cotidiano para a **prática pedagógica** docente é o desenvolvimento de ensino de qualidade junto à ampla gama de públicos que procuram por profissionalização e inserção do mercado de trabalho, mas sem perder de vista a formação integrada – para o mundo do trabalho.

Uma formação integrada, além de possibilitar o acesso a conhecimentos, promove a reflexão crítica sobre os padrões culturais, sobre as referências e tendências estéticas que se manifestam em tempos e espaços históricos, e incorpora os valores ético-políticos.

Integrando, com isso, a ciência e a cultura, a formação profissional deve objetivar a formação plena do educando, possibilitando construções intelectuais mais elevadas, apropriação de conceitos necessários para intervenção consciente na realidade e compreensão do processo histórico de construção do conhecimento. Assim, contribui-se para a formação de sujeitos autônomos, que possam compreender-se no mundo e dessa forma atuar nele por meio do trabalho, transformando a natureza e a cultura em função das necessidades coletivas da humanidade, ao mesmo tempo em que cuida da preservação.

No processo de ensino, entendemos que é importante priorizar uma metodologia que permita a inserção do educando como agente de sua aprendizagem, ou seja, a participação efetiva do estudante na construção de seu conhecimento. Uma das possibilidades metodológicas é trazer, para a sala de aula, os problemas do mundo atual e/ou situações-problema que simulem a realidade, a fim de que os alunos possam sugerir propostas de resolução ou de possíveis encaminhamentos, promovendo-se o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.

O **currículo** deve contribuir para a construção do pensamento crítico e para a formação integral do indivíduo. Além disso, deve ter como alicerce as questões éticas, respeitar a diversidade cultural e regional e proporcionar uma formação para a cidadania.

Para garantir a formação plena do educando, o currículo deve possibilitar construções intelectuais elevadas e a apropriação de conceitos, habilidades e atitudes necessários para a intervenção consciente na realidade.

Como princípio de organização dos componentes curriculares, a verticalização implica o reconhecimento de fluxos que permitam a construção de itinerários de formação entre os diferentes cursos da educação profissional e tecnológica: qualificação profissional, técnico, graduação e pós-graduação tecnológica.

Vale destacar que, a proposta curricular que integra o ensino médio à formação técnica supera o conceito de escola dual e fragmentada, estabelecendo o diálogo entre os conhecimentos científicos, tecnológicos, sociais e humanísticos e conhecimentos e habilidades relacionadas ao trabalho.

Em consonância com esse entendimento, o currículo se torna um poderoso instrumento de mediação para atingir o conhecimento científico, o desenvolvimento do raciocínio lógico,



construtivo e criativo, para que se estabeleça uma consciência crítica e reflexiva no indivíduo ao ponto de transformar atitudes e convicções, levando este a participar de forma efetiva e responsável da vida social, política, cultural e econômica de seu país.

## **Capítulo 2 - Caracterização da unidade**

### **2.1 Breve histórico do câmpus**

O câmpus Guarulhos do IFSP está localizado na avenida Salgado Filho 3501, vila Rio de Janeiro. A inauguração deste câmpus representou, por parte dos munícipes, a realização de um anseio popular de longa data: o anseio de que o município abrigasse uma escola técnica pública de excelência.

O interesse dos munícipes por uma escola técnica pública se justificava pelas características próprias de Guarulhos, dentre as quais se destacava: a presença de uma grande quantidade de indústrias de segmentos diversos, contrastando com a presença de um imenso contingente de trabalhadores não qualificados desejosos por inserirem-se nestas empresas na condição de empregados.

Com a construção de um câmpus do IFSP em Guarulhos, buscava-se a correção desta saliente distorção. A capacitação e a qualificação da mão de obra local visava atender simultaneamente as demandas social e empresarial, o que contribuiria à promoção do desenvolvimento socioeconômico do município.

O processo que culminou na inauguração deste câmpus foi muito longo, envolvendo discussões no âmbito das administrações federal, estadual e municipal, além de negociações no âmbito institucional do CEFET-SP, que dispunha de diretrizes muito específicas na organização dos cursos, nem sempre em consonância com as definições das instituições públicas de educação mantidas pelos governos estadual e municipal, que já dispunham de maior inserção perante a sociedade guarulhense.

Nesse quadro, durante o período de 2002 a 2006, coube à 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 Municipal de Guarulhos (PMG) 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 da Portaria Ministerial nº. 2.113, de 16/06/2005,

pelo então Ministro da Educação, Tarso Genro, autorizando o funcionamento da Unidade de Ensino Descentralizada (UNED) Guarulhos.

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

Assim, após ampla reflexão conjunta envolvendo representantes da comunidade local e acadêmica, ficou decidido que os cursos pioneiros que a escola ofertaria em Guarulhos seriam: Técnico de Programação e Desenvolvimento de Sistemas (inaugurado em 2006) e Técnico em Automação Industrial (no ano de 2007), ambos ofertando 80 (oitenta) vagas iniciais para alunos, que ingressaram perante aprovação em processo seletivo.

Ainda no primeiro semestre de 2007, a Unidade iniciou seu trabalho, oferecendo o curso de Qualificação Básica (dedicado de maneira exclusiva aos alunos da rede pública de ensino), com o intuito de atender a população mais carente, como forma de inclusão social.

No segundo semestre de 2008, o curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática é implantado para substituir o curso de Técnico em Informática – habilitação em Programação e Desenvolvimento de Sistemas, um curso criado para o perfil do município. Ainda neste ano, a UNED Guarulhos passou a oferecer dois cursos de nível superior: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, no período noturno e Licenciatura em Matemática, no período matutino, ambos no segundo semestre, com duração de três anos (seis semestres) e com oferta de 40 vagas.

Ao final do ano de 2008, em função da Lei nº 11.892, a UNED Guarulhos torna-se o câmpus Guarulhos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP).

Em 2009, o câmpus Guarulhos, em parceria com a PMG, ofertou um curso no âmbito do programa PROEJA-FIC, na área de Automação Industrial, com habilitação em Auxiliar de Qualidade, com duração de dois anos. Em 2012, ainda fruto da parceria com a PMG, o câmpus Guarulhos, ofertou para duas turmas, um novo curso no âmbito do programa PROEJA-FIC, na área de Automação Industrial, com habilitação em Auxiliar de Processos Industriais, com duração de dois anos.

No primeiro semestre de 2010, o câmpus se capacita para participar do projeto CERTIFIC do Governo Federal, que visa a certificar os saberes das pessoas com amplo conhecimento prático, mas sem um documento que comprove tal conhecimento. O câmpus

Guarulhos certificou em 2012 os saberes na qualidade de eletricista instalador predial e eletricista instalador de redes.

No primeiro semestre de 2011, inicia-se o curso Tecnologia em Automação Industrial, oferecendo 40 vagas no período noturno e com duração de 3 anos (seis semestres).

No primeiro semestre de 2012, iniciam-se os cursos Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio e Técnico em Automação Industrial Integrado ao Ensino Médio, ambos oferecendo 40 vagas no período vespertino e com duração de três anos, fruto de parceria entre a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SSP) e o IFSP.

Paulatinamente, através de grandes esforços conjuntos, o câmpus Guarulhos foi ampliando sua estrutura física, incorporando novos profissionais e, partir disso, foi montada a base que permitiu uma vigorosa expansão da unidade. Deste modo, hoje (2015) a escola já oferece, permanentemente, dois cursos técnicos (Técnico em Informática e Técnico em Automação Industrial) e três cursos superiores (Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Tecnologia em Automação Industrial e Licenciatura em Matemática). Todos estes cursos possuem entrada semestral, sendo as vagas distribuídas nos períodos matutino, vespertino e noturno.

Além destes cursos de oferta permanente, o câmpus Guarulhos do IFSP eventualmente oferta cursos que estão em sintonia com as demandas da comunidade local (interna e externa), dentre os quais, merecem destaque: os cursos do proeja FIC (Formação Inicial e Continuada na modalidade de Educação de Jovens e Adultos), os curso do PRONATEC (Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego, cuja organização é mais flexível e visa atender as demandas imediatas de membros da comunidade).

## **2.2 O Município de Guarulhos**

Guarulhos é o segundo maior município paulista em população, com mais de 1.312.197 habitantes segundo dados estimados do IBGE (2014). Localizada na Região Metropolitana de São Paulo, o município tem uma área de 318,675 km<sup>2</sup>. Distante apenas 17 km do centro da maior metrópole da América Latina, o município encontra-se estrategicamente localizado entre duas das principais rodovias nacionais: a Rodovia Presidente Dutra, eixo de ligação São Paulo - Rio de Janeiro e Rodovia Fernão Dias, que liga São Paulo a Belo Horizonte. Conta ainda com

a Rodovia Ayrton Senna, uma das mais modernas do país, que facilita a ligação de São Paulo diretamente ao Aeroporto Internacional de Guarulhos, e está a 108 km do Porto de Santos.

A cidade de Guarulhos faz divisa com os municípios de São Paulo, Itaquaquecetuba, Arujá, Santa Isabel, Nazaré Paulista e Mairiporã.

Municípios	Limites	Distância (km)	
		<i>Aérea</i>	<i>Terrestre</i>
<i>Arujá</i>	<i>Leste</i>	22,5	25,9
<i>Itaquaquecetuba</i>	<i>Sudeste</i>	18,5	28,2
<i>Mairiporã</i>	<i>Noroeste</i>	17,0	25,5
<i>Nazaré Paulista</i>	<i>Norte</i>	34,5	45,3
<i>São Paulo</i>	<i>Sul/Sudoeste/Oeste</i>	13,8	17,7
<i>Santa Isabel</i>	<i>Nordeste</i>	35,0	43,6

**Tabela 1:** Municípios vizinhos de Guarulhos

A localização da cidade é privilegiada em termos logísticos. Essa característica é um fator importante para atrair atividades industriais de todos os portes e segmentos, assim como as inúmeras empresas de transportes logísticos e comércio.

No período de 2002 a 2008, segundo a Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, Guarulhos apresentava um crescimento na participação do valor adicionado fiscal do estado de São Paulo, superior a média da região metropolitana e da capital do estado.

A presença do aeroporto internacional e as conexões rodoviárias com o país inteiro fazem de Guarulhos um local privilegiado para atividades voltadas ao comércio exterior e ao turismo de negócios. Guarulhos contabilizava um estoque de 37.758 estabelecimentos formais em dezembro de 2008, segundo o MTE-RAIS (Ministério do Trabalho e Emprego-Relação Anual de Informações Sociais), com 117.954 postos de trabalho na Indústria, ocupava o 3º lugar do país ficando atrás apenas da capital de São Paulo e do Rio de Janeiro neste setor.

Finalmente, mais um destaque importante é a classificação da cidade de Guarulhos como *investment grade* (grau de investimento) por parte da agência Austin Rating, com conceito A-, no período, superior a São Paulo e Belo Horizonte; igual ao de Porto Alegre. A classificação significa que Guarulhos atingiu um patamar de confiabilidade para investidores, com boa capacidade de honrar compromissos financeiros e risco muito baixo de default.

De acordo com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Guarulhos ocupa a 5ª posição entre as cidades que mais exportam no Estado de São Paulo e a

16ª colocação no cenário nacional. Nas importações, o município é o sexto em São Paulo e o 19º no Brasil. Em relação à corrente de comércio, que mede conjuntamente as exportações e importações, Guarulhos ocupa a 15ª posição nacional e a quarta paulista. Cerca de 360 empresas dirigem sua produção para o mercado internacional, tendo como destino principal os Estados Unidos. Em 2008, as exportações alcançaram US\$ 2,7 bilhões e o saldo positivo da balança comercial foi de US\$ 332 milhões.

### 2.3 Nome, endereço, aspectos legais

**NOME:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

**SIGLA:** IFSP

**CNPJ:** 10.882.594/0001-65

**NATUREZA JURÍDICA:** Autarquia Federal

**VINCULAÇÃO:** Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (SETEC)

**ENDEREÇO:** Rua Pedro Vicente, 625 – Canindé – São Paulo/Capital

**CEP:** 01109-010

**TELEFONE:** (11) 3775-4502 (Gabinete do Reitor)

**FACÍMILE:** (11) 3775-4501

**PÁGINA INSTITUCIONAL NA INTERNET:** <http://www.ifsp.edu.br>

**ENDEREÇO ELETRÔNICO:** [gab@ifsp.edu.br](mailto:gab@ifsp.edu.br)

**DADOS SIAFI: UG:** 158154

**GESTÃO:** 26439

**NORMA DE CRIAÇÃO:** Lei nº 11.892 de 29/12/2008

**NORMAS QUE ESTABELECEM A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL ADOTADA NO PERÍODO:** Lei nº 11.892 de 29/12/2008

**FUNÇÃO DE GOVERNO PREDOMINANTE:** Educação

### 2.4 Identificação do Câmpus

**NOME:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

**câmpus:** Guarulhos

**SIGLA:** IFSP - GRU

**CNPJ:** 10.882.594/0009-12

**ENDEREÇO:** Av. Salgado Filho, 3501 - Vila Rio - Guarulhos

**CEP:** 07115-000

**TELEFONES** (11) 2304 4250

**FACÍMILE:** (11) 2304 4260

**PÁGINA INSTITUCIONAL NA INTERNET:** <http://portal.ifspguarulhos.edu.br>

**DADOS SIAFI: UG:** 158348

**GESTÃO:** 26439

**AUTORIZAÇÃO DE FUNCIONAMENTO:** Lei nº 11.892, de 29/12/2008.

## 2.5 Cursos oferecidos

Atualmente, são ministrados os seguintes cursos, no câmpus Guarulhos:

### *Ensino Técnico:*

- Automação Industrial;
- Informática para Internet.

### *Superior:*

- Licenciatura em Matemática;
- Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas;
- Tecnologia em Automação Industrial.

### *Pós-graduação:*

- Especialização em Ensino de Matemática

### *FIC:*

- Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) oferecidos durante o ano letivo.

### *EAD:*

- Técnico em Administração
- Técnico em Informática

## 2.6 Estrutura (aspectos físicos, equipamentos, imobiliários, número de salas)

O câmpus Guarulhos conta, atualmente, com a seguinte infra-estrutura, conforme tabela a seguir:

Item		Situação atual (2015) m2
Descrição	Quantidade	
<i>Almoxarifado</i>	<i>01</i>	<i>14</i>
<i>Almoxarifado da oficina</i>	<i>01</i>	
<i>Anfiteatro</i>	<i>01</i>	<i>156</i>
<i>Área de lazer</i>		<i>385</i>
<i>Auditório</i>	<i>01</i>	<i>156</i>
<i>Banheiro</i>	<i>35</i>	
<i>Biblioteca</i>	<i>01</i>	<i>156</i>
<i>Cantina</i>	<i>01</i>	<i>20</i>
<i>Copa/cozinha</i>	<i>03</i>	
<i>Depósito de materiais</i>	<i>07</i>	<i>297</i>
<i>Estacionamento</i>		
<i>Instalação administrativa</i>		
<i>Laboratório de eletrônica/eletricidade</i>		
<i>Laboratório de informática</i>	<i>19</i>	
<i>Laboratório de informática, Mecânica/Automação e Eletrônica/eletricidade</i>	<i>08</i>	<i>620</i>
<i>Laboratório de mecânica/automação</i>		
<i>Laboratório de usinagem</i>	<i>01</i>	<i>101</i>
<i>Refeitório</i>	<i>03</i>	<i>66</i>
<i>Sala de atendimento aos alunos</i>	<i>12</i>	<i>392</i>
<i>Sala de aula</i>	<i>20</i>	<i>1016</i>
<i>Sala de coordenação</i>		
<i>Sala de desenho</i>	<i>01</i>	<i>40</i>
<i>Sala de coordenação</i>		
<i>Sala de desenho</i>	<i>01</i>	<i>40</i>
<i>Sala de docentes</i>	<i>01</i>	<i>80</i>
<i>Sala de manutenção</i>		
<i>Sala de pesquisa</i>	<i>05</i>	<i>150</i>

**Tabela 2:** Infra-estrutura do câmpus



## 2.7 Contexto escolar

O câmpus Guarulhos encontra-se localizado no bairro Vila Rio de Janeiro e é conhecido na cidade pela sua ampla área comercial e fácil acesso principalmente pelas Avenidas Salgado Filho e Av. Brigadeiro Faria Lima.

Os dados levantados por meio de um Questionário Socioeconômico aplicado aos alunos ingressantes revelaram que a maioria de nossos alunos tem entre 16 e 25 anos de idade (73,44%), é do sexo masculino (70,6%), nasceu no estado de São Paulo (88,4%) e na cidade de São Paulo (40%) ou de Guarulhos (37,74%). Sessenta e quatro por cento dos alunos reside em Guarulhos e 19,06% em São Paulo.

A maioria dos alunos declarou ser de cor branca (55%) ou preta (34,1%). Temos registro de com necessidades educativas especiais (0,3%).

A quase totalidade de alunos é solteira (79,1%), sendo apenas 18,1% casados, não tem filhos, mora com os pais e a maioria reside em imóvel próprio (53,8%). A maioria da população é formada por estudantes (49,7%), embora existam alguns registros de funcionários de empresa privada (19,4%) ou estatal (4,4%) ou ainda desempregados (17,8%). A maior parte cursou o ensino médio em escola pública (74%). Quanto ao nível de escolaridade dos pais (25,6%) e das mães (35,3%) é predominantemente o ensino médio completo.

A renda bruta de suas famílias declarada varia, principalmente, ente 1 a 2 salários mínimos (38,8%) e 2 a 5 salários mínimos (30,9%). Sendo que 12,8% dos alunos declarou possuir uma renda inferior a 1 salário mínimo. A maioria afirmou ainda que duas pessoas colaboram para esta renda que sustenta quatro pessoas. O principal responsável pela renda familiar é o pai (41,3%), seguido da mãe (26,3%). A ocupação predominante do principal responsável pela renda familiar é de funcionário de empresa privada ou estatal.

O meio de transporte mais usado pelos alunos para se deslocarem ao IFSP é o ônibus (88,4%) o que resulta na indicação da despesa com transporte como sendo uma das mais indicadas para frequência e permanência no IFSP ficando ao lado da alimentação.

A maioria dos alunos tomou conhecimento dos cursos do IFSP por meio da Internet. A quase totalidade dos alunos utiliza computador para estudar e acessa com mais frequência a Internet em casa (90,3%). As maiores expectativas dos alunos em relação ao IFSP são a

qualidade de ensino, seguida professores qualificados. Enquanto que as expectativas em relação aos professores são a boa qualificação didática e o domínio dos conteúdos.

## 2.8 Recursos Humanos

### 2.8.1 Corpo docente

Atualmente, para atender o total de vagas ofertadas em seus cursos, o câmpus conta com 61 (sessenta e um) docentes efetivos e 6 (seis) docentes substitutos que suprem as ausências dos professores afastados para qualificação.

	Nome do servidor	Cargo	Formação
1	Alexandre dos Santos Ribeiro	Professor EBTT	Mestrado: Engenharia Elétrica
2	Abinael Gomes Barreiros	Professor Subst	Lato Sensu: Tecnologia da Informação
3	Adriana Carnielo	Professor EBTT	Doutorado: Computação Aplicada
4	Ana Paula Ximenes Flores	Professor EBTT	Mestrado: Matemática
5	André Luiz Favareto	Professor EBTT	Lato Sensu: Gestão de TI e Internet
6	Andreia Carniello	Professor EBTT	Doutorado: Computação Aplicada
7	Antonio Angelo de Souza Tartaglia	Professor EBTT	Graduação: Tecnol. Análise e Desenv. de Sistemas
8	Antônio Eduardo Carvalho e Silva	Professor Subst	Graduação: Tecnol. Análise e Desenv. de Sistemas
9	Armando Handaya	Professor EBTT	Doutorado: Engenharia Elétrica
10	Benício Francisco dos Santos Filho	Professor EBTT	Graduação: Engenharia Elétrica + Lato Sensu
11	Carolina Bueno Grejo	Professor Subst	Mestrado: Matemática Aplicada
12	Cesar Ricardo Peon Martins	Professor EBTT	Doutorado: Educação Matemática
13	Claudemir Claudino Alves	Professor EBTT	Mestrado: Automação Industrial
14	Claudia Fonseca Roses	Professor EBTT	Doutorado: Psicologia
15	Cléber Silva de Oliveira	Professor EBTT	Mestrado: Automação Industrial

16	<i>Cristiano Alves Pessoa</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Graduação: Ciência da Computação</i>
17	<i>Delfim Pinto Carneiro Júnior</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Mestrado: Mecânica Espacial e Controle</i>
18	<i>Dennis Lozano Toufen</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Doutorado: Ciências (Física)</i>
19	<i>Diego Azevedo Siviero</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Doutorado: Engenharia Mecânica</i>
20	<i>Douglas Dias Lieira</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Lato Sensu: Sistemas de Informação</i>
21	<i>Ernesto Martin Mari Barrientos</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Mestrado: Ciências em Engenharia Biomédica</i>
22	<i>Fábio Antunes</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Mestrado: Energia</i>
23	<i>Gema Galgani Rodrigues Bezerra</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Doutorado: Letras</i>
24	<i>Gisele Aparecida Alves Sanchez</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Mestrado: Matemática Aplicada</i>
25	<i>Hamilton Piva Domingues</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Mestrado: Educação</i>
26	<i>Isaque da Silva Almeida</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Mestrado: Energia</i>
27	<i>Jaguaraci Batista Silva</i>	<i>Professor Subst</i>	<i>Mestrado: Ciência da Computação</i>
28	<i>Joel Dias Saade</i>	<i>Diretor Geral</i>	<i>Mestrado: Educação</i>
29	<i>Juliana Bilecki da Cunha</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Graduação: Informática</i>
30	<i>Júlio José Rodrigues</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Lato Sensu: Telecomunicações</i>
31	<i>Junior Teodoro da Silva</i>	<i>Professor Subst</i>	<i>Mestrado Profissional: Ensino de Matemática</i>
32	<i>Leandro Paschoalotto</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Mestrado: Controle e Automação</i>
33	<i>Leonardo Silvestre Neman</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Mestrado: Matemática</i>
34	<i>Lídia Bravo de Souza</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Mestrado: Linguística Aplicada</i>
35	<i>Maly Magalhães freitas</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Mestrado: Filosofia</i>
36	<i>Marcelo Kenji Shibuya</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Mestrado: Engenharia da Produção</i>
37	<i>Marcia Pereira</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Lato Sensu: Educação na Área de Informática</i>
38	<i>Marta Cardoso Pina</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Mestrado: Engenharia Mecânica</i>
39	<i>Mary Grace Pereira Andrioli</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Mestrado: Educação</i>

40	Mauricio Capelas	Professor EBTT	Mestrado: Engenharia Elétrica
41	Mauricio Pereira da Silva	Professor EBTT	Graduação: Bacharel Engenharia Elétrica
42	Mauro Villa D'Alva	Professor EBTT	Graduação: Tecnologia em Mecânica
43	Miguel Antônio Rogério	Professor EBTT	Graduação: Tecnologia em Mecânica
44	Milton Barreiro Júnior	Professor EBTT	Lato Sensu: Telecomunicações
45	Nelson Arbach	Professor EBTT	Graduação: Matemática Aplicada
46	Nelson dos Santos Gomes	Professor EBTT	Doutorado: Engenharia de Estruturas
47	Percy Javier Igei Kaneshiro	Professor EBTT	Pós-Doutorado: Tecnologia da Informação
48	Petrônio Cabral Ferreira	Professor EBTT	Graduação: Engenharia Mecânica + Lato Sensu
49	Reginaldo do Prado	Professor EBTT	Mestrado: Ciência da Computação
50	Reginaldo Tadeu Soeiro de Faria	Professor EBTT	Mestrado: Comunicação
51	Reinaldo Lourenso	Professor EBTT	Doutorado: Engenharia Elétrica
52	Ricardo Agostinho de Rezende Júnior	Professor EBTT	Graduação: Ciência da Computação
53	Ricardo Aparecido Rodrigues de Oliveira	Professor EBTT	Mestrado: Engenharia Elétrica
54	Ricardo Formenton	Professor EBTT	Mestrado: Ensino de Ciências
55	Roberto Seidi Imafuku (bragança)	Professor EBTT	Mestrado: Educação Matemática
56	Robson Ferreira Lopes	Professor EBTT	Graduação: Engenharia Elétrica
57	Rodrigo Campos Bortoletto	Professor EBTT	Mestrado: Engenharia da Informação
58	Rodrigo Sislian	Professor EBTT	Doutorado: Sist. Proces. Químicos e Informática
59	Rogério Daniel Dantas	Professor EBTT	Mestrado: Engenharia da Informação
60	Rogério Homen da Costa	Professor EBTT	Lato Sensu: Administ. Sistemas de Info
61	Rogério Marques Ribeiro	Professor EBTT	Mestrado: Educação Matemática
62	Rogério Osvaldo Chaparin	Professor EBTT	Mestrado: Educação Matemática
63	Silvio Wanderson Florentino	Professor Subst	Graduação: Tecnol. Análise e Desenv. de Sistemas

64	<i>Tales Martins da Silva</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Graduação: Tecnólogo em Mecatrônica</i>
65	<i>Thiago Schumacher Barcelos</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Mestrado: Ciência da Computação</i>
66	<i>Valdemir Alves Júnior</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Mestrado: Engenharia Mecânica</i>
67	<i>Wilson Carlos da Silva Júnior</i>	<i>Professor EBTT</i>	<i>Doutorado: Engenharia Biomédica</i>

**Tabela 3:** Quadro de docentes

## 2.8.2 Corpo administrativo

Atualmente o câmpus conta com trinta e oito técnicos-administrativos para atender o total de vagas ofertadas em seus cursos.

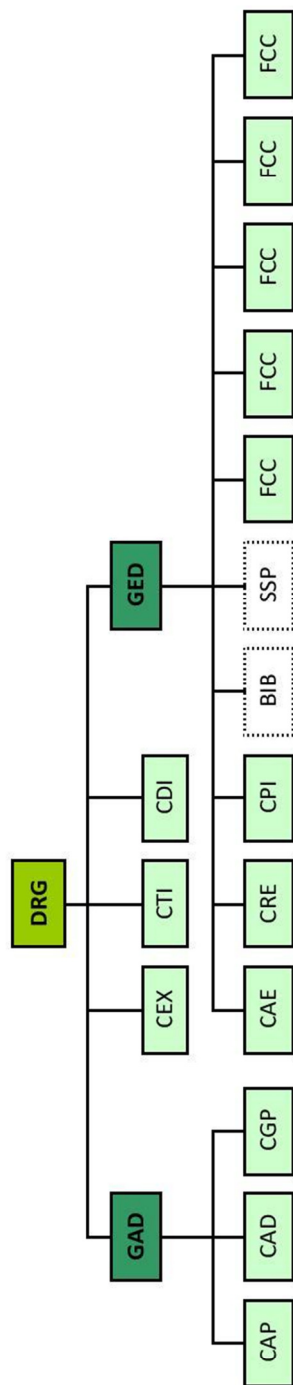
	<b>Nome do servidor</b>	<b>Cargo</b>	<b>Titulação</b>
1	<i>Alberto Pereira Pontes Junior (SPO)</i>	<i>Assist. em Administração</i>	<i>Ainda está em serviço em São Paulo</i>
2	<i>Alexandre Pereira de Freitas</i>	<i>Assist. de Alunos</i>	<i>Ensino Médio</i>
3	<i>Alexandre Takayama</i>	<i>TAE</i>	<i>Graduação: Ciências Biológicas</i>
4	<i>Andrea Takayama</i>	<i>Secretaria Executiva</i>	<i>Graduação: Tecnólogo Secretariado</i>
5	<i>Andréia de Almeida</i>	<i>Pedagoga</i>	<i>Mestrado: Educação</i>
6	<i>Bruno Brito de Oliveira</i>	<i>Téc. Tecnologia da Informação</i>	<i>Técnico em Informática</i>
7	<i>Caio Cesar Jacob Silva</i>	<i>Téc. Laboratório: Automação</i>	<i>Graduação: Tecnologia em Sistemas Eletrônicos</i>
8	<i>Carolina Pinterich da Silva</i>	<i>Assist. em Administração</i>	<i>Graduação: Tecnologia em Secretariado</i>
9	<i>Celso Antônio Sobral</i>	<i>Assist. em Administração</i>	<i>Graduação: Administração de Empresas</i>
10	<i>Cibele Aparecida Cardoso Mendonça</i>	<i>Assist. em Administração</i>	<i>Lato Sensu: Psicopedagogia Clínica e Educacional</i>
11	<i>Danila Gomes Freitas</i>	<i>Assist. em Administração</i>	<i>Lato Sensu: Psicopedagogia Institucional</i>
12	<i>Douglas Andrade de Paula</i>	<i>Téc. Laboratório: Informática</i>	<i>Técnico em Informática</i>
13	<i>Douglas Mendes Brites Pastura Diaz</i>	<i>Téc. Tecnologia da Informação</i>	<i>Técnico em Informática</i>
14	<i>Eduardo da Silva Pascoal</i>	<i>Assist. em Administração</i>	<i>Ensino Médio</i>
15	<i>Elizabeth Alves Pereira</i>	<i>Psicóloga</i>	<i>Lato Sensu: Gestão de Negócios</i>
16	<i>Giovani Fonseca Ravagnani Disperati</i>	<i>Téc. Tecnologia da Informação</i>	<i>Graduação: Technol. Análise e Desenv. de Sistemas</i>
17	<i>Gislene Cássia Cardoso</i>	<i>Téc. Contabilidade</i>	<i>Técnico em Contabilidade</i>
18	<i>Gustavo Romão Gonzales</i>	<i>Auxiliar de Biblioteca</i>	<i>Ensino Médio</i>

19	<i>Hamilton Carvalho da Silva</i>	<i>Assist. em Administração</i>	<i>Lato Sensu: Psicopedagogia Clínica e Educacional</i>
20	<i>Jairo Filho Sousa de Almeida</i>	<i>Téc. Laboratório: Informática</i>	<i>Técnico em Informática</i>
21	<i>José dos Santos Filho</i>	<i>Aux. em Administração</i>	<i>Graduação: Tecnól. em Processos Gerenciais</i>
22	<i>Lúcia Miyuki Higa</i>	<i>Bibliotecário Documentalista</i>	<i>Graduação: Biblioteconomia</i>
23	<i>Mara Lúcia Costa Mariano</i>	<i>Administradora</i>	<i>Mestrado: Administração Estratégica</i>
24	<i>Márcio Ferreira Cardoso</i>	<i>Auxiliar de Biblioteca</i>	<i>Graduação: Licenciatura em Geografia</i>
25	<i>Michel Araújo de Souza</i>	<i>Assist. em Administração</i>	<i>Lato Sensu: Política e Sociedade</i>
26	<i>Mirtes Maria Galante dos Santos</i>	<i>Assist. em Administração</i>	<i>Ensino Médio</i>
27	<i>Natalie Archas Bezerra Torini</i>	<i>Pedagoga</i>	<i>Mestrado: Educação</i>
28	<i>Rafael de Souza Ramalhaes Feitosa</i>	<i>Bibliotecário Documentalista</i>	<i>Graduação: Biblioteconomia</i>
29	<i>Rafael Guidoni</i>	<i>Assist. de Alunos</i>	<i>Técnico em Informática</i>
30	<i>Rafael Sammarco Martins</i>	<i>TAE</i>	<i>Graduação: Geografia</i>
31	<i>Rodrigo Augusto de Araujo</i>	<i>Tradutor Intérprete de Libras</i>	<i>Proficiência em Libras</i>
32	<i>Rogeli de Moraes Oliveira Cardoso</i>	<i>Assist. em Administração</i>	<i>Graduação: Arquitetura e Urbanismo</i>
33	<i>Sergio Andrade Silva Leal</i>	<i>Téc em Audiovisual</i>	<i>Graduação: Comunicação Social</i>
34	<i>Shaila Regina Herculano Almeida</i>	<i>Assist. em Administração</i>	<i>Graduação: Letras</i>
35	<i>Sueli Maria Serra Silveira Almendro</i>	<i>Assist. em Administração</i>	<i>Graduação: Pedagogia</i>
36	<i>Susannah Aparecida de Souza Fernandes</i>	<i>Assist. Social</i>	<i>Graduação: Serviço Social</i>
37	<i>Tadeu Silva Santos</i>	<i>Assist. de Alunos</i>	<i>Ensino Médio</i>
38	<i>Thaís Helena Vieira Lobo</i>	<i>Contadora</i>	<i>Lato Sensu: Gestão Tributária</i>
39	<i>Thiago Clarindo da Silva</i>	<i>TAE</i>	<i>Lato Sensu: Psicopedagogia</i>

**Tabela 4:** Quadro de técnicos-administrativos

## 2.8.4 Coordenadorias

Organograma do Câmpus Guarulhos



<b>DRG</b>	<b>Diretor Geral - CD2 - Joel Saade</b>
CDI	Coordenadoria de Apoio à Direção - FG2 - Andrea Takayama
CEX	Coordenadoria de Extensão - FG2 - Cibele A. Cardoso Mendonça
CTI	Coordenadoria de Tecnologia da Informação - FG2 - Giovani Fonseca R. Disperati
<b>GAD</b>	<b>Gerência de Administração - CD4 - Mara Lucia Costa Mariano</b>
CAP	Coordenadoria de Almoxarifado, Patrimônio e Manutenção - FG2 - Eduardo da Silva Pascoal
CAD	Coordenadoria de Administração - FG1 - Thais Helena Vieira Lobo
CGP	Coordenadoria de Gestão de Pessoas - FG2 - Mirtes Maria Galante dos Santos
<b>GED</b>	<b>Gerência Educacional - CD4 - Robson Ferreira Lopes</b>
CAE	Coordenadoria de Apoio ao Ensino - FG1 - Michel Araújo de Souza
CRE	Coordenadoria de Registros Escolares - FG1 - Danila Gomes Freitas
CPI	Coordenadoria de Pesquisa e Inovação - FG2 - Reinaldo Lourenço
FCC	Coordenadoria de Curso: Licenciatura em Matemática - Armando Handaya
FCC	Coordenadoria de Curso: Técnico em Automação Industrial - Dennis Lozano Toufen
FCC	Coordenadoria de Curso: Tecnologia em Automação Industrial - FCC - Leandro Paschoalotto
FCC	Coordenadoria de Curso: Técnico em Informática para Internet - Rodrigo Campos Bortolotto
FCC	Coordenadoria de Curso: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Thiago Schumacher Barcelos
BIB	Biblioteca - Não há coordenadoria
SSP	Serviço Sociopedagógico - Não há coordenadoria

## Capítulo III – Pressupostos Político-Pedagógicos do câmpus

### 3.1 Ética, cidadania e inclusão social

Assumimos os conceitos de ética e cidadania como definidos por Chauí (2000) e de inclusão social para Sasaki (1997). Neste sentido, ética se traduz no “estudo dos valores morais (as virtudes), da relação entre vontade e paixão, vontade e razão; finalidades e valores da ação moral; ideias de liberdade, responsabilidade, dever, obrigação, etc (CHAUÍ, 2000, p.67)”.

Segundo Cortella e Barros Filho (2014), o conceito de ética relaciona-se à liberdade de escolha de como queremos conviver em sociedade. Pautando-se nestes pressupostos, buscamos, no câmpus Guarulhos, formar o sujeito ético ou moral que se delinea a partir das seguintes características:

- ser consciente de si e dos outros, isto é, ser capaz de refletir e de reconhecer a existência dos outros como sujeitos éticos iguais a ele;
- ser dotado de vontade, isto é, de capacidade para controlar e orientar desejos, impulsos, tendências, sentimentos (para que estejam em conformidade com a consciência) e de capacidade para deliberar e decidir entre várias alternativas possíveis;
- ser responsável, isto é, reconhecer-se como autor da ação, avaliar os efeitos e consequências dela sobre si e sobre os outros, assumi-la bem como às suas consequências, respondendo por elas;
- ser livre, isto é, ser capaz de oferecer-se como causa interna de seus sentimentos, atitudes e ações, por não estar submetido a poderes externos que o forcem e o constanjam a sentir, a querer e a fazer alguma coisa. A liberdade não é tanto o poder para escolher entre vários possíveis, mas o poder para autodeterminar-se, dando a si mesmo as regras de conduta. (CHAUÍ, 2000, p.434)

Ao falarmos da formação do sujeito ético, não podemos deixar de pensar na formação para a cidadania. São inerentes ao ideal de cidadania os conceitos de participação, conquista de direitos e ciência de deveres. Nós, enquanto instituição de ensino e educação, valorizamos a formação cidadã em nossas práticas da forma como pensada por Chauí e configurada por Benevides (1994):

a cidadania se define pelos princípios da democracia, significando necessariamente conquista e consolidação social e política. A cidadania exige instituições, mediações e comportamentos próprios, constituindo-se na criação de espaços sociais de lutas (movimentos sociais, sindicais e populares) e na definição de instituições permanentes para a expressão política, como partidos, legislação e órgãos do poder público. Distingue-se, portanto, a



cidadania passiva — aquela que é outorgada pelo Estado, com a ideia moral do favor e da tutela — da cidadania ativa, aquela que institui o cidadão como portador de direitos e deveres, mas essencialmente criador de direitos para abrir novos espaços de participação política. (BENEVIDES, 1994)

No que se refere à inclusão social, Sasaki destaca que esta se consistiu em um “processo bilateral no qual as pessoas, ainda excluídas, e a sociedade buscam, em parceria, equacionar problemas, decidir sobre soluções e efetivar a equiparação de oportunidades para todos” (SASSAKI, 1997, p. 3).

A política de inclusão social do câmpus Guarulhos se fundamenta na promoção de ações que fomentem a garantia de direitos sociais. Ao longo dos dez anos de existência do câmpus, são notórias as conquistas no que se refere à oferta de cursos que atendem aos interesses da comunidade, bem como o acolhimento aos alunos em situação de vulnerabilidade social, pelos programas de assistência estudantil, e dos alunos com necessidades educacionais especiais, em ações promovidas pelo NAPNE.

No que se refere ao ingresso dos alunos no IFSP, a implantação das cotas, enquanto ação afirmativa que subsidia o ingresso de alunos negros e de alunos provenientes de escolas públicas, favorecido pelo acesso facilitado pelo SISU, intensifica nossa busca por promover o respeito à diversidade e a equidade de direitos. Complementarmente às atividades desenvolvidas nas salas de aula, a Coordenadoria Sociopedagógica busca, desde o ano de 2014, promover eventos extraclasse, como a *Semana temática sobre a Mulher*, a *Semana do Trabalho*, palestras e mesas redondas sobre a temática da inclusão, entre outras ações pontuais, com o objetivo de formar cidadãos críticos, éticos e que possuam papel atuante na sociedade.

### **3.2 Criticidade**

Em nossa instituição, defendemos que a formação profissional deva ir além do ensino da técnica, promovendo experiências formativas capaz de criar “consciência verdadeira da própria formação”. Adorno reconhece a importância dos homens estarem afinados com a técnica, mas aponta a ambiguidade existente nesta relação devido ao risco do deslumbramento frente a ela. Para o autor, “os homens inclinam-se a considerar a técnica como sendo algo em si mesma, um fim em si mesmo, uma força própria, esquecendo que ela é a extensão do braço dos homens (ADORNO, 1995, p. 132)”.

A educação não pode ficar restrita a esse aspecto e deve ser capaz de desenvolver nos alunos certas disposições e necessidades que não encontram ressonância nem na escola e nem na sociedade – esse é seu caráter contraditório e essa é a possibilidade da escola de fato proporcionar experiências formativas, levando a reflexões e discussões que possibilitem uma formação cultural mais ampla.

É fundamental examinar como acontece o processo de tomada de consciência, inclusive de si mesmo.

(...) aquilo que caracteriza propriamente a consciência é o pensar em relação à realidade, ao conteúdo — a relação entre as formas e estruturas de pensamento do sujeito e aquilo que este não é. Este sentido mais profundo de consciência ou faculdade de pensar não é apenas o desenvolvimento lógico formal, mas ele corresponde literalmente à capacidade de fazer experiências. Eu diria que pensar é o mesmo que fazer experiências intelectuais. Nesta medida e nos termos que procuramos expor, a educação para a experiência é idêntica à educação para a emancipação (ADORNO, 1995, p. 154).

Assim, a escola, qualquer que seja seu nível e modalidade, deve ensejar experiências intelectuais voltadas para a emancipação de modo que o aluno possa se reconhecer e se posicionar no processo social.

Neste sentido, a utilização do enfoque Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) nos cursos técnicos/tecnológicos pode contribuir significativamente para uma formação ampliada dos estudantes em relação a temas relevantes que envolvem as atividades científicas e tecnológicas, bem como suas influências e impactos sobre a sociedade e o meio ambiente. Este enfoque é capaz de promover a ampliação da capacidade de reflexão e de pensamento crítico dos estudantes, o aumento de sua autonomia para aprender e realizar atividades investigativas, bem como o aprimoramento de sua capacidade de tomada de decisões. Além disso, abordagens de cunho CTS favorecem o desenvolvimento de valores e atitudes, como a ética, a solidariedade, a tolerância, a responsabilidade social e ambiental, entre outros, contribuindo para o exercício da cidadania.

Finalizando, a preocupação com uma formação de qualidade, precisa ir além dos limites de uma formação específica, visto a complexidade e desafios atuais. A identidade do IFSP está ligada com estudos e desenvolvimentos de ciência tecnologia. Assim, entendemos que nada mais apropriado que envolver nesses estudos as reflexões sobre possíveis impactos sociais e ambientais decorrentes da ciência e tecnologia para as pessoas.

### 3.3 Criatividade e inovação

O desenvolvimento econômico de uma nação tem contrapartida direta na inovação tecnológica e na difusão de novas ideias, projetos, processos e produtos que geram mudanças estruturais significativas. Tais mudanças, por sua vez, geram a chamada “destruição criativa”, cujos reflexos alteram hábitos, expectativas e modos estabelecidos de produção de bens, serviços e conhecimento (Schumpeter, 1982). A inovação é igualmente fundamental para o desenvolvimento econômico, aquela não apenas ligada à indústria e aos meios de produção, mas quando gera competição crescente entre capitais, aumenta os lucros em que o repasse desse lucro ocorre para fazer a economia girar (MARX, 1983). Nesse sentido, a inovação deve ser capaz de gerar inovações conceituais, por meio de novos produtos, processos e serviços (GARDNER, 2003).

Na esteira da inovação tecnológica está a criatividade que, tanto precede a inovação na sua criação, como também é necessária no processo de adaptação das comunidades às suas consequências. Não obstante a criatividade estar presente antes e depois da inovação é fato de que há a necessidade de que seja sustentável, uma vez que vai substituir hábitos já estabelecidos e gerar expectativas sempre crescentes.

Antes de falar mais sobre criatividade, é possível conceber a inovação sob dois aspectos, atitude e ferramenta. Na atitude, Senge (1996) fala do compromisso entre os que estão envolvidos no processo de mudança, em que inovação e mudança são elementos indissociáveis e as pessoas precisam estar abertas a novos conhecimentos, alterando conceitos já existentes para assumir novos comportamentos e atitudes divergentes até um dado momento. A inovação, enquanto instrumento de sustentação econômica, é ferramenta imprescindível de exploração de oportunidades diversificadas na geração de negócios. Enquanto disciplina deve propiciar condições de disseminar o empreendedorismo na teoria e na prática (DRUCKER, 2002).

Em tempos de mudanças reais, aceleradas e transformadoras, as organizações devem se preparar, uma atitude que, ainda segundo Drucker (2000), requer alto grau de descentralização para decisões e respostas mais rápidas. Tais decisões “(...) devem ser baseadas na proximidade – com o desempenho, com o mercado, com a tecnologia, e com todas as muitas mudanças ocorrentes na sociedade no meio ambiente, na demografia e no conhecimento que propiciarão

as oportunidades para a inovação” (Drucker, 2000, p.7). Decisões mais rápidas e respostas mais assertivas são a base da competitividade sustentável nas organizações.

Kanter (1996) focaliza outra importante característica da inovação, a parceria ou a capacidade de desenvolver fortes vínculos entre as organizações, em sintonia e cooperação, defendendo uma cultura de relacionamentos e comunicação mais aberta entre o cliente, usuário ou consumidor e a própria empresa. Desse modo, a educação também tem seu papel de importância, uma vez que possui os agentes educativos para contribuir com as premissas da geração de inovação. Imbernón (2000) mostra que o meio social se baseia na informação e nas comunicações e que o planejamento já não se trata mais apenas de uma disciplina curricular estanque. Num mundo em que imperam a incerteza e a mudança vertiginosa, surge a necessidade de se criar um professor mediador da aprendizagem e também gestor.

Dessa forma, os processos de criatividade e inovação possuem pressupostos importantes a serem considerados no âmbito das instituições de ensino, pois se espera que a transferência da tecnologia ocorra pelas vias tradicionais da pesquisa e do desenvolvimento existentes nas instituições que detêm os meios para o seu desenvolvimento. Tais pressupostos envolvem temas de relevância social, interdisciplinaridade e a devida democratização dos processos de tomada de decisão, quando o assunto é ciência, tecnologia e sociedade. Entende-se aqui o papel fundamental das políticas públicas de fomento à pesquisa e inovação, bem como também o papel das instituições públicas de ensino na transferência de tecnologia e conhecimento. É nessa transferência de tecnologia que se encontra o objetivo das IES, o de contribuir com o desenvolvimento da sociedade.

Por temas sociais entendem-se aqueles que se relacionam com todas as grandes áreas do desenvolvimento. Construir políticas que subsidiem atitudes assertivas deve ser a tônica. Existe trânsito inevitável entre os temas sociais e a ciência que, por sua vez, envolve a já citada criatividade que precisa resultar em inovação possível de ser utilizada pela comunidade e de gerar desenvolvimento sustentável local e regional (CACHAPUZ, 1999).

Nesse ponto, é possível compreender a premência por um ambiente favorável à expressão da criatividade e da inovação, em que são necessárias pessoas criativas, as relações interpessoais saudáveis, ambiente gerador de conhecimentos transversais e multidisciplinares, assim como também são necessárias as ferramentas apropriadas de suporte técnico e teórico, tais como laboratórios de pesquisa e testagem, bibliotecas, fontes de pesquisa científica, parcerias, entre outras (PAROLIN, 2001). Ambientes assim configurados são frequentemente

encontrados nas instituições de ensino superior. Programas e projetos devem ser, portanto, incentivados para trabalhos em conjunto com professores, alunos e comunidade.

No câmpus Guarulhos, existe ambiente propício para o desenvolvimento de estudos e pesquisas que gerem inovação tecnológica. Os trabalhos de conclusão de curso (TCC) e a Iniciação Científica devem ser fontes profícuas de geração de ideias e soluções, cujos resultados possam ser efetivamente transferidos para a comunidade, gerando desenvolvimento sustentável da economia na região. Subsidiados pelas disciplinas técnicas específicas e profissionalizantes, os programas internos de apoio pedagógico devem motivar as pesquisas para o diagnóstico das necessidades das empresas. As disciplinas de empreendedorismo e gestão devem permitir o devido suporte na condução das ideias que gerem inovação efetiva para utilização nas empresas.

Nesse sentido, os cursos ofertados pelo câmpus Guarulhos possuem em suas matrizes curriculares as disciplinas de Empreendedorismo e Gestão. Na pós-graduação, conteúdos referentes à inovação e técnicas de desenvolvimento da criatividade estão presentes, com o objetivo de subsidiar a complementação dos estudos dos alunos já formados.

Não obstante a existência de conteúdos teóricos e atividades práticas de inovação, os currículos dos cursos técnicos e de graduação tecnológica devem ser alvo de constante revisão e planejamento, à luz dos pressupostos didático-pedagógicos do IFSP e da legislação pertinente do Ministério da Educação. O objetivo é adequar o desenvolvimento profissional dos alunos às mudanças aceleradas do ambiente externo.

Frente aos desafios que a Educação possui na missão de preparar profissionais de qualidade e de contribuir efetivamente para o desenvolvimento social e econômico dos arranjos produtivos locais, Masetto (2004, p.197-198) sugere quais alterações afetam pontos-chaves e eixos constitutivos da organização do ensino, elementos que devem ser parte integrante do planejamento político pedagógico do IFSP câmpus Guarulhos, cujo tônus deve ser a ampliação do escopo da inovação e da criatividade:

- o projeto pedagógico dos cursos (PPC) e da Instituição, para considerar as novas exigências da sociedade ou de novas políticas governamentais locais;
- a explicitação de objetivos educacionais mais amplos incluindo aspectos cognoscitivos, habilidades, competências humanas e profissionais, atitudes e comportamentos exigidos pela sociedade atual, tais como ética, política, profissionalismo;
- a re-organização e flexibilização curricular para atender às novas exigências de mercado e novas metas educacionais;
- a reconceptualização do papel das disciplinas como componentes curriculares, selecionadas em função dos objetivos formativos pretendidos e como fonte de informações necessárias para o profissional que se pretende formar;

- a integração das disciplinas e atividades curriculares em função dos objetivos educacionais, superando o isolamento e a fragmentação do conhecimento;
- a substituição da metodologia tradicional, baseada apenas em aulas expositivas, por metodologias que favoreçam o alcance dos vários objetivos educacionais, estimulem o aluno para aprender e possibilitem sua participação no processo de aprendizagem;
- a exploração das novas tecnologias, baseadas na informática, telemática, internet, propiciando atividades a distância, fora do espaço sala de aula, ao mesmo tempo estimulando o aluno para a pesquisa e o trabalho em equipe;
- a revisão do conceito de avaliação, entendendo-a como avaliação formativa, instrumento de feedback (retro-informação) que motive o aluno para aprender, colabore para o seu desenvolvimento integral, o acompanhe em seu processo de aprendizagem de forma contínua, e que, com a colaboração de colegas, professor e do próprio aluno (auto-avaliação), consiga ampliar e aprofundar sua aprendizagem;
- a revitalização do papel do professor, ampliando-o de ministrador de aulas e transmissor de informações para o papel de mediador pedagógico, desenvolvendo relação de parceria e co-responsabilidade com seus alunos, trabalhando em equipe;
- a capacitação dos professores para se comprometerem com a inovação e assumirem projetos inovadores, mediante um trabalho de formação docente contínua e em serviço que possibilite a reflexão sobre suas atividades docentes, o intercâmbio de experiências com colegas e o diálogo entre as áreas; e
- a revisão de infraestrutura de apoio para projetos inovadores, incluindo biblioteca atualizada e informatizada, laboratórios adequados, preparação dos novos ambientes de aprendizagem.

Além desses pontos, considerados elementos chaves e tradicionais de um Projeto Político Pedagógico, ainda que o ponto de discussão seja a inovação e os processos de criatividade que a permeiam, as práticas pedagógicas devem ter atenção contínua e ininterrupta da parte de todos os atores envolvidos. Assim, pretende-se obter currículos mais sensíveis ao entorno e aos problemas reais da comunidade, configurações não somente teóricas, mas baseadas em situações e problemas reais de relevância social, cultural e tecnológica. As inovações devem permear os grandes temas sociais, tais como meio ambiente, inclusão, ciência e tecnologia.

Consoante à missão do IFSP, que é a de “consolidar uma práxis educativa que contribua para a inserção social, à formação integradora e à produção do conhecimento”, que se traduz na finalidade profícua de “formar e qualificar profissionais no âmbito da educação tecnológica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, bem como realizar pesquisa aplicada e promover o desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, especialmente de abrangência local e regional, oferecendo mecanismos para a educação continuada”, não há como desassociar a inovação como resultado das ações acadêmicas. A criatividade é condição inerente ao processo de geração de inovação no câmpus Guarulhos.

### 3.4 Gestão democrática

Gestão democrática da escola implica em um processo de participação efetiva dos membros que compõem a unidade escolar nas decisões referentes a organização e administração. A LDB nº 9394/96, lei que institui as diretrizes e bases da educação nacional, estabelece em seu artigo 14 que os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios: “I - participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola; e II - participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes”.

Pensar em gestão democrática pressupõe a organização de órgãos e conselhos consultivos e deliberativos formados por representantes de servidores e comunidade.

Há algum tempo, a presença dos responsáveis pelos alunos na escola vem sendo solicitada perante concepções pedagógicas de diferentes naturezas e orientada por visões políticas de certa forma conservadoras (Sposito, 1999). De acordo com Sposito, a abertura da escola a uma camada menos favorecida levou à necessidade de promover uma integração entre a instituição escolar e os familiares com o intuito de realizar orientações de ordem moral e cívica.

Neste contexto, em meados dos anos 70, período permeado pelo autoritarismo em nossa política, é instituída a Associação de Pais e Mestres (APM). Nas palavras de Sposito (1999), este “mecanismo de participação coletiva”, como definido por Paro (2000), passa a existir em meio a regras de ordem burocrática, constituída aos moldes de uma “cidadania sob controle”.

Neste mesmo momento, a escola que já passava pelo processo de universalização do ensino, acolhendo alunos das diferentes classes da sociedade, aos poucos passou a fracassar naquilo em que lhe era peculiar. Em busca de soluções, na contemporaneidade, para uma oferta de ensino que não atende as necessidades de uma sociedade em constantes mudanças, é que se insere o movimento a favor da participação da “comunidade usuária da escola” em sua gestão (Paro, 2000).

Nas duas últimas décadas, contudo, uma série de conquistas políticas foi alcançada. Adrião e Camargo (2002) argumentam que estes avanços são, de certa forma, resultado do clima de democratização em que o Brasil se encontrava no período pós-ditadura e, portanto, com maiores possibilidades para a concretização de relações mais democráticas que no período ditatorial.

Desta forma, a abertura política para um regime democrático, consolidada perante a promulgação da Constituição Federal (CF) em 1988, não passaria ilesa pela educação. Grandemente influenciada pelo momento político em que vivia o país, a CF estabeleceu a participação de outros sujeitos vistos até então como alheios a este processo, delineando contornos para se chegar à democracia. Este importante documento pautou uma nova forma de organização da gestão da escola pública quando em seu artigo 206 determinou:

Capítulo III  
Da educação, da Cultura e do Desporto  
Seção I  
Da educação  
Artigo 206 – O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:  
VI – gestão democrática do ensino público, na forma da lei;

Na mesma direção, o Estatuto da Criança e do Adolescente indica:

Art. 53. “A criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho, assegurando-se-lhes:  
Parágrafo único. É direito dos pais ou responsáveis ter ciência do processo pedagógico, bem como participar da definição das propostas educacionais..”

No que se refere à gestão democrática da educação, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional apresenta:

## TÍTULO II

### Dos Princípios e Fins da Educação Nacional

Art. 3º O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

VIII - gestão democrática do ensino público, na forma desta Lei e da legislação dos sistemas de ensino;

Art. 12. Os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, terão a incumbência de:

VI - articular-se com as famílias e a comunidade, criando processos de integração da sociedade com a escola;

VII - informar pai e mãe, conviventes ou não com seus filhos, e, se for o caso, os responsáveis legais, sobre a frequência e rendimento dos alunos, bem como sobre a execução da proposta pedagógica da escola;

Art. 13. Os docentes incumbir-se-ão de:

VI - colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade.

Art. 14. Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios:

I - participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola;

II - participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes.



Os documentos legais apresentados nos mostram que a participação da comunidade na gestão da escola é algo desejado, uma vez que o emprego de temáticas nas legislações educacionais, em geral, surge de necessidades previamente verificadas na sociedade. Se pensarmos que essa elaboração supõe uma concepção de educação que sustenta sua formulação, torna-se essencial aqui delinear como a estamos empregando ou mesmo supondo que se tenha por certo.

Para tanto, recorremos a Paro (2000, p.12), que compreendendo o ser humano em seu âmbito sócio histórico, concebe a educação papel essencial na mediação de saberes produzidos historicamente.

Na produção material de sua existência, na construção de sua história, o homem produz conhecimentos, técnicas, valores, comportamentos, atitudes, tudo enfim que configura o saber historicamente produzido. Para que isso não se perca, para que a humanidade não tenha de reinventar tudo a cada nova geração, fato que a condenaria a permanecer na mais primitiva situação, é preciso que o saber seja permanentemente passado para as gerações subseqüentes. Essa mediação é realizada pela *educação*, entendida como a apropriação do saber produzido historicamente. Disso decorre a centralidade da educação como condição imprescindível da própria realização histórica o homem. É, pois, pela educação que o homem tem a possibilidade de construir-se historicamente, diferenciando-se da mera natureza.

Neste caminho, pautando-se na concepção apresentada acima, entendemos como Araújo (2002) que:

O objetivo da educação deve ser a construção de personalidades morais autônomas, críticas, que almejem o exercício competente da cidadania. Para tanto, ela deve embasar-se nos princípios democráticos da justiça, da igualdade, da equidade e da participação ativa de todos os membros da sociedade na vida pública e política.

Se, temos como desejo uma educação que nos torne competentes para exercer a cidadania é preciso que nos debruçemos sobre a escola, enquanto instituição de singular importância neste processo.

Gadotti (1999) acredita que um dos caminhos para que a escola cumpra a função de “formar para a cidadania” é sedimentar-se na construção de uma *gestão democrática*. Para o autor, a possibilidade de vivenciar a democracia no espaço educativo contribuiria ainda para

“melhorar o que é específico da escola”, aproximando seus atores e a satisfação de suas necessidades.

Num contexto democrático, dentre os direitos civis, sociais e políticos, como sugerido por Gadotti (1999), dois deles nos interessam particularmente na discussão que pretendemos iniciar. São eles: a educação, enquanto direito social e a liberdade de expressão, enquanto direito político.

Contudo, cabe definir cuidadosamente a que estamos nos referindo quando falamos em *participação*. Fundamentando-se em Paro (2000), concebemos participação como uma ação “sempre ligada à tomada de decisões e não como mera forma de prestação de serviços ou de contribuição financeira por parte da população”. Assim desenhada, esta ação se configura como “instrumento de controle democrático do Estado”, de forma que é por meio dela que a comunidade escolar poderá, na gestão da escola pública em que estudam seus filhos, questionar, opinar e decidir sobre aquilo que lhes é ofertado.

A participação da comunidade na gestão da escola como apontada, busca, portanto, romper com a crença da mera necessidade de integrar a escola com a família e com a comunidade ou de aceitar a comunidade escolar como colaboradores, para compreender a participação como mecanismo de representação e *participação política* (SPOSITO, 1999).

Ao tratar da participação da comunidade na escola, Paro acredita na coexistência de condicionantes internos de participação. O autor os classifica em *condicionantes materiais, institucionais, político-sociais e ideológicos*. Somado a esses fatores existem também, para o mesmo autor, elementos de ordem externa a escola, são eles condicionantes imediatos da participação da comunidade: condicionantes econômicos-sociais, culturais e institucionais.

Marchesi e Martín (2003) ao estabelecerem a concepção de qualidade a relacionam com as finalidades delineadas para a educação.

A convicção de que os êxitos educativos dos alunos são um critério fundamental para o nível de qualidade alcançado por um sistema educacional não deve fazer esquecer que há outros resultados que também é preciso levar em conta: a participação da comunidade no funcionamento da escola e seu grau de satisfação com os objetivos alcançados; a satisfação profissional dos docentes, particularmente no que se refere ao seu desenvolvimento profissional e ao cumprimento de suas expectativas razoáveis; a influência da escola na sociedade, em seu ambiente mais próximo e em suas relações com outras instituições, como administração municipal, associações, centros profissionais ou de trabalho, etc.

Acreditamos deste modo, que a concepção de participação esteja atrelada à concepção de qualidade da educação.

### **3.5 Cooperativismo**

No contexto da utilização do cooperativismo no IFSP GRU, não é possível falar do assunto sem conceituar dois termos bastante importantes. São eles: a autogestão e a economia solidária. Segundo Mandel (1977), a autogestão se refere ao esforço empreendido num determinado trabalho em que o retorno é diretamente proporcional e as decisões de como controlar os recursos fica a cargo do próprio trabalhador. Já Motta (1981, p.166) define autogestão como sendo “[...] a negação da burocracia e de sua heterogestão, que separa artificialmente uma categoria de dirigentes de uma categoria de dirigidos”. De qualquer forma, a autogestão se caracteriza como uma forma oposta à gestão realizada nos modelos capitalistas.

Quanto ao segundo termo, a economia solidária é considerada uma forma alternativa de organização apoiada na associação dos trabalhadores, cujo objetivo se pauta na cooperação entre os associados para vencer problemas de competitividade mercadológica (CORAGGIO, 2000; GAIGER, 2000). Finalmente, no que tange ao cooperativismo, adota-se com mais frequência que “As cooperativas são arranjos institucionais amplamente difundidos por diferentes setores da economia, cuja característica comum é compartilhar os princípios fundamentais do cooperativismo (ZYLBERSZTAJN, 2002, P.55)”.

Nesse contexto, consideram-se as iniciativas de projetos produtivos coletivos, cooperativas populares, cooperativas de coleta e reciclagem de materiais recicláveis, redes de produção, comercialização e consumo. Instituições financeiras voltadas para empreendimentos populares solidários, empresas autogestionárias, cooperativas de prestação de serviços, entre outras, são exemplos que se vê na economia solidária. São elas responsáveis por dinamizar as economias locais, garantindo trabalho digno e renda às famílias envolvidas, além de promover a preservação ambiental. São termos muito comuns na economia solidária a autogestão, como já abordado, a solidariedade, a cooperação e a busca pela viabilidade econômica do trabalho cooperado.

Um dos nomes mais conhecidos no cooperativismo e na economia solidária é Paul Singer. Para ele (2003), existem dois tipos de cooperativa, a autêntica, que é socialista,

igualitária, solidária e democrática, onde a igualdade faz sentido e a outra, cooperativas de visão essencialmente capitalista, como as agrícolas onde grandes fazendeiros se utilizam do trabalho de pequenos proprietários.

As atividades realizadas nos cursos do câmpus Guarulhos, quando o objetivo é disseminar os conceitos envolvidos nessa temática, são voltadas ao empreendedorismo para levar aos alunos perspectivas diferenciadas de negócios, com vistas ao desenvolvimento social e econômico.

### **3.6 Empreendedorismo**

O empreendedorismo na escola favorecem a compreensão dos principais elementos que constituem a atividade de pensar, planejar e constituir um novo negócio ou empreender novos projetos, processos e ideias num negócio já existente, quer seja para melhorá-lo ou ampliá-lo. Nesse contexto, é enfatizada a importância do tema para a atividade empresarial, considerando os riscos, oportunidades e as variáveis mercadológicas na elaboração de planos de negócios viáveis, inovadores e sustentáveis. Incluem-se técnicas que possibilitam identificar tais oportunidades, criar e analisar planos de negócios empreendedores.

Os alunos do câmpus Guarulhos deverão, portanto, ser capazes de diagnosticar condições favoráveis para iniciar projetos e negócios, a partir dos resultados obtidos na técnica de modelagem e no desenvolvimento de planos de negócios. Além disso, deverão ser capazes de ajustar e adaptar as ideias ao contexto mercadológico desejado, analisar oportunidades e ameaças, bem como compreender as tendências e necessidades mercadológicas envolvidas.

Assim, os conteúdos abordados são voltados a conceituar o empreendedorismo e identificar perfis empreendedores, desenvolver plano de negócios e estudar a viabilização do negócio. Estão contempladas questões fundamentais como a propriedade intelectual, a legislação aplicada e aspectos gerais sobre ética e responsabilidade socioambiental.

### **3.7 Ensino**

A concepção de ensino, que permeia o trabalho pedagógico no câmpus Guarulhos, pauta-se na definição cunhada por Paulo Freire (1996) de que *“ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a produção ou a sua construção”*.

Nesta direção, buscamos, ao ensinar com excelência, transformar conhecimentos alinhando-os às mudanças temporais, às necessidades individuais e coletivas dos sujeitos, tomando o velho como experiente, não como obsoleto, ao mesmo tempo em que almejamos traçar o novo.

### **3.7.1 Processo de ensino e aprendizagem**

O processo de ensino e aprendizagem pode ser caracterizado tanto pela ênfase no papel do professor como transmissor de conhecimento, quanto por concepções de vanguarda que o definem como um todo integrado, em que o papel do educando ganha destaque.

No câmpus Guarulhos, ao pensarmos na consolidação deste processo, acreditamos que ele deva ultrapassar a mera reprodução de saberes, auxiliando a construção de conhecimento, ao mesmo tempo em que possibilite que o cidadão se torne crítico e exerça a sua cidadania, refletindo sobre as questões sociais e buscando alternativas de superação da realidade.

Reconhecendo que o produto do processo de ensino e aprendizagem é o conhecimento, para que ele possa gerar possibilidades de emancipação é necessário que os professores compreendam a razão de ser dos problemas que enfrentam e assumam um papel de sujeito na organização desse processo. Nesta esteira, acreditamos que conhecer as teorias e tendências pedagógicas problematizando as questões do cotidiano e a própria prática docente, seja um caminho para iniciar as mudanças necessárias.

### **3.7.2 Metodologias**

No câmpus Guarulhos, apesar das metodologias de ensino serem constantemente alvo de discussões tanto dos professores como da Coordenadoria Sociopedagógica (CSP), acreditamos que não seja possível elegermos uma única metodologia que traduza a prática docente no IFSP.

Podemos identificar na prática dos professores a presença de uma diversidade de metodologias de ensino eleitas para ensinar que transitam entre a tradicional exposição de conteúdos, passando por aulas e projetos práticos, diálogos, interação, explanação de conceitos,

dinâmicas, exercícios individuais e em grupo, intra e extra classe, pesquisas, elaboração de mapa conceitual, entre outras. A variedade de recursos empregados nas aulas reflete a preocupação docente em construir formas distintas de ensinar, tendo em vista garantir a aprendizagem efetiva dos conhecimentos mobilizados.

### **3.7.3 Avaliação**

Avaliar implica em estabelecer critérios e produzir julgamentos. Para que esta ação ocorra de forma democrática, valorizamos a *avaliação diagnóstica* como instrumento inicial que o professor tem em mãos para verificar os conhecimentos prévios dos alunos; a utilização de instrumentos de avaliação variados; as ações de recuperação paralela e contínua; a análise de casos nos Conselhos de classe consultivo e deliberativo, entre outras ações que nos permitem pensar formas de avaliar que considerem e respeitem a diversidade de ritmos e modos de aprender.

Procuramos, ainda, no câmpus Guarulhos, colocar a temática da avaliação no cerne das discussões que envolvem a formação continuada docente. Deste modo, no ano de 2015, nos debruçamos sobre a avaliação diagnóstica e avaliação formativa, com vistas a refinar as práticas em sala de aula.

### **3.7.4 Educação Ambiental**

Concordamos com Jacobi (2005) que a educação ambiental tem se assumido como uma aprendizagem social, pautada no diálogo e na interação proporcionada tanto por experiências em sala de aula como aquelas vividas cotidianamente. Neste sentido, uma abordagem interdisciplinar do meio ambiente na escola, favorece a ressignificação de conteúdos, uma vez que:

Ao interferir no processo de aprendizagem e nas percepções e representações sobre a relação entre indivíduos e ambiente nas condutas cotidianas que afetam a qualidade de vida, a educação ambiental promove os instrumentos para a construção de uma visão crítica, reforçando práticas que explicitam a necessidade de problematizar e agir em relação aos problemas socioambientais, tendo como horizonte, a partir de uma compreensão dos

conflitos, partilhar de uma ética preocupada com a justiça ambiental. (JACOBI, 2005, p.8)

Neste sentido, favorecer o contato de nossos alunos, sensibilizando-os a esta temática, torna-se essencial para formar o cidadão consciente que almejamos. Cidadão este que, ao formar-se nos cursos que o câmpus Guarulhos oferece, tornar-se-á atuante na indústria, conhecedor dos processos tecnológicos, irá engajar-se na produção de novas tecnologias ou até mesmo será responsável pela formação de outros cidadãos. E, se dotado de criticidade e sensibilidade às questões socioambientais, estará mais bem preparado para agir de forma responsável e justa em seu ambiente de trabalho.

### **3.7.5 Direitos Humanos**

Quando delineamos o perfil do aluno que pretendemos formar, não podemos nos esquecer de que para além dos conhecimentos técnicos que serão mobilizados e adquiridos, se almejamos a formação integral do cidadão, conhecer os direitos humanos e refletir sobre eles torna-se essencial neste percurso.

Neste contexto, a escola enquanto instituição social responsável pela educação formal mostra-se como ambiente “em que aprendemos e compartilhamos não só conteúdos e saberes escolares, mas, também, valores, crenças e hábitos, assim como preconceitos raciais, de gênero, de classe e de idade” (Gomes, 2003).

Para que haja respeito, valorização e promoção das diversidades, sejam elas de gênero, raça, orientação sexual, orientação política ou em quaisquer outras questões que os sujeitos possam vir a divergir, é necessário, inicialmente, que haja conhecimento sobre as diferenças.

De modo a materializar a dimensão abstrata da formação em direitos humanos, assumimos, em caráter geral, o exercício da cidadania como uma dimensão de efetivação dos direitos humanos conquistados historicamente. Em seu sentido tradicional, a cidadania expressa um conjunto de direitos e de deveres que permite aos cidadãos e cidadãs a participação na vida política e na vida pública, atuando ativamente na elaboração das leis e do exercício de funções públicas, por exemplo. Hoje em dia, no entanto, o significado da cidadania se amplia e assume como objetivo a busca por condições que garantam uma vida digna às pessoas. Essa compreensão precisa ser coerente com a multidimensionalidade que nos caracteriza e com a complexidade das relações que cada um e todas as pessoas estabelecem com o mundo à sua volta. Deve-se buscar compreender a cidadania também sob outras perspectivas, por exemplo, pela importância que o desenvolvimento de condições físicas,

psíquicas, cognitivas, ideológicas e culturais exerce na conquista de uma vida digna e saudável, que levem ao pleno desenvolvimento das potencialidades humanas, coletiva e individualmente. (ARAÚJO & GRANDINO, 2012, p.52)

Neste sentido, no câmpus Guarulhos, além desta temática perpassar disciplinas previstas nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC), sempre que oportuno, buscamos sensibilizar os alunos, promovendo eventos e favorecendo discussões sobre temáticas correlatas aos direitos humanos.

### **3.7.6 Relações étnico-raciais**

Do mesmo modo que compreendemos a reflexão sobre os direitos humanos como ponto chave para uma formação mais humanizada, visando promover a igualdade das relações sociais e étnico-raciais, entendemos, com Passos (2002), a escola como um espaço coletivo de aprender a conhecer, respeitar e valorizar as diferenças e neste sentido, consolidar-se em um trampolim para a superação do preconceito e das desigualdades.

Deste modo, salientamos que:

A educação das relações étnico-raciais tem por alvo a formação de cidadãos, mulheres e homens empenhados em promover condições de igualdade no exercício de direitos sociais, políticos, econômicos, dos direitos de ser, viver, pensar, próprios aos diferentes pertencimentos étnico-raciais e sociais. Em outras palavras, persegue o objetivo precípua de desencadear aprendizagens e ensinamentos em que se efetive participação no espaço público. Isto é, em que se formem homens e mulheres comprometidos com e na discussão de questões de interesse geral, sendo capazes de reconhecer e valorizar visões de mundo, experiências históricas, contribuições dos diferentes povos que têm formado a nação, bem como de negociar prioridades, coordenando diferentes interesses, propósitos, desejos, além de propor políticas que contemplem efetivamente a todos. (SILVA, 2007)

No câmpus Guarulhos, em atendimento à lei 10.639/03 que determina a inclusão do ensino de “História e Cultura Africana e Afro-brasileira” nos currículos de todos os níveis de ensino, a temática das relações étnico-raciais perpassa disciplinas propostas nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) dos cursos técnicos e superiores, bem como encontra-se presente em eventos promovidos tanto pela Coordenadoria de Extensão, quanto pela Coordenadoria Sociopedagógica do câmpus.



### **3.8 Pesquisa**

A lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, em seu artigo 7º, inciso VIII, prevê, no que se refere às atividades de pesquisa no âmbito do IFSP, “realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico”.

Entendemos, como Demo (1987), a pesquisa como uma “atividade científica pela qual descobrimos a realidade”, que se configura num “conjunto de procedimentos sistemáticos, baseado no raciocínio lógico, que tem por objetivo encontrar soluções para problemas propostos, mediante a utilização de métodos científicos” (ANDRADE, 1997).

Nesta direção, a participação de nossos professores, alunos e técnicos administrativos em projetos de pesquisa, seja um bom caminho para a inserção no mundo acadêmico científico, favorecendo a construção de conhecimento, a produção e disseminação de novos saberes e soluções para problemas diagnosticados em suas respectivas áreas de estudo, em seu entorno ou até mesmo na sociedade.

### **3.9 Extensão**

A lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008 em seu artigo 7º item 4 estabelece que cabe a instituição o objetivo de “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.”

Compreendemos a extensão como defendeu Paulo Freire (1980 apud MOITA e ANDRADE, 2005):

como uma situação educativa, em que educadores e educandos assumem o papel de sujeitos cognoscentes, mediatizados pelo objeto que desejam (ambos) conhecer. Para Freire, ou se dá um processo de extensão dialógico, ou então se corre o risco de trabalhar com uma interpretação ingênua da realidade, quando não fosse explicitamente um instrumento de dominação, de invasão cultural.

A Coordenadoria de Extensão (CEX) constitui-se em atividade acadêmica, conforme os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica e em articulação com o mundo do trabalho e com os diversos segmentos sociais. Compreende todas as ações, sejam elas, culturais, artísticas, desportivas, científicas e tecnológicas que envolvam a comunidade externa.

## **Capítulo 4 - Modalidades de Ensino, Organização e Estrutura**

Como instituição de ensino, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP cumpre com os objetivos da educação nacional, especialmente em relação à sua especificidade: educação básica e profissional e educação superior. Assim, caracteriza-se pela “oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas”, nos termos da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais.

Nesse sentido, a concepção de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) orienta os processos de formação com base nas premissas da integração e da articulação entre ciência, tecnologia, cultura e conhecimentos específicos e do desenvolvimento da capacidade de investigação científica como dimensões essenciais à manutenção da autonomia e dos saberes necessários ao permanente exercício da laboralidade, que se traduzem nas ações de ensino, pesquisa e extensão. Por outro lado, tendo em vista que é essencial à educação profissional e tecnológica contribuir para o progresso socioeconômico, as atuais políticas dialogam efetivamente com as políticas sociais e econômicas, dentre outras, com destaque para aquelas com enfoques locais e regionais.

Em busca de uma formação humana e cidadã que precede a qualificação para o exercício da laboralidade e pauta-se no compromisso de assegurar aos profissionais formados a capacidade de manter-se permanentemente em desenvolvimento, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo articula a educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes níveis e modalidades de ensino. Neste sentido, o câmpus Guarulhos oferece os seguintes cursos:

### **4.1 Cursos Técnicos**

Na educação profissional técnica de nível médio retoma-se a ideia da formação integrada que supera a separação entre executar e pensar, dirigir ou planejar. Com isso, a formação profissional deve incorporar valores ético-políticos e conteúdos históricos e científicos da práxis humana, integrando a dimensão do trabalho à ciência, à cultura e à pesquisa. Por isso, não se trata de priorizar a “parte técnica/profissionalizante” em detrimento da formação geral, mas de possibilitar o acesso a conhecimentos diversos, promovendo construções intelectuais mais

elevadas, junto à reflexão crítica contextualizada. Temos como objetivo a formação plena do educando, com a apropriação de conceitos necessários para intervenção consciente na realidade e compreensão do processo histórico de construção do conhecimento. Só assim podemos contribuir para a formação de sujeitos autônomos, que possam compreender-se no mundo e, dessa forma, atuar nele por meio do trabalho, transformando a natureza e a cultura em função das necessidades coletivas da humanidade.

Os cursos técnicos são organizados e oferecidos, prioritariamente, na forma de cursos *integrados*, podendo ser ofertado em cooperação com estados e municípios. Também podem ser organizados de modo *concomitante/subsequente* ao ensino médio, dentro de áreas de atuação definidas a partir da realidade local do *câmpus*, conforme as demandas sociais, acompanhando o percentual de vagas estabelecido em lei para os IFs.

Legitimando o compromisso com segmentos apartados da do ensino formal, implantou-se o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA, abrangendo cursos e programas de educação profissional com vistas à formação inicial e continuada de trabalhadores e educação profissional técnica de nível médio. Os cursos do PROEJA deverão considerar as características dos jovens e adultos atendidos e poderão ser articulados ao ensino fundamental ou ao ensino médio, de forma integrada ou concomitante, tendo como objetivo a elevação do nível de escolaridade do trabalhador.

Os cursos poderão ser oferecidos nos formatos presencial e/ou em forma de educação a distância (EAD).

#### **4.1.1 Técnico Integrado ao Ensino Médio**

O curso técnico integrado ao ensino médio é oferecido a quem já concluiu o Ensino Fundamental. O curso garante tanto a formação do Ensino Médio quanto a técnica profissional. Tem duração mínima de 3 anos e máxima de 4 anos e a forma de ingresso é por meio de Processo Seletivo.

No primeiro semestre de 2012, tiveram início os cursos Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio e Técnico em Automação Industrial Integrado ao Ensino Médio, ambos oferecendo 40 vagas no período vespertino e com duração de três anos, fruto de parceria entre a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo e o IFSP. Os alunos concluíram o curso em dezembro de 2014 e atualmente o câmpus Guarulhos não oferece cursos nesta modalidade.

#### **4.1.2 Técnico Concomitante/Subsequente**

O curso técnico de nível médio concomitante/subsequente é oferecido a quem já concluiu o ensino fundamental e tenha concluído ou esteja cursando no mínimo o segundo ano do ensino Médio. Tem duração mínima de 3 semestres e máxima de 4 semestres e a forma de ingresso é por meio de Processo Seletivo.

O início efetivo de funcionamento da escola ocorreu em janeiro de 2006 com a oferta das primeiras 80 (oitenta vagas) do Curso Técnico em Informática com habilitação em Programação e Desenvolvimento de Sistemas, distribuídas nos períodos vespertino e noturno.

No início de 2007, a Unidade Guarulhos iniciou a oferta de seu segundo Curso Técnico de nível médio, agora na área de Automação Industrial, com a oferta de oitenta vagas semestrais, sendo 40 para o período vespertino e 40 para o período noturno.

No segundo semestre de 2008, o curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática é implantado para substituir o curso Técnico em Informática com habilitação em Programação e Desenvolvimento de Sistemas, um curso criado para o perfil do município.

No primeiro semestre de 2014, o câmpus Guarulhos passou a oferecer o curso Técnico em Informática para Internet com 40 vagas no período vespertino em substituição ao Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática.

##### ***a) Técnico em Informática para Internet***

O curso Técnico em Informática para Internet tem como objetivo geral formar profissionais com habilidade técnica, ética, cidadania, responsabilidade social e espírito crítico, para atuarem na área de tecnologia da informação, como desenvolvedores de sistemas e páginas para *Web* para empresas de pequeno e médio porte, bem como prestar serviços de suporte e manutenção em redes e propor soluções seguras quanto às informações. Além disso, poderá atuar como empresário e empreendedor em tecnologia da informação oferecendo consultoria para implantação de sistemas computacionais e na resolução de problemas.

O curso tem duração de quatro semestres / módulos e ao final de todos os módulos, quando aprovado, o aluno terá direito a receber o Certificado de Técnico em Informática para Internet.

##### ***b) Técnico em Automação Industrial***

O curso Técnico em Automação Industrial forma profissionais capacitados para planejar e controlar os processos de produção e de manutenção; operar máquinas, equipamentos e instrumentos comandados por sistemas convencionais ou automatizados; coordenar equipes de produção; fazer manutenção e prestar assistência técnica em máquinas; equipamentos e instrumentos comandados por sistemas convencionais ou automatizados; coordenar equipes de manutenção e de assistência técnica; indicar e/ou aplicar técnicas de conversão; transformação e distribuição de energia necessárias aos processos produtivos; realizar medições e ensaios; visando à melhoria da qualidade de produtos e serviços da planta industrial; executar desenhos, layout, croquis, etc., com uso da tecnologia CAD; avaliar a aplicabilidade de materiais, insumos, elementos de máquinas e outros recursos, adaptando sua utilização às exigências de qualidade e produtividade; propõe, aplica e coordena a aplicação de métodos e técnicas que resultem em economia de recursos naturais esgotáveis.

O curso tem duração de quatro semestres / módulos e ao final do 2º, 3º e 4º módulos, quando aprovado, o aluno terá direito a receber respectivamente certificados de Auxiliar Técnico de Manutenção Industrial e Auxiliar Técnico de Sistemas Eletromecânicos.

Após a conclusão de todos os módulos e com as horas de estágio obrigatório cumpridas, receberá o Diploma de Técnico em Automação Industrial.

### **4.1.3 Graduação**

No contexto dos cursos de *Licenciatura*, sua oferta visa atender as demandas da sociedade brasileira pela formação de professores de Educação Básica em instituições públicas. Tem-se como objetivo não só a oferta dos cursos de Licenciatura, mas também a qualidade dessa formação de professores como um compromisso político e social. Destaca-se, também, nos cursos de Licenciatura, a importância do uso da pedagogia de projetos e da integração entre teoria e prática, num movimento de práxis em que a avaliação permanente seja o requisito para a excelência. Neste sentido, é necessário articular os cursos de Licenciaturas de forma que em sua organização acadêmica tanto os conteúdos disciplinares como a formação específica para o exercício da docência na educação básica sejam valorizados.

Já os cursos superiores de *Tecnologia* têm como objetivo garantir aos cidadãos o direito à aquisição de competências profissionais que os tornem aptos para a inserção em setores profissionais nos quais haja utilização de tecnologias. Apoiado na Resolução CNE/CP nº 03, de

18/12/2002, orienta-se que a organização curricular dos cursos superiores de tecnologia deverá contemplar o desenvolvimento de competências profissionais, em consonância com o perfil profissional de conclusão do curso, o qual define sua identidade e caracteriza o compromisso ético da instituição com os seus alunos e a sociedade. Ainda nessa resolução, a organização curricular compreenderá as competências profissionais tecnológicas, gerais e específicas, incluindo os fundamentos científicos e humanísticos necessários ao desempenho profissional do graduado em tecnologia.

Por fim, 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.

#### **4.1.4 Licenciatura em Matemática**

O curso destina-se a preparar professores para atuarem na educação básica. A licenciatura tem duração de 4 anos e a forma de ingresso é por meio do Sistema de Seleção Unificada (Sisu/MEC).

O curso de Licenciatura em Matemática, pelas competências estabelecidas, se compromete com a formação do professor, capacitando-o para compreender a Matemática dentro da realidade educacional brasileira nos contextos social, ambiental, cultural, econômico e político; para dominar em profundidade e extensão o conteúdo de Matemática na sua organização estrutural e sequencial; para garantir a integração entre teoria e prática; para buscar as relações entre as diversas áreas do conhecimento e também aplicações, por meio de uma metodologia interdisciplinar, transversal e contextualizada, tanto na sua ação educativa como em aperfeiçoamento de estudos e para ter consciência da importância da Educação Continuada, da ética no trabalho do professor, da sua participação na definição da política educacional, que levam à revalorização do trabalho docente. O docente formado neste curso terá conhecimentos e prática em Educação a Distância (EAD) e aprenderá o uso de novas tecnologias na Educação Matemática.

#### **4.1.5 Tecnologias**

Os cursos promovem a formação de profissionais especialistas em nível superior, que recebem formação direcionada a atender os segmentos atuais e emergentes em atividades industriais e prestação de serviços, tendo em vista a constante evolução tecnológica. O curso tem

duração mínima de 2 anos e máxima de 3 anos e meio e a forma de ingresso é por meio do Sistema de Seleção Unificada (Sisu/MEC).

#### ***a) Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas***

O tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas analisa, projeta, documenta, especifica, testa, implanta e mantém sistemas computacionais de informação. Esse profissional trabalha, também com ferramentas computacionais, equipamentos de informática e metodologia de projetos na produção de sistemas. Raciocínio lógico, emprego de linguagens de programação e metodologias de projetos, preocupação com a qualidade, usabilidade, robustez, integridade e segurança de programas são fundamentais a atuação desse profissional.

#### ***b) Tecnologia em Automação Industrial***

O Tecnólogo em Automação Industrial implementa e executa a manutenção de sistemas eletroeletrônicos; implementa sistemas de automação industrial, integrando sensores, transdutores, atuadores, máquinas programáveis e programas de supervisão e controle; projeta e desenvolve sistemas com acionamentos hidráulicos, pneumáticos e eletropneumáticos; gerencia equipes de trabalho, tomando decisões quanto às estratégias de implantação ou manutenção em sistemas automatizados; aplica técnicas de gestão para o planejamento e controle da produção, tratando as questões ambientais de acordo com a legislação e norma vigentes; atua de forma ética e empreendedora no âmbito pessoal e profissional; realiza manutenção de equipamentos utilizados nos sistemas industriais; elabora documentação técnica sobre equipamentos, tecnologias, sistemas de automação e gestão da qualidade; programa controladores lógicos, microcontroladores, conversores estáticos, robôs e outros; ministra treinamentos em automação industrial.

## **4.2 Proeja (Fundamental)**

Em 2009, o câmpus Guarulhos, em parceria com a Prefeitura Municipal de Guarulhos, ofertou um curso no âmbito do programa PROEJA-FIC, na área de Automação Industrial, com habilitação em Auxiliar de Qualidade, com duração de dois anos. Em 2012, ainda fruto da parceria com a Prefeitura Municipal de Guarulhos, o câmpus Guarulhos, ofertou para duas



turmas, um novo curso no âmbito do programa PROEJA-FIC, na área de Automação Industrial, com habilitação em Auxiliar de Processos Industriais, com duração de dois anos.

Atualmente, o câmpus está construindo o Projeto Pedagógico de Curso do Proeja-fic na área de informática em parceria com a Prefeitura Municipal de Guarulhos com previsão de início de duas novas turmas para 2016.

## Capítulo 5 – Políticas e ações

O câmpus Guarulhos realiza diversas ações em diferentes áreas, conforme as Políticas institucionalmente estabelecidas. Nas seções a seguir, trataremos dessas ações mais detalhadamente.

### 5.1 Coordenadoria Sociopedagógica

No ano de 2014, por meio da Resolução nº.138 de 04/11/2014, foi aprovado o Regulamento da Coordenadoria Sociopedagógica. Essa consiste em uma equipe multiprofissional, articulada e de ação interdisciplinar, composta por Assistente Social, Pedagogo, Psicólogo, Técnico em Assuntos Educacionais e Tradutor e Intérprete de Libras e tem por objetivo assessorar o pleno desenvolvimento do processo educativo, orientando, acompanhando, intervindo e propondo ações que visem promover a qualidade do processo de ensino e aprendizagem e a permanência e conclusão com êxito dos estudantes no IFSP, nas modalidades presencial e a distância.

De acordo com o primeiro parágrafo do Regulamento, a Coordenadoria Sociopedagógica é “vinculada à Gerência Educacional do *câmpus*, ou instância equivalente, articulada por equipe multiprofissional de ação interdisciplinar, é composta por Assistente Social, Pedagogo, Psicólogo e Técnico em Assuntos Educacionais, podendo ter atuação de outros servidores”.

Cabe à Coordenadoria Sociopedagógica proporcionar o suporte ao professor quanto à elaboração de seu planejamento e proposta pedagógica, atuando com todos os protagonistas da escola em busca de uma ação educativa mais efetiva, primando por uma educação de qualidade. Também é atribuição desta oferecer apoio aos alunos em suas relações educativas e acadêmicas, por meio de ações de orientação e acompanhamento pedagógico. Destacam-se as seguintes ações: garantir o acesso, a permanência e êxito de todos os estudantes dos diferentes níveis e de diferentes modalidades de ensino; o atendimento especializado aos estudantes com necessidades educativas especiais definitivas e/ou temporárias, fomentando práticas e recursos didáticos específicos; a inserção do NAPNE (Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais), articulando o processo de inclusão; promover a formação continuada de professores e servidores administrativos para atender a necessidade educativa especial; desenvolver políticas de acessibilidade no IFSP; garantir a implementação das ações relacionadas à Assistência Estudantil; promover a mobilidade estudantil, com intercâmbio entre instituições;

estimular a formação de estudantes e professores como pesquisadores competentes para a inovação tecnológica, com habilidades para se apropriar e utilizar os conhecimentos de maneira inovadora.

Ao **Assistente Social** caberá prestar orientação social, em diversas áreas, sobretudo no que tange ao exercício da cidadania, defesa de direitos e inclusão social; administrar benefícios destinados aos alunos e, realizar articulação com a rede de serviços sociais (de naturezas públicas, privadas, assistenciais e organizações comunitárias) para encaminhamentos ao atendimento das necessidades dos alunos e/ou familiares. Os atendimentos serão realizados de acordo com os horários que a Assistente Social estiver na Instituição, sendo eles em dias e horários alternados para atender aos alunos de todos os períodos.

Ao **Pedagogo** caberá organizar e analisar a legislação educacional e orientar a comunidade acadêmica sobre sua aplicação; auxiliar na elaboração de Projetos Pedagógicos de Curso; participar dos processos de reconhecimento de curso; dar suporte aos professores no que se refere às atividades de ensino; dar suporte aos alunos e a seus familiares quanto ao processo de ensino-aprendizagem e realizar a supervisão pedagógica.

Ao **Psicólogo** caberá orientação psicológica em situações de dúvida, conflito ou dificuldade, de ordem educacional ou pessoal; avaliação, acompanhamento e orientação educacional, no intuito de favorecer o processo de aprendizagem e a autonomia dos indivíduos; desenvolvimento de programas de orientação profissional, a partir de uma visão crítica do trabalho e encaminhamento, aos serviços de atendimento da comunidade, dos casos que requeiram diagnósticos e tratamentos de problemas ou dificuldades psicológicas.

Ao **Técnico em Assuntos Educacionais** caberá analisar e acompanhar o processo de ensino-aprendizagem, orientando seu cumprimento (ações com professores e alunos); planejar e desenvolver pesquisas referentes a aspectos pedagógicos e ao acompanhamento dos índices de retenção e evasão na educação, em âmbito institucional; contribuir com a formação continuada de docentes propondo e/ou desenvolvendo temas que possam promover a melhoria da qualidade de ensino-aprendizagem; atender individualmente professores de forma a adequar o seu trabalho aos objetivos da instituição e aos fins da educação; orientar a aplicação da legislação educacional vigente; analisar dados estatísticos na área educacional; elaborar relatórios, pareceres e documentos específicos na área educacional, entre outras ações em conjunto com os demais profissionais desta Coordenadoria, docentes, coordenadores de curso e outros servidores, conforme previstas na Resolução nº 138/2014.

O **Tradutor e Intérprete de Libras** atuará em sala de aula junto ao docente e o(s) discente(s) surdo em seu período de formação, transitando entre os campos do conhecimento, veiculando as informações de uma língua para a outra (Libras / Português), mediando as relações entre o aluno e o professor, o aluno com os demais colegas, contribuindo com o desenvolvimento socioeducacional do indivíduo surdo. Atuar junto ao TAE e aos pedagogos em problemas comportamentais do sujeito surdo ou de aquisição de aprendizagem, e junto ao psicólogo no caso de uma orientação psicológica.

Ao **Coordenador** da Coordenadoria Sociopedagógica, de acordo com a instrução normativa N. 001 de 23 de fevereiro de 2015, cabe:

- “zelar pelo cumprimento das atribuições da Coordenadoria Sociopedagógica, conforme a Resolução n. 138, de 4 de novembro de 2014;
- estruturar, com a equipe, o planejamento anual/semestral, estabelecendo objetivos e metas;
- acompanhar, coordenar e avaliar as ações desenvolvidas, assegurando o diálogo e possibilidades de participação de todos os profissionais da equipe;
- participar da elaboração, acompanhamento, implementação e avaliação dos fluxos e procedimentos, visando garantir as articulações necessárias;
- coordenar reuniões de equipe;
- redigir documentos e relatórios gerais da coordenadoria, quando necessário;
- representar a Coordenadoria Sociopedagógica, sempre que preciso;
- participar na elaboração e implementação de políticas pertinentes;
- divulgar informações, conhecimentos e atualização de informações recebidas.”

## **5.2 Assistência estudantil**

A Assistência Estudantil é uma política baseada no Programa Nacional de Assistência Estudantil (Pnaes), instituído pelo Decreto de nº 7.234 no ano de 2010. Os auxílios estudantis são repasses financeiros aos estudantes e têm por objetivo custear, parcial ou integralmente, os gastos dos estudantes, visando ampliar as condições de permanência e êxito nos cursos do IFSP.

Em 04 de novembro de 2014, foram aprovadas as resoluções nº. 135 e nº. 136: a primeira regulamenta a Política de Assistência Estudantil do IFSP, e a segunda, a Normatização dos Auxílios da Política de Assistência Estudantil. No ano de 2005, foram aprovadas as Resoluções 41/2015 e 42/2015, esta alterou a normatização dos auxílios da PAE e aquela alterou a Política

de Assistência Estudantil, ambas especificamente passaram a incluir ações de apoio aos estudantes do PROEJA.

A Assistência Estudantil é composta pelo Programa de Auxílio Permanência e pelo Programa de Ações Universais.

**Programa de Auxílio Permanência:** Esse programa é voltado aos estudantes em vulnerabilidade social. O principal objetivo do programa é apoiar a permanência dos estudantes na instituição, por meio de auxílios financeiros mensais, entre eles: alimentação moradia, creche (apoio aos estudantes pais e mães), transporte, apoio didático-pedagógico, saúde.

**Programa de Ações Universais:** As ações do Programa de Ações Universais são desenvolvidas por meio de elaboração de projetos voltados para a área de cultura, esporte, inclusão digital e apoio às necessidades educacionais específicas dos estudantes. Este programa conta com a participação de estudantes, professores e técnicos-administrativos.

O Programa de Assistência Estudantil (PAE) do IFSP câmpus Guarulhos, é regido pelos princípios gerais do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) do Ministério da Educação, direcionando suas ações para as seguintes áreas: Alimentação, Transporte, Moradia estudantil e Apoio didático-pedagógico, as quais constam no Decreto nº 7234 de 19 de julho de 2010 e no Regulamento do Programa de Assistência Estudantil do IFSP.

Tem como objetivos assegurar aos estudantes do câmpus, igualdade de oportunidade no exercício das atividades acadêmicas, promovendo o acesso, a permanência e a conclusão de curso, minimizando os efeitos das desigualdades sociais e regionais, contribuindo para a promoção da inclusão social pela educação.

No ano de 2014, foram atendidos cerca de 200 alunos, os quais receberam os seguintes auxílios: transporte, alimentação, material e moradia. Estima-se que esta média de atendimentos seja mantida no ano de 2015.

No que diz respeito às ações culturais, conforme previsto no PDI (2014-2015), as ações desenvolvidas no âmbito das atividades do Grupo de Teatro Experimental Alpha Beta buscam promover a formação integral dos alunos matriculados no Câmpus Guarulhos, oportunizando o acesso a apresentações teatrais como forma de incentivo à cultura.

O grupo Alpha Beta é composto, atualmente, por 19 alunos do IFSP Câmpus Guarulhos. Dando sequência ao trabalho desenvolvido no primeiro semestre de 2014, quando o grupo era

ainda coordenado por sua criadora, a professora Sâmara Ataíde, no segundo semestre do mesmo ano, já sob a coordenação das professoras Ana Paula Ximenes Flores e Gema Galgani Rodrigues Bezerra, o grupo continuou trabalhando na peça *O homem que calculava*, inspirada no romance infanto-juvenil homônimo do escritor Malba Tahan.

No período considerado, o grupo fez quatro apresentações: duas na 3ª. Semana de Ciência e Tecnologia, Inovação e Desenvolvimento de Guarulhos, em 22 de outubro, realizada no Centro Municipal de Educação Adamastor (atividade que registrou o maior público do evento); uma no VI Encontro Anual do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – Pibid, realizado em 7 de novembro, no câmpus São Paulo do IFSP, e uma no câmpus Guarulhos, no dia 14 de novembro, para alunos do ensino fundamental matriculados em escolas públicas da cidade onde são desenvolvidas ações dos alunos do câmpus, participantes do Pibid.

As apresentações foram muito elogiadas pelos diferentes públicos que as prestigiaram – professores, coordenadores pedagógicos, alunos do ensino fundamental e licenciandos. Em 2015, pretende-se dar continuidade aos ensaios, incrementar os recursos de construção das cenas (figurino, cenário, sonoplastia/ trilha sonora etc.), promover a participação de novos integrantes e fazer outras apresentações, seja em eventos internos ou externos ao IFSP, seja em escolas de seu entorno, sendo que já há previsão de uma apresentação em fevereiro, atendendo a convite de uma coordenadora pedagógica que assistiu a uma das apresentações do grupo.

As ações do Programa de Ações Universais são desenvolvidas por meio de elaboração de projetos voltados para a área de cultura, esporte, inclusão digital e apoio às necessidades educacionais específicas dos estudantes. Este programa conta com a participação de estudantes, professores e técnicos-administrativos.

Favorecidos pelo Programa de Ações Universais, no ano de 2015, alunos do curso de Licenciatura em Matemática e Tecnologia em Automação Industrial tiveram a oportunidade de participar de eventos acadêmicos externos que contribuiram para a formação dos discentes, bem como para a divulgação dos projetos de pesquisa desenvolvidos no câmpus Guarulhos.

### **5.3 NAPNE (Inclusão)**

O “Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNE” tem o propósito de implementar ações inclusivas, contribuindo para a reflexão sobre a prática da inclusão, a aceitação da diversidade, com o objetivo de romper as barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais. Os NAPNEs também acompanham o desenvolvimento acadêmico

dos estudantes com necessidades educacionais específicas, procurando realizar intervenções efetivas durante os seus percursos acadêmicos.

A Política de Ações inclusivas foi proposta no Plano de Desenvolvimento Institucional 2014-2018, afim de contribuir com o desenvolvimento voltado à valorização das diferenças e da diversidade, a promoção do acesso, permanência e saída exitosa dos alunos com necessidades especiais.

Tal política foi regulamentada na Resolução nº137, de 4 de Novembro de 2014, e tem em seu artigo 3º e inciso I o objetivo “criar a cultura da educação para convivência, o respeito à diversidade, a promoção da acessibilidade arquitetônica, bem como a eliminação das barreiras educacionais e atitudinais, incluindo socialmente a todos por meio da educação”.

O Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo do Câmpus Guarulhos é regulamentado pela Portaria Nº 4254, de 21 de Agosto de 2014 e, é composto pelo seguintes servidores:

*Andréa Souza Eduardo Rocha (Pedagoga)*

*Elizabeth Alves Pereira (Psicóloga)*

*Natalie Archas Bezerra Torini (Pedagoga)*

*Nilton Pereira dos Santos (Técnico em Assuntos Educacionais)*

*Rodrigo Augusto de Araújo (Tradutor e Intérprete de Libras)*

*Susannah Aparecida de Souza Fernandes (Assistente Social)*

*Thiago Clarindo da Silva (Técnico em Assuntos Educacionais)*

O NAPNE do câmpus tem como estância consultiva e orientadora a Coordenadoria de Ações inclusivas, da Diretoria de Projetos Especiais (DPE), da Pró Reitoria de Ensino (PRE).

O objetivo dessas ações é contribuir com o desenvolvimento voltado à valorização das diferenças e da diversidade, a promoção da educação inclusiva, dos direitos humanos e da sustentabilidade socioambiental visando à efetivação de políticas públicas transversais e intersetoriais, promovendo ainda a integração com as áreas de extensão e pesquisa para estimular a implementação dessas ações.

No câmpus Guarulhos, o NAPNE promoveu, nos últimos anos, diversos eventos que contaram com a participação de palestrantes externos, especialistas em educação inclusiva, com o objetivo de fomentar a reflexão e a sensibilização para as necessidades educacionais específicas pela comunidade acadêmica, favorecendo o refinamento das práticas de ensino.

## 5.4 Formação Continuada

A Formação Continuada de Professores do IFSP, constitui-se em um conjunto de atividades e ações voltadas para o processo de desenvolvimento e aperfeiçoamento profissional dos docentes. Tendo início no ano de 2014, a Formação Continuada *in loco* busca a valorização do profissional, assim como a constante reflexão sobre a prática docente, concebendo o câmpus como local privilegiado de construção e produção de conhecimento, onde é necessário estabelecer discussões contextualizadas sobre o fazer pedagógico.

A Política de Formação Continuada de Professores do IFSP, regulamentada por portaria específica, constitui-se de um conjunto de atividades e ações voltadas para o processo de desenvolvimento e aperfeiçoamento profissional dos docentes. Neste sentido, a formação contínua em serviço pode ser realizada ao longo de toda a carreira docente.

As ações de Formação Continuada de Professores do IFSP têm por objetivos promover a valorização do profissional da educação; incentivar e apoiar as iniciativas de formação promovidas internamente; realizar a formação continuada por meio de reuniões ou encontros pedagógicos em que se tematizam as principais questões da prática docente, desenvolvendo a reflexão crítica sobre o fazer pedagógico, também em busca de alternativas frente às dificuldades e problemas do contexto educativo; contribuir para a melhoria da prática docente; realizar suporte pedagógico diante das demandas identificadas; promover discussões e divulgar materiais pertinentes aos temas de formação desenvolvidos e propiciar estudos pedagógicos e da legislação relacionada à educação, realizados de modo reflexivo sobre a ação educacional.

Para efetivar as ações de Formação Continuada, foi constituída uma Equipe de Formação Continuada local, cujo trabalho está diretamente ligado à Diretoria de Projetos Especiais da Pró-Reitoria de Educação (DPE/PRE), desta recebendo orientações quanto ao trabalho a ser realizado no *câmpus*. A equipe, no entanto, tem autonomia para planejar e executar ações locais, de acordo com a demanda específica da unidade, tendo o compromisso de compartilhar e divulgar as ações de formação continuada desenvolvidas no *câmpus* com a PRE e os outros *campi*.

A Equipe de Formação Continuada do câmpus Guarulhos é composta pelos seguintes servidores:

*Carolina Bueno Grejo (Docente – Área de Matemática)*

*Diego Azevedo Siviero (Docente – Área de Automação Industrial)*

*Elizabeth Alves Pereira (Psicóloga)*

*Márcia Pereira (Docente – Área de Informática)*



*Natalie Archas Bezerra Torini (Pedagoga)*

*Thiago Clarindo da Silva (Técnico em Assuntos Educacionais)*

Iniciamos o ano de letivo de 2015, com a apresentação da temática sugerida pela PRE para o ano, a Avaliação. A primeira intervenção ocorreu na Semana de Planejamento Docente, organizada e mobilizada pela Coordenadoria Sociopedagógica e consistiu na discussão sobre Avaliação diagnóstica.

O segundo momento de formação consistiu na apresentação do Prof. Dr. Hamilton Piva nomeada como **Avaliação formativa e sua aplicabilidade (ou não) no IFSP**. Ambos os momentos foram produtivos e fomentaram discussões calorosas sobre a temática. Para os demais meses do ano, estão previstas outras ações tendo como pauta o Conselho de classe, Os instrumentos de Avaliação, dentre outros assuntos relacionados a temática central da Avaliação.

A Formação Continuada de Técnicos Administrativos, por sua vez, é de competência da Diretoria de Gestão de Pessoas (DGP).

## **5.5 Políticas e Ações de EXTENSÃO**

A Extensão consiste em um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre a instituição educacional e os diversos setores sociais. Assim, a Extensão configura-se como um espaço de produção de conhecimentos baseada na troca de saberes e experiências entre a Escola e a Sociedade. Além disso, a Extensão compreende todas as ações culturais, artísticas, desportivas, científicas e tecnológicas que envolvem a comunidade externa e não fazem parte das atividades regulares de Ensino e Pesquisa. Tais ações devem estar baseadas na análise das necessidades e interesses da comunidade em que cada câmpus se encontra inserido e articuladas com a vocação e a qualificação acadêmicas dos docentes, técnico-administrativos e discentes envolvidos.

As ações de Extensão são classificadas em cursos e atividades. Os cursos de Extensão são oferecidos na modalidade presencial ou a distância. Têm a finalidade de atender as demandas da sociedade e necessidades de aquisição, atualização e aperfeiçoamento de conhecimentos científicos, tecnológicos e profissionais, de jovens e adultos, com necessidades identificadas a partir de pesquisas regionais, podendo ser ofertados em todos os níveis de escolaridade. Já as atividades são aquelas realizadas fora da sala de aula. As principais são as seguintes:

**Acompanhamento de egressos:** conjunto de ações implementadas para acompanhar o itinerário profissional do egresso a fim de identificar cenários junto ao mundo produtivo e retroalimentar o processo de ensino, pesquisa e extensão.

**Empreendedorismo e cooperativismo:** apoio à formação empreendedora por meio de programas institucionais.

**Estágio e emprego:** atividades de prospecção de oportunidades de estágio/emprego e de operacionalização administrativa do estágio (encaminhamento e documentação).

**Eventos:** podem ser organizados sob a forma de encontro, seminário, palestra, oficina, congresso, mostra, entre outras. Com temáticas diversas, são voltados à participação e integração das comunidades externa e interna.

**Projetos sociais:** conjunto de ações, técnicas e metodologias inovadoras, desenvolvidas na interação com a comunidade externa e apropriadas por essa. Têm como objetivos representar soluções para a inclusão social, as relações étnico-sociais, a geração de oportunidades e a melhoria das condições de vida.

**Relações internacionais:** ações de intercâmbio, acordos de cooperação internacional e celebração de convênios, destinados à melhoria do ensino, da pesquisa e da extensão.

**Visitas Técnicas:** atividades educacionais supervisionadas, desenvolvidas em ambientes externos ao IFSP, que visam a promover uma maior interação dos estudantes das diferentes áreas educacionais da instituição com o mundo do trabalho.

**Bolsa de Extensão:** oferece ao estudante, de qualquer modalidade ou nível de ensino, bolsa para participar de projetos ou programas de extensão, cujas temáticas são diversas, inclusive culturais, e que incluem a participação em ações junto à comunidade externa. Tais projetos podem ser fomentados pela Pró-reitoria de Extensão, por meio de editais de seleção de projetos e programas, ou pelo próprio câmpus, por meio de editais internos.

**PROEXT:** o Ministério da Educação, por meio de sua Secretaria de Ensino Superior (MEC/SESu), anualmente, lança editais para Projetos e Programas de Extensão Universitária. Alunos de curso superior poderão participar, como bolsistas, dos projetos contemplados.

A Coordenadoria de Extensão vem desenvolvendo suas atividades procurando atender aos interesses da comunidade ao qual o câmpus está inserido, articuladas com a vocação e qualificação acadêmicas dos docentes, discentes e técnico-administrativos envolvidos. No ano de 2015, foram ofertados os seguintes **Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC):**

- Comunicação básica em língua inglesa II;
- Comunicação em língua inglesa nível intermediário I;

- Informática Básica;
- Eletricidade Básica e Medidas Elétricas;
- Comunicação em língua francesa nível básico I.
- Introdução ao cálculo matemático através do computador.

Vale destacar que com o mesmo intuito de dar apoio à demanda da comunidade e aos programas do governo federal, os cursos de comunicação em língua inglesa na modalidade FIC são oferecidos desde 2012. Com o incentivo federal por meio do Programa Ciência sem Fronteiras os estudantes do câmpus Guarulhos têm participado do intercâmbio em universidades internacionais desde 2004, expandindo suas habilidades em línguas estrangeiras.

Neste mesmo período, ocorreram os seguintes **Projetos de Extensão**:

- Abordagem Interativa na Prática da Recepção;
- Curso Básico de Arduíno para alunos do Ensino Médio;
- Minicurso de Desenho Assistido por Computador para alunos de Escolas Públicas;
- Capacitação de docentes da rede pública na construção de jogos digitais e suas relações com a Educação Matemática.
- Repensando a avaliação na sala de aula
- Curso de matemática para alunos de escolas públicas para o exame do Enem.
- Prática e Interpretação de Instalações Elétricas Residências

No ano de 2014, foram executados oito Projetos de extensão com seleção de 12 bolsistas. Em 2015, foram executados seis projetos de extensão pelo câmpus com seleção de doze bolsistas e um projeto executado por edital da Pró Reitoria de Extensão, com seleção de três alunos bolsistas. O valor disponibilizado para bolsa extensão do câmpus em 2014 foi de R\$ 32.000,00 e em 2015 de R\$ 40.000,00.

Além dessas ações, ocorreram os seguintes eventos:

- 1º Festival de Arte e Cultura IFSP câmpus Guarulhos;
- Semana Temática sobre a Mulher;
- I Semana do Trabalho;
- Atividade de Educação Inclusiva (NAPNE);
- Grupo de Teatro Alpha Beta.

O controle de egressos é realizado somente com os alunos dos cursos com estágio obrigatório, que concluíram o estágio após a conclusão das disciplinas. Os que entregaram o estágio enquanto ainda estavam cursando as disciplinas, não passam pela CEX ao concluírem as

mesmas. Foram aplicados 37 questionários no ano de 2014, mas como explicado acima, não reflete todos os egressos no ano.

Para o segundo semestre de 2015, pretendemos aplicar um questionário para todos os alunos do último semestre de todos os cursos e manter um banco de dados com esses alunos para enviar questionários para preenchimento após o término do curso.

Ampliando as ações, no âmbito do câmpus Guarulhos, é disponibilizado um valor anual para seleção de bolsistas (alunos) como apoio aos projetos de extensão (bolsa extensão). Além disso, procuramos incentivar o desenvolvimento de projetos sem fomento, bem como semanas temáticas. A PRX, regularmente, publica editais de fomento às atividades de extensão (para aquisição de material de consumo, material permanente, bolsa ao servidor extensionista e para os alunos bolsistas).

## **5.6 PRONATEC**

O PRONATEC é o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego, criado pelo Governo Federal em outubro de 2011, com o intuito de ampliar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica, além de encaminhar os estudantes concluintes ao mercado de trabalho, agregando ensino de qualidade para todos. No ano de 2014, ocorreram os seguintes cursos:

- Auxiliar administrativo
- Auxiliar financeiro
- Montador e reparador de computadores
- Operador de computador
- Recepcionista

Em 2015, não houve Pronatec no câmpus Guarulhos, pois o programa foi cancelado em todos os Câmpus do IFSP.

## **5.7 Políticas e Ações de PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO**

As ações de Pesquisa, voltadas à produção e à divulgação de conhecimentos e saberes científicos e tecnológicos, visam o desenvolvimento por meio da investigação de fatos a fim de prover melhorias da condição da vida coletiva. É, portanto, uma atividade intelectual relacionada diretamente com a aprendizagem e com o estímulo à criticidade e à criatividade de

todos os sujeitos envolvidos (alunos de diferentes níveis, servidores e comunidade), promovendo, como consequência, o avanço da social. Neste sentido, o câmpus desenvolve as atividades de pesquisa e inovação vinculadas aos seguintes programas e ações:

**Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica (PIBIFSP)** do IFSP, que oferece ao estudante de nível médio ou graduação a oportunidade de desenvolver atividades de pesquisa e/ou inovação em nível de iniciação científica com bolsa paga com recursos institucionais. O bolsista é vinculado a um servidor orientador com grau de Mestre ou Doutor, que acompanha suas atividades e analisa seus relatórios. Neste programa, como parte da formação do aluno, é requisitado que ele apresente trabalho em um evento científico ou tecnológico reconhecido pela Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação. No final, são certificados o aluno, o orientador e os colaboradores da pesquisa.

**Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica e/ou Tecnológica (PIVICT)** do IFSP, que oferece ao estudante de nível médio ou graduação a oportunidade de desenvolver atividades de pesquisa e/ou inovação em nível de iniciação científica sem ou com bolsa paga com recursos por meio de fundação de apoio ou por órgãos de fomento obtidas diretamente pelos pesquisadores. Da mesma forma, o bolsista é vinculado a um servidor orientador com grau de Mestre ou Doutor, que acompanha suas atividades e analisa seus relatórios. No final, que recebam certificado o aluno, o orientador e os colaboradores da pesquisa.

**Programa de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica (PIBIC) e Programa de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico (PIBITI)** do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que, por meio de cotas institucionais, oferece bolsas a alunos de graduação para desenvolvimento de projetos de iniciação científica e iniciação sob a orientação de servidor com grau de Doutor ao longo de 12 (doze) meses. Como parte da formação do aluno, é requisitado que ele apresente trabalho em um evento científico ou tecnológico reconhecido pela Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação. No final, são certificados o aluno, o orientador e os colaboradores da pesquisa.

**Programa Institucional de Incentivo à Participação em Eventos Científicos e Tecnológicos para Servidores do IFSP (PIPECT)**, que concede passagens e diárias a servidores para participação e apresentação de trabalhos, com o nome do IFSP, em eventos científicos ou tecnológicos nacionais ou internacionais.

**Programa Institucional de Auxílio à Participação Discente em Eventos (PIPDE) do IFSP**, que concede auxílio financeiro com recursos institucionais a alunos para participação e

apresentação de trabalhos em eventos científicos ou tecnológicos nacionais ou internacionais, incluindo o Workshop de Negócios e Inovação.

**Programa Ciência sem Fronteiras (CsF)**, que visa conceder intercâmbio de alunos de graduação em instituições estrangeiras, concedendo bolsas que garantem, além da mobilidade internacional, recuso para despesas com estadia, alimentação e transporte local.

**Programa Pró-Equipamentos do IFSP**, que provê a criação de infraestrutura mínima para a pesquisa com recurso institucional. Por meio da submissão de projetos pelos pesquisadores dos campi, após a seleção realizada pela PRP, os equipamentos são adquiridos pela própria Pró-Reitoria e o patrimônio é transferido para o câmpus.

**Acordos de Cooperação Técnica e Científica**, por meio dos quais o IFSP mantém parcerias para realização de capacitação em nível de pós-graduação e para realização de atividade de pesquisa e inovação. Atualmente, são mantidos acordos com o Instituto de Pesquisas Energética e Nucleares (IPEN/CNEN), localizado no câmpus da Universidade de São Paulo (USP) na cidade de São Paulo, com o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), localizado na cidade de São José dos Campos, e outro internacional com o Instituto Politécnico do Porto, localizado na cidade do Porto em Portugal, além de outros envolvendo, mais especificamente, os câmpus do IFSP. Informações sobre estes acordos estão disponíveis no sítio da Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (PRP) em <http://prp.ifsp.edu.br>.

**Congresso de Iniciação Científica e Tecnológica do IFSP (CINTEC)**, que é um evento anual, cujo objetivo é difundir as produções de pesquisadores e alunos em regime de iniciação científica ou tecnológica por meio de exposição oral, pôsteres e de palestras. A primeira edição foi realizada no câmpus de Guarulhos em 2010. Em números gerais, na 4ª edição do CINTEC houveram 220 trabalhos inscritos de 21 diferentes câmpus do IFSP e de outras instituições. Já em 2014, na 5ª edição realizada no *câmpus* de São João da Boa Vista nos dias 24 e 25 de setembro, foram submetidos 270 trabalhos de 28 câmpus do IFSP mais 20 trabalhos de outras instituições, com crescimento de 32% de uma edição para outra. Para o 6º CINTEC que ocorrerá entre os dias 10, 11 e 12 de novembro de 2015 na cidade de Itapetininga, é previsto que mais de 400 trabalhos sejam submetidos, contando com a participação de mais de 1.000 pessoas.

**O Workshop de Negócios e Inovação do IFSP**, que ocorre anualmente desde 2010 e tem como objetivo contribuir para difusão da cultura de inovação no Estado de São Paulo, promovendo amplo debate com segmentos da sociedade sobre Inovação e Empreendedorismo.

**Ação de incentivo à pesquisa via programas de pós-graduação:** através da abertura de programas de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu* se pretende incentivar as atividades de pesquisa e publicação no IFSP.

**Política de Inovação do IFSP**, estabelecida pela resolução 431/2011 apresenta o regulamento das atividades relacionadas a proteção da propriedade intelectual e transferência de tecnologia no IFSP. Várias ações capitaneadas pelo NIT são decorrentes do estabelecimento desta política, como pedidos de proteção (registros de programas de computador e patentes) e a exploração econômica dos inventos e conexos.

No ano de 2014 e 2015, o câmpus Guarulhos contou com os seguintes projetos de pesquisa:

<b>Titulo</b>	<b>Orientador</b>	<b>Ano</b>	<b>Bolsa</b>
<b><i>Aplicação de processamento de imagens para simulação e orientação na navegação de um robô móvel</i></b>	<i>Rogério Daniel Dantas</i>	2014	<i>Institucional</i>
<b><i>Desenvolvimento de um sistema supervisorio com labview e interface com arduino para controle de uma esteira separadora didática.</i></b>	<i>Rogério Daniel Dantas</i>	2014	<i>Institucional</i>
<b><i>Desenvolvimento de uma almofada para medição de pressão de contato para pacientes em cadeiras de rodas.</i></b>	<i>Marcelo Shibuya</i>	2014	<i>Institucional</i>
<b><i>Geração de Documentação para as Fases do Método para Proteção de Conhecimentos Sensíveis MPCS</i></b>	<i>Adriana Carniello</i>	2014	<i>Institucional</i>
<b><i>Implementação de provas de conceito em arquitetura de software</i></b>	<i>Andreia Carniello</i>	2014	<i>Institucional</i>
<b><i>Desenvolvimento de um sistema para rastreamento veicular</i></b>	<i>Rodrigo Campos Bortoletto</i>	2014	<i>Institucional</i>
<b><i>Construindo Clusters por meio de Plataforma Unix</i></b>	<i>Rodrigo Campos Bortoletto</i>	2014	<i>Institucional</i>
<b><i>Modelos Matemáticos em Dinâmica de Populações e Aplicações em Economia</i></b>	<i>Carlos Corrêa Filho</i>	2014	<i>Institucional</i>
<b><i>A resolução de problemas como recurso didático para o ensino-aprendizagem de geometria</i></b>	<i>Armando Handaya</i>	2014	<i>Institucional</i>
<b><i>Especificação de ambientes inteligentes por meio das Redes de Petri Coloridas</i></b>	<i>Percy Javier Igei Kaneshiro</i>	2014/2015	<i>CBNPQ/IFSP</i>
<b><i>Estudo experimental do comportamento não linear de um atuador para pneumática</i></b>	<i>Dennis Lozano Toufen</i>	2014/2015	<i>CBNPQ/IFSP</i>
<b><i>Análise da ocorrência e controle de eventos extremos em plasmas magneticamente confinados</i></b>	<i>Dennis Lozano Toufen</i>	2014/2016	<i>FAPESP</i>
<b><i>Inserção de Geração Fotovoltaica no IFSP/GRU</i></b>	<i>Alexandre dos Santos Ribeiro</i>	2014	<i>voluntaria</i>

<b><i>Uma aplicação da programação linear no ensino médio.</i></b>	<i>Ana Paula Ximenes Flores</i>	2014	<i>voluntaria</i>
<b><i>Modelagem e controle de processos contínuos utilizando bancada didática</i></b>	<i>Rodrigo Sislian</i>	2014	<i>voluntaria</i>
<b><i>Estudo para posicionamento de sensores medidores de pressão em cadeira para prevenção de úlceras por pressão</i></b>	<i>Rogério Daniel Dantas</i>	2015	<i>Institucional</i>
<b><i>Aplicação de processamento de imagens para simulação e orientação na navegação de um robô móvel</i></b>	<i>Rogério Daniel Dantas</i>	2015	<i>Institucional</i>
<b><i>Medições da pressão de contato para prevenir as úlceras de pressão em pacientes em cadeiras de rodas</i></b>	<i>Marcelo Kenji Shibuya</i>	2015	<i>Institucional</i>
<b><i>Especificação de sistemas de combate a incêndios por meio das redes de Petri</i></b>	<i>Percy Javier Igei Kaneshiro</i>	2015	<i>Institucional</i>
<b><i>A influência do comportamento dos usuários no market share de operadoras de telecomunicação</i></b>	<i>Rodrigo Campos Bortoletto</i>	2015	<i>Institucional</i>
<b><i>Os novos desafios em redes ópticas elásticas</i></b>	<i>Rodrigo Campos Bortoletto</i>	2015	<i>Institucional</i>
<b><i>Um Estudo Histórico sobre Curvas Planas</i></b>	<i>Cesar Ricardo Peon Martins</i>	2015	<i>Institucional</i>
<b><i>Implementação em scilab do algoritmo SHA-1</i></b>	<i>Armando Handaya</i>	2015	<i>Institucional</i>
<b><i>A resolução de problemas como recurso didático para o ensino-aprendizagem de geometria</i></b>	<i>Armando Handaya</i>	2015	<i>Institucional</i>
<b><i>Enrolador Automatizado de Bobina</i></b>	<i>Diego Azevedo Silverio</i>	2015	<i>CNPQ/IFSP</i>

## 5.8 Bolsa Discente

Além das bolsas vinculadas à Pró-reitoria de Pesquisa e de Extensão, que fazem parte do programa de Bolsa Discente, instituído pela Resolução IFSP nº 568, de 5 de abril de 2012, há, também, a Bolsa de Ensino, vinculada à Pró-reitoria de Ensino.

**Bolsa de Ensino:** Oferece ao estudante a oportunidade de desenvolver atividades educacionais compatíveis com seu grau de conhecimento e aprendizagem, e de interagir com os professores por meio de ações pedagógicas relacionadas às disciplinas dos cursos, apoiando aos demais estudantes do IFSP.

O Programa de Bolsas de Ensino, mantido pelo IFSP, é destinado aos seus alunos e tem base na Resolução do Conselho Superior do IFSP n. 0 568, de 5 de abril de 2012, sendo regulamentado pela Portaria nº 1254, de 27 de março de 2013.



O Programa de Bolsas de Ensino visa apoiar a participação dos discentes em atividades acadêmicas de ensino e projetos de estudos que contribuam para a formação integrada e para o aprimoramento acadêmico e profissional do aluno na sua área de formação. A Bolsa de Ensino deve oferecer ao estudante oportunidade de desenvolver atividades educacionais compatíveis com seu grau de conhecimento e aprendizagem, interagindo com os docentes por meio de ações pedagógicas relacionadas às disciplinas dos cursos regulares e de apoio aos demais discentes do IFSP. A Bolsa tem duração de um semestre.

No decorrer do projeto, o aluno tem a frequência controlada (a carga horária de atividades é de 15 a 20 horas semanais, de acordo com projeto entregue pelo docente) a fim de fazer jus ao recebimento da bolsa, cujo valor é definido em portaria específica pelo reitor. O professor avalia e registra seu desempenho. Ao final do semestre, o discente entrega o Relatório Semestral, no qual reporta o desenvolvimento das atividades realizadas no período.

O programa foi implantado no câmpus Guarulhos no 2º semestre de 2013. Na ocasião, foram ofertadas 23 bolsas distribuídas entre as áreas de Informática, Automação Industrial e Matemática. Para o ano de 2015, há a previsão de 20 bolsas semestrais, as quais devem ser distribuídas entre as áreas conforme a disponibilidade de projetos dos docentes e de alunos inscritos para os respectivos processos seletivos.

## 5.9 Órgãos Colegiados

**Conselho de câmpus:** o Conselho de Câmpus é o órgão normativo, consultivo e deliberativo, como instância máxima no âmbito de cada Câmpus, por delegação do Conselho Superior do Instituto Federal de São Paulo. Conta com a composição do diretor, representantes docentes, discentes, técnicos-administrativo e sociedade civil. Compete a ele subsidiar e assessorar a Direção-Geral do Câmpus, aprovando diretrizes para atuação local, propostas orçamentárias, projetos, regulamentos internos e normas disciplinares, entre outras atribuições. Assim, serão estabelecidas competências gerais do Conselho de Câmpus no que se refere a: informações da comunidade relativas a assuntos de caráter administrativo, de ensino, de pesquisa e de extensão; diretrizes e metas de atuação do Câmpus e o zelo pela adequada execução de sua política educacional; calendários acadêmicos do Câmpus; promoções e divulgações das atividades do IFSP junto à sociedade; questões submetidas à sua apreciação; propostas de projetos pedagógicos de cursos, bem como suas alterações.

**Colegiado de Curso:** o colegiado de curso é um órgão consultivo e deliberativo de cada curso superior do IFSP. Composto pelo coordenador do curso, docentes, discentes e técnico-administrativo, tem entre suas competências conduzir e aprovar os trabalhos de reestruturação do Projeto de Curso, fornecer pareceres específicos, avaliar as propostas de projetos e convênios, etc.

O colegiado de curso da *Licenciatura em Matemática* possui, atualmente, a seguinte composição:

<b>Presidente</b>	
<b>Armando Handaya</b>	
<b>Titular</b>	<b>Suplente</b>
<b>Docentes</b>	
<b>Ana Paula Ximenes Flores</b>	<b>Carolina Bueno Grejo</b>
<b>César Ricardo Peon Martins</b>	<b>Delfim Pinto Carneiro Junior</b>
<b>Gema Galgani Rodrigues Bezerra</b>	<b>Gisele Aparecida Alves Sanchez</b>
<b>Hamilton Piva Dominguez</b>	<b>Maly Magalhães Freitas</b>
<b>Leonardo Silvestre Neman</b>	<b>Nelson Arbach</b>
<b>Mary Grace Pereira Andreoli</b>	<b>Roberto Seidi Imafuku</b>
<b>Técnicos-administrativos</b>	
<b>Andréia de Almeida</b>	<b>Natalie Archas Bezerra Torini</b>
<b>Discentes</b>	
<b>Lucas Dechem Calanca</b>	<b>Peterson Santana Abrantes</b>
<b>Rafael de Oliveira Dall Bello</b>	<b>Thais Cordeiro Leite</b>

O colegiado de curso da *Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas* possui, atualmente, a seguinte composição:

<b>Presidente</b>	
<b>Thiago Schumacher Barcelos</b>	
<b>Titular</b>	<b>Suplente</b>
<b>Docentes</b>	
<b>André Luiz Favareto</b>	<b>Cristiano Alves Pessoa</b>
<b>Lidia Bravo de Souza</b>	
<b>Reinaldo Lourenso</b>	
<b>Ricardo Agostinho de Rezende Júnior</b>	
<b>Robson Ferreira Lopes</b>	
<b>Rodrigo Campos Bortoletto</b>	
<b>Técnicos-administrativos</b>	
<b>Natalie Archas Bezerra Torini</b>	<b>Andréia de Almeida</b>
<b>Discentes</b>	
<b>Richard Batista de Paiva</b>	<b>Marcos Almeida de Campos</b>
<b>Whelber Santos de Almeida</b>	<b>André Luiz de Pádua Ferreira</b>

O colegiado de curso da Tecnologia em Automação Industrial possui, atualmente, a seguinte composição:

<b>Presidente</b>	
<b>Leandro Paschoalotto</b>	
<b>Titular</b>	<b>Suplente</b>
<b>Docentes</b>	
<b>Dennis Lozano Toufen</b>	<b>Ricardo Formenton</b>
<b>Fabio Antunes</b>	<b>Wilson Carlos da Silva Junior</b>
<b>Lin Chau Jen</b>	
<b>Percy Javier Igei Kaneshiro</b>	
<b>Valdemir Alves Junior</b>	
<b>Técnicos-administrativos</b>	
<b>Natalie Archas Bezerra Torini</b>	<b>Thiago Clarindo da Silva</b>
<b>Discentes</b>	
<b>Lucas dos Santos Andrade</b>	<b>Yuri de Vasconcelos Antunes</b>

**Conselho de Classe (Pedagógico e de Curso):** os Conselhos de Classe do IFSP são organizados como instâncias consultivas (Conselho de Classe Pedagógico) e deliberativas (Conselho de Classe Deliberativo) e contam com a participação dos docentes da respectiva turma, do Coordenador de Curso/Área e do Pedagogo da Coordenadoria Sociopedagógica.

**Conselho de Classe consultivo:** também denominado Conselho de Classe Pedagógico, é presidido pelo Pedagogo da Coordenadoria Sociopedagógica ou, em sua ausência, pelo Coordenador de Curso. Ocorre de acordo com as necessidades apontadas pelo Coordenador do Curso ou pela Coordenadoria Sociopedagógica de cada Câmpus, com periodicidade bimestral, é dividido em três partes: na primeira, os docentes farão uma análise da turma identificando progressos, detectando dificuldades da turma no processo de ensino e aprendizagem; na segunda, a Coordenadoria Sociopedagógica apresentará dados de evasão e outros que auxiliem a compreensão do panorama traçado na primeira parte e também proporá alternativas didático-pedagógicas a serem adotadas visando sanar as dificuldades encontradas; na terceira, os membros, se necessário, farão as considerações finais e possíveis encaminhamentos.

Conselho de Classe Deliberativo: são realizados ao final do período letivo e divididos em três partes: na primeira, o Representante da Coordenadoria Sociopedagógica fará uma análise da ficha individual de avaliação do estudante na série/módulo; na segunda, o Conselho de Classe deve elaborar o parecer sobre a situação final do estudante na série/módulo; na terceira, após a conclusão do Conselho de Classe, a Coordenadoria Sociopedagógica encaminhará lista à

Coordenadoria de Registros Escolares, contendo a relação nominal dos estudantes submetidos ao conselho, devidamente assinada pelos professores e Coordenador de Curso/Área.

### **5.10 Conselhos de Classe**

Os conselhos de classe no *câmpus* Guarulhos são realizados com periodicidade bimestral. A proposta de consolidação de espaços de discussão nos conselhos consultivos, favorecida pela Organização Didática, trouxe ao *Câmpus* uma nova realidade ao acompanhamento contínuo dos alunos do nível técnico. A abertura ao diálogo e o constante relacionamento entre os professores e a Coordenadoria Sociopedagógica possibilitam o compartilhamento dos processos de ensino aprendizagem, das dificuldades em lidar com os alunos, buscando juntos soluções e caminhos para a melhoria do ensino.

Em nosso *câmpus* as reuniões de pais são subsidiadas por informações e temáticas mobilizadas na instância dos conselhos consultivos, o que nos proporciona estabelecer a articulação entre as demandas dos alunos, dos pais e responsáveis, às necessidades e direcionamentos de interesse dos professores para melhorar as experiências de ensino.

### **5.11 CPA**

A Comissão Própria de Avaliação – CPA, foi instituída no IFSP, em consonância com o art. 11, da Lei nº. 10.861/2004, como órgão de coordenação, condução e articulação do processo interno de avaliação institucional, de orientação, de sistematização e de prestação de informações às unidades universitárias e ao SINAES - Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior. Ela é composta por representantes externos e internos ao IFSP (professores, alunos e servidores técnico-administrativos) e tem como função coordenar a Autoavaliação Institucional do IFSP. É importante ressaltar que os processos de avaliação interna são fundamentais para a tomada de decisão e para a melhoria contínua da qualidade acadêmica.

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) é responsável por coordenar a autoavaliação institucional, desde a elaboração do método, passando pela sua implementação e sistematização dos resultados, até a redação do relatório final, que subsidia o planejamento administrativo-pedagógico e é usado pelo INEP/MEC para o credenciamento institucional e reconhecimento dos cursos, entre outras atividades.

A avaliação própria é um processo contínuo com o qual a Instituição adquire conhecimento sobre sua própria realidade, buscando compreender os significados do conjunto

de suas atividades para melhorar a qualidade educativa e alcançar maior relevância social. A CPA é composta por representantes dos professores, alunos e servidores técnico-administrativos.

A CPA do Câmpus Guarulhos foi instituída através de consulta à comunidade acadêmica de todos os segmentos: discentes, professores, técnico-administrativos e comunidade externa. A composição da CPA teve como integrantes os discentes Jonathas Mariano e Gabriela Agnes Custódio, os docentes Leandro Paschoalotto e Rogério Homem da Costa e os técnico-administrativos Douglas Andrade de Paula e Andrea Takayama, onde o Prof Leandro foi eleito presidente da comissão. Em abril de 2015, o Prof. Leandro foi substituído da comissão, a pedido, pelo Prof. Ricardo Agostinho de Rezende Junior e o Prof. Rogério Homem da Costa foi instituído como presidente da comissão. O mandato atual contempla o período de dois anos, tendo iniciado em maio de 2014. Os discentes solicitaram dispensa da comissão no mês de agosto/2015 e também por não ter conseguido eleger membros da comunidade externa, foi estabelecido que haverá nova eleição para preenchimento de todas as vagas necessárias para compor o quadro completo da CPA. Para isso haverá divulgação ampla entre os alunos e a comunidade externa. Esse processo será realizado no mês de setembro/2015.

Essa comissão trabalha na Autoavaliação Institucional do IFSP – Câmpus Guarulhos visando que a comunidade acadêmica avalie os trabalhos realizados no próprio câmpus.

A CPA tem atuação efetiva nas práticas acadêmicas e administrativas, possibilitando por meio de avaliações internas a melhoria dos serviços de diversos setores, melhorando equipamentos, processos, acervos, entre outros, buscando atender plenamente os anseios da comunidade.

## **5.12 Movimento Estudantil**

O Movimento Estudantil é canal para a construção da cidadania, mobilizando os indivíduos e colaborando para a formação de um profissional ético, cidadão e consciente de suas responsabilidades e de seus direitos. Fortalece o vínculo do estudante com a instituição de ensino e sua identidade, favorecendo as mais diversas formas de interação, além de representar e defender os interesses da categoria estudantil.

Pode organizar-se por meio de Centros Acadêmicos, Diretórios Acadêmicos e do Diretório Central dos Estudantes.

Centros Acadêmicos são entidades civis, independentes de partidos políticos, órgãos públicos ou privados, de caráter estudantil e sem fins lucrativos, que representem os discentes de cada curso dentro da estrutura administrativa de uma instituição. Devem estudar e debater problemas relacionados com as condições de estudo e rendimento acadêmico dos discentes, bem como podem e devem patrocinar o desenvolvimento do espírito universitário, eventos culturais e eventos esportivos.

O Diretório Central dos Estudantes (DCE) é a entidade representativa de todos os estudantes do IFSP, com a função de organizar e de expressar as vontades, anseios e as posições políticas dos estudantes. Deve incentivar a participação dos estudantes nos acontecimentos políticos nacionais, internacionais e de interesse institucional. E, em consonância com os Centros Acadêmicos (CAs), devem criar políticas institucionais acadêmicas que promovam a conscientização discente sobre seus direitos e na criação de uma consciência crítica do papel da instituição educacional.

De acordo com o Estatuto do Diretório Acadêmico “Eremitas Delizoicov” do câmpus Guarulhos, “o diretório tem por objetivo: a) Organizar e representar o conjunto dos estudantes dos cursos superiores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo câmpus Guarulhos, cuidando dos interesses coletivos desses estudantes em tudo o que se refira as suas questões acadêmicas e disciplinares; b) Promover a integração entre o corpo discente, docente e técnico administrativo e outros servidores do câmpus; c) Incentivar a participação do Corpo Discente nas atividades do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo IFSP; d) Organizar e promover eventos e prestar serviços de caráter social, cultural e científico; e) Incentivar a formação política e o senso crítico no corpo discente; f) Realizar intercâmbio e colaboração com entidades congêneres; g) Contribuir para concessão e defesa dos ideais democráticos e justiça social, apoiando as lutas populares para educação pública de qualidade; h) Defender o ensino público de qualidade”.

## Capítulo 6 – Diagnóstico, Metas e Ações

<i>6.1 - Dimensão: Ensino</i>		
<i>Diagnóstico</i>	<i>Proposta de ação</i>	<i>Responsáveis/ Prazos</i>
<b><i>Alto índice de evasão no câmpus</i></b>	<p><i>Ação 1: Divulgação e estímulo à participação no programa de bolsa-permanência.</i></p> <p><i>Ação 2: Intensificar a divulgação das ações de atendimento pela CSP.</i></p> <p><i>Ação 3: Aprimorar ações de orientação educacional, monitorias e projetos de iniciação científica.</i></p> <p><i>Ação 4: Intensificar as ações de divulgação do período de matrícula e aprimorar o sistema de controle de faltas.</i></p> <p><i>Ação 5: Oferta de monitoria e curso de nivelamento em matemática.</i></p> <p><i>Ação 6: Constituição de comissão permanente de avaliação sobre os levantamentos e análises efetuados pela CSP.</i></p>	<p><i>Direção do câmpus</i> <i>Gerência educacional</i> <i>Coordenadores de curso</i> <i>Corpo discente</i> <i>CSP</i> <i>CRE</i> <i>CAE</i> <i>GAD</i></p> <p><i>Prazo 2017</i></p>
<b><i>Currículo</i></b>	<p><i>Ação 1: Revisão periódica dos Projetos Pedagógicos de Curso, verificando a necessidade de modernização ou adequação de acordo com o perfil do aluno ingressante, em busca de promover a integração entre o currículo dos cursos e a realidade sócio econômica local.</i></p> <p><i>Ação 2: Revisão periódica dos planos de ensino.</i></p> <p><i>Ação 3: Elaboração de planos de aula de acordo com a demanda atendida.</i></p>	<p><i>Coordenadores de curso</i> <i>Corpo docente</i></p> <p><i>Prazo 2016</i></p>

<b>Atendimento ao corpo discente</b>	<p><i>Ação 1: Intensificar a divulgação das ações de atendimento pela CSP.</i></p> <p><i>Ação 2: Aprimorar ações de orientação educacional.</i></p>	<p>CSP</p> <p>Prazo 2016</p>
<b>Corpo docente</b>	<p><i>Ação 1: Promover espaços de discussão para se repensar as metodologias de ensino e as formas de avaliação empregadas nas aulas.</i></p> <p><i>Ação 2: Garantir o envolvimento pleno na discussão do currículo.</i></p>	<p>Corpo docente</p> <p>Prazo 2016</p>
<b>NAPNE/Ações inclusivas</b>	<p><i>Ação 1: Garantir que o câmpus seja acessível, no que se refere à arquitetura (conserto do elevador, manutenção do piso tátil, instalação de placas de sinalização, construção de rampas, aquisição de materiais como carteiras adaptadas para cadeirantes, entre outros) e ao ensino (adaptação curricular, quando for necessário, formação continuada dos docentes e demais servidores sobre questões inclusivas).</i></p>	<p>Direção do câmpus Gerencia educacional DAP CSP NAPNE</p> <p>Prazo 2019</p>
<b>Assistência Estudantil Falta do sistema informatizado (SIGPAE)</b>	<p><i>Ação 1: Contratação de assistente social e assistente administrativo para que as ações da Assistência Estudantil possam ser otimizadas e ampliadas.</i></p> <p><i>Ação 2: Implantação do sistema informatizado (SIGPAE).</i></p>	<p>Direção do câmpus DPE/PRE</p> <p>Prazo 2019</p>
<b>Movimento estudantil</b>	<p><i>Ação 1: Ampliação das áreas de convivência estudantil.</i></p>	<p>Direção do câmpus</p> <p>Prazo 2019</p>
<b>Implantação dos cursos integrados</b>	<p><i>Ação 1: Elaboração de PPCs dos cursos técnicos.</i></p> <p><i>Ação 2: Contratação de professores.</i></p> <p><i>Ação 3: Construção da quadra esportiva.</i></p>	<p>Reitoria</p>



	<i>Ação 4: Construção de laboratórios.</i>	<i>Prazo 2017</i>
<b>Implantação do curso de Engenharia de Controle e Automação</b>	<i>Ação 1: Acompanhamento do processo de autorização do curso, já aprovado pela PRE. Ação 2: Adequação dos laboratórios para aulas de Física Experimental e Química Experimental</i>	<i>Reitoria NDE do curso de Engenharia Direção do Câmpus  Prazo 2016</i>
<b>Melhoria dos cursos técnicos concomitantes e subsequentes</b>	<i>Ação 1: Implantação do novo curso técnico em Automação Industrial.</i>	<i>Área de automação industrial  Prazo 2016</i>
<b>PROEJA</b>	<i>Ação 1: Implementação da parceria com a Prefeitura de Guarulhos para oferta do Proeja de ensino fundamental na área de informática.</i>	<i>Direção do câmpus Gerencia Educacional DEB CSP Prazo 2017</i>
<b>Projetos interdisciplinares</b>	<i>Ação 1: Implementar de forma adequada projetos interdisciplinares.</i>	<i>Corpo docente Coordenadores de curso Prazo 2017</i>
<b>Incentivo às atividades culturais</b>	<i>Ação 1: Organização de grupo de teatro, coral, incentivo à manifestação das mais diversas artes.</i>	<i>Corpo docente Representação docente Coordenadores de curso  Prazo 2017</i>
<b>Turmas reduzidas em aulas de laboratório</b>	<i>Ação 1: Rever a organização das turmas de forma a garantir que os alunos utilizem.</i>	<i>CRE Gerencia educacional Coordenadores de curso Prazo 2016</i>
<b>Recuperação paralela</b>	<i>Ação 1: Garantir a oferta de recuperação paralela em horários e turmas que contemplem as necessidades tanto dos alunos ingressantes (nivelamento), quanto dos alunos veteranos.  Ação 2: Incentivar a construção de grupos de estudo.</i>	<i>Gerência educacional Coordenadores de curso Corpo docente  Prazo 2017</i>
<b>CSP</b>	<i>Ação 1: Consolidar a frequência periódica das reuniões do setor.  Ação 2: Capacitação de servidores do setor.  Ação 3: Padronização de procedimentos (atendimento a alunos, acompanhamento de frequência,</i>	<i>CSP     Prazo 2017</i>

<b>Formação continuada</b>	<p>Ação 1: Oferecer aos docentes espaços para repensar, renovar e refletir sobre seu trabalho.</p> <p>Ação 2: Fomentar a vinda de profissionais externos para palestrar e ofertar cursos.</p>	<p>Equipe de formação continuada Gerência educacional Coordenadores de curso</p> <p>Prazo 2017</p>
<b>Falta de Laboratórios</b>	<p>Ação 1: Realizar as atribuições de aula aos docentes, considerando a capacidade de laboratório do câmpus para cada dia da semana.</p> <p>Ação 2: Distribuição menos concentrada das aulas que necessitam de laboratório em determinados dias da semana.</p>	<p>Coordenador de curso; Corpo docente.</p> <p>Prazo 2016</p>
<b>Atos de vandalismo no câmpus</b>	<p>Ação 1: Estabelecer normas de conduta para discentes dentro do câmpus.</p> <p>Ação 2: Normatizar protocolos de procedimentos.</p> <p>Ação 3: Estabelecer coesão de conduta entre os setores envolvidos.</p>	<p>Gerência Educacional; Coordenadores de curso; CAE; CSP; CRE; CEX; Biblioteca.</p> <p>Prazo 2016</p>
<b>Atendimento ao corpo discente</b>	<p>Ação 1: Divulgação pública dos horários de atendimento aos discentes por parte dos docentes.</p>	<p>Corpo Docente</p> <p>Prazo 2016</p>

## 6.2 - Dimensão: Pesquisa, Inovação e Pós-graduação

<b>Diagnóstico</b>	<b>Proposta de ação</b>	<b>Responsáveis/ Prazos</b>
<b>Bolsas de iniciação científica</b>	Ação 1: Maior oferta de bolsas de iniciação científica	<p>Coordenador de pesquisa Coordenadores de curso Corpo docente</p> <p>Prazo 2019</p>

## 6.3 - Dimensão: Extensão

<b>Diagnóstico</b>	<b>Proposta de ação</b>	<b>Responsáveis/ Prazos</b>
<b>Maior envolvimento da comunidade local nas Ações de Extensão (Projetos, cursos de</b>	Ação 1: Maior divulgação local e aplicação de um projeto para análise da demanda local.	<p>Coordenadoria de Extensão e demais servidores do Câmpus que se interessarem pela proposta.</p> <p>Prazo 2019</p>

<i>extensão, eventos e fluxo contínuo)</i>		
<b>Acompanhamento de egressos, melhoria de todo o processo.</b>	<i>Ação 1: Feedback do sistema implantado recentemente, para análise e melhorias.</i>	<i>Coordenadoria de Extensão Prazo 2017</i>
<b>Melhoria do processo do controle documental de Estágios</b>	<i>Ação 1: Levar a demanda a PRX, pois hoje não temos sistemas de controle.</i>	<i>Coordenadoria de Extensão PRX Prazo 2016</i>
<b>Simplificação do processo burocrático nas Ações de Extensão, visando maior oferta das mesmas.</b>	<i>Ação 1: Levar a demanda a PRX, pois o processo é definido pelo sistema Sigproj.</i>	<i>Coordenadoria de Extensão PRX Prazo 2016</i>
<b>Divulgação do câmpus e das atividades desenvolvidas, junto à comunidade externa</b>	<i>Ação 1: Envio de correspondência referente a abertura de Vestibulinho, oferta de cursos;  Ação 2: Abrir a escola a potenciais alunos da comunidade e arredores.</i>	<i>Coordenadoria de Extensão PRX Prazo 2016</i>
<b>Transporte para visitas técnicas</b>	<i>Ação 1: Elaboração de projeto de solicitação de transporte à reitoria.</i>	<i>Coordenadoria de Extensão PRX Prazo 2016</i>
<b>Oferta de vagas de estágio</b>	<i>Ação 1: Disponibilizar um docente por curso para a função de orientador de estágio. Ação 2: Efetuar a busca de vagas de estágio e promover a divulgação nos murais da escola e no site do câmpus.</i>	<i>Coordenadoria de Extensão PRX Prazo 2016</i>

#### 6.4 - Dimensão: Administrativa

<b>Diagnóstico</b>	<b>Proposta de ação</b>	<b>Responsáveis/ Prazos</b>
<b>Gestão democrática</b>	<i>Ação 1: Maior divulgação das formas de participação da comunidade acadêmica na tomada de decisões através dos órgãos responsáveis (colegiados de curso, conselho de câmpus, etc).</i>	<i>Direção do câmpus Prazo 2016</i>

<b>Melhoria da infraestrutura</b>	<p><i>Ação 1: Solicitar a direção melhorias no que se refere à acessibilidade.</i></p> <p><i>Ação 2: Melhoria das instalações elétricas do câmpus para instalação de ventiladores e ar condicionado.</i></p> <p><i>Ação 3: Verificar a possibilidade de compra e instalação de ar-condicionado nas salas, bem como manutenção preventiva dos equipamentos de ar condicionado que já existem.</i></p> <p><i>Ação 4: Instalações prediais requerem cuidados e já existem diversos problemas com goteiras em salas de aula, laboratórios, corredores e escadas.</i></p> <p><i>Ação 5: Adoção de um plano de manutenção predial.</i></p>	<p><i>Direção do câmpus</i></p> <p><i>Prazo 2019</i></p>
<b>Estacionamento</b>	<i>Ação 1: Implantação de estacionamento para alunos.</i>	<i>Direção do câmpus</i> <i>Prazo 2019</i>
<b>Quadra de esportes</b>	<i>Ação 1: Solicitação à reitoria de implantação da quadra de esportes.</i>	<i>Direção do câmpus</i> <i>Prazo 2019</i>
<b>Restaurante estudantil</b>	<i>Ação 1: Solicitação à reitoria de implantação do Restaurante estudantil.</i>	<i>Direção do câmpus</i> <i>Prazo 2019</i>
<b>Oferta de alimentação</b>	<i>Ação 1: Solicitação à reitoria de implantação do Restaurante estudantil.</i>	<i>Direção do câmpus</i> <i>Prazo 2019</i>
<b>Computadores e periféricos</b>	<i>Ação 1: Aquisição de computadores novos para os laboratórios.</i>	<i>Direção do câmpus</i> <i>Prazo 2019</i>
<b>Manutenção de computadores dos laboratórios e periféricos</b>	<i>Ação 1: Solicitar a manutenção dos computadores pela CTI.</i>	<i>CTI</i> <i>Prazo 2016</i>
<b>Televisores</b>	<i>Ação 1: Aquisição de novos televisores.</i>	<i>Direção do câmpus</i> <i>Prazo 2019</i>
<b>Informatizar o sistema de documentos emitidos pela secretaria</b>	<i>Ação 1: Solicitar a CTI central, a implantação de sistemas informatizados para solicitar documentos, efetuar matrícula, entre outros.</i>	<i>CTI central</i> <i>CTI local</i> <i>Prazo 2019</i>

<b>Bebedouros</b>	<i>Ação 1: Aquisição de bebedouros novos.</i>	<i>Direção do câmpus Prazo 2019</i>
<b>Transporte</b>	<i>Ação 1: Melhoria da oferta de transporte coletivo, através do estabelecimento de parceria com a Prefeitura de Guarulhos.</i>  <i>Ação 2: Envio de ofício à autoridade competente</i>	<i>Direção do câmpus Prefeitura de Guarulhos  Prazo 2019</i>
<b>Quantidade e diversidade de materiais nos laboratórios</b>	<i>Ação 1: Verificar a necessidade de adquirir materiais novos para os laboratórios.</i>	<i>Direção do câmpus Prazo 2017</i>
<b>Fechamento da escola</b>	<i>Ação 1: Compartilhar a responsabilidade do fechamento.</i>  <i>Ação 2: Responsabilizar cada servidor pelo fechamento do seu ambiente de trabalho.</i>  <i>Ação 3: Realizar um rodízio entre os servidores com função gratificada determinando um dia para cada.</i>	<i>Direção do câmpus   Prazo 2016</i>
<b>BIBLIOTECA - Computadores</b>	<i>Ação 1: Aquisição de novos computadores para uso exclusivo dos alunos.</i>	<i>Direção do câmpus Prazo 2017</i>
<b>BIBLIOTECA- Acervo</b>	<i>Ação 1: Aquisição de assinaturas de periódicos técnicos.</i>  <i>Ação 2: Aquisição de livros de literatura para a biblioteca.</i>  <i>Ação 3: Aquisição de uma biblioteca virtual para atender os requisitos de avaliação do MEC para reconhecimentos de cursos.</i>	<i>Direção do câmpus   Prazo 2017</i>
<b>BIBLIOTECA - Sala de estudo em grupo</b>	<i>Ação 1: Construção de uma sala de estudo em grupo no espaço físico da biblioteca.</i>	<i>Direção do câmpus Prazo 2018</i>
<b>BIBLIOTECA - Telhado</b>	<i>Ação 1: Reforma e manutenção do telhado da biblioteca.</i>	<i>Direção do câmpus Prazo 2017</i>
<b>BIBLIOTECA - Ar condicionado</b>	<i>Ação 1: Manutenção dos aparelhos de ar condicionado da biblioteca.</i>	<i>Direção do câmpus Prazo 2017</i>

## Referências bibliográficas

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*, Texto promulgado em 05 de outubro de 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm)>. Acesso em: 29 de fevereiro de 2016.

BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: Lei n. 9.394/96*. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/diretrizes.pdf>>. Acesso em: 29 de fevereiro de 2016.

BRASIL. *Estatuto da Criança e do Adolescente*. Lei nº 8.069 de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm). Acesso em: 29 de fevereiro de 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. *Um novo modelo de Educação Profissional e Tecnológica: Concepções e diretrizes*. Brasília, 2010.

ADORNO, T. *Educação e Emancipação*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1995.

ADRIÃO, T. e CAMARGO, R. B. A gestão democrática na Constituição Federal de 1988. In: OLIVEIRA, Romualdo de O. e ADRIÃO, Theresa (orgs). *Gestão financiamento e direito à educação: análise da LDB e da Constituição Federal*. 2º ed. São Paulo: Ed. Xamã, 2002. Coleção legislação e política educacional: textos introdutórios.

ANDRADE, M. M. de. *Introdução à Metodologia do trabalho científico*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

ARAÚJO, U. F.; AQUINO, J. G. *Os Direitos Humanos na Sala de Aula: A Ética como Tema Transversal* (1a ed. - 2001). 3. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2002. v. 1. 144 p.

ARAÚJO, U. F.; GRANDINO, P. J. Direitos Humanos e Formação Universitária: Relato de uma experiência da EACH - USP. In: BRABO, T. S. A. M. & REIS, M. dos. (Org.). *Educação, Direitos Humanos e Exclusão Social*. 1 ed. Marília & São Paulo: Oficina Universitária & Cultura Acadêmica, 2012, v. 1, p. 51-65.

BARON, R. A.; SHANE, S. A. *Empreendedorismo: uma visão do processo*. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

BENEVIDES, M. V. de M. *Cidadania e democracia*. Lua Nova, São Paulo, n. 33, p. 5-16, Aug. 1994. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-64451994000200002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-64451994000200002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 21 de julho 2015.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à Filosofia*. São Paulo: Ed. Ática, 2000.

CORTELLA, M. S.; Barros Filho, C. *Ética e vergonha na cara!* São Paulo: Ed. Papirus 7 mares, 2014.

CANÇADO, A. C. *Para a apreensão de um conceito de cooperativa popular*. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 29. 2005, Brasília. Anais. Brasília, 2005. 1 CD-ROM.

CORRAGIO, J. L. Da economia dos setores populares à economia do trabalho. In: KRAYCHETE, Gabriel (Org.) *Economia dos setores populares: entre a realidade e a utopia*. Salvador: Vozes, 2000. p.133-141.

DELLORS, J. *Educação um Tesouro a Descobrir*. São Paulo: Cortez, 1999.

DEMO, P. *Introdução à metodologia da ciência*. 2ª Edição. São Paulo: Editora Atlas S.A., 1987. 118 p.

DOLABELA, F. *O segredo de Luísa: uma ideia, uma paixão e um plano de negócios*. 1. ed. São Paulo: Sextante, 2008. 304p.

DRUCKER, P. A nova sociedade das organizações. In: HOWARD, R. (Org.) *Aprendizado organizacional*. Rio de Janeiro: Câmpus, 2000. p.1-7.

DRUCKER, P. *Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios*. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

FRIGOTTO, Gaudêncio. *Juventude, trabalho e educação no Brasil: Perplexidades, desafios e perspectivas*. In: NOVAES, R e Vanuchi, P. (orgs). *Juventude e sociedade - trabalho, educação, cultura e participação*. São Paulo, Fundação Perseu Abramo, 2004.

GADOTTI, Moacir. *Perspectivas atuais da educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

GAIGER, L. I. Sentido e possibilidades da economia solidária hoje. In: KRAYCHETE, Gabriel (Org.) *Economia dos setores populares: entre a realidade e a utopia*. Salvador: Vozes, 2000. p.191-198.

GARDNER, H. *A nova ciência da mente*. São Paulo: Edusp, 2003.

GOMES, Nilma Lino. *Educação, identidade negra e formação de professoras: um olhar sobre o corpo negro e o cabelo crespo*. In: *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v.29, n.1, p. 167-182, jan./jun. 2003.

IFSP. *PDI 2009-2013*. São Paulo, 2009.

IFSP. *PDI 2014-2018*. São Paulo, 2014.

IMBERNÓN, F. (Org.) *A educação no século XXI*. Porto Alegre: ARTMED, 2000.

IUDICIBUS, S.; MARION, J.C. *Contabilidade Comercial*. São Paulo: Atlas, 2009.

JACOBI, P. *Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo* Educ. Pesqui. vol.31 no.2 São Paulo May/Aug. 2005.

KANTER, R. M. Líderes da classe mundial: o poder da parceria. In: HESSELBEIN, F.; GOLDSMITH, M.; BECKHARD, R. (Orgs.) *O líder do futuro*. São Paulo: Futura, 1996. p.100-5.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, Gary. *Princípios de Marketing*. São Paulo: Editora Pearson, 12ª. Edição, 2011.

KOWARICK, Lúcio. *Sobre a vulnerabilidade socioeconômica e civil — Estados Unidos, França e Brasil*, Revista Brasileira de Ciências Sociais, São Paulo, v. 18, n. 51, p. 61-85, 2003.

LONGENECKER, J. *Administração de Pequenas Empresas*. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MANDEL, E. *Control obrero, consejos obreros, autogestión*. 2. ed. Ciudad de México: Ediciones Era, 1977.

MARX, K. *O capital: crítica da economia política*. Vol.I. São Paulo: Abril Cultural, 1983.



MARCHESI, A. & MARTÍN, E. *Qualidade do ensino em tempos de mudança*. Porto Alegre: Artmed, 2003.

MASETTO, M. *Inovação na Educação Superior*. Interface - Comunic., Saúde, Educ., v.8, n.14, p.197-202, set.2003-fev. 2004.

MAXIMIANO, A. C. A. *Administração para Empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios*. São Paulo: Pearson, 2006.

MOITA, F. M. G. da S. C. e ANDRADE, F. C. *A indissociabilidade de ensino, pesquisa e extensão: o caso do estágio de docência na pós-graduação*. In Revista Olhar de professor, Ponta Gross-PR, (8):2, 77-92, 2005.

MOTTA, F. C. P. *Burocracia e autogestão: a proposta de Proudhon*. São Paulo: Brasiliense, 1981.

OLIVEIRA, L. M. *Contabilidade de custos para não contadores*. São Paulo: Atlas, 2009.

PACHECO, Eliezer (Org.). *Institutos Federais: uma revolução da educação profissional e tecnológica*. São Paulo: Moderna, 2011.

PARO, Vitor Henrique. *Qualidade do ensino: a contribuição dos pais*. São Paulo: Xamã, 2000.

PAROLIN, A.F. *Epistemologia e Ensino das Ciências no Pós-Mudança Conceitual: Análise de um Percurso de Pesquisa*. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2, 1999, Valinhos. Atas. Valinhos, 1999.

PAROLIN, S. R. H. *A perspectiva dos líderes diante da gestão da criatividade em empresas da região metropolitana de Curitiba-PR*. 2001. Dissertação (Mestrado em Administração) - UFRS, Porto Alegre.

PASSOS, J. C. dos. *Discutindo as relações raciais na estrutura escolar e construindo uma Pedagogia Multirracial e Popular*. Revista do NEN –Multiculturalismo e a Pedagogia Multirracial e Popular. nº. 8 - dezembro de 2002- Florianópolis - SC.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996. – Coleção Leitura.

RAMOS, Marise Nogueira. *O projeto unitário de ensino médio sob os princípios do trabalho, da ciência e da cultura*. In: FRIGOTTO, Gaudêncio e CIAVATTA (orgs.). Maria. *Ensino médio. Ciência, cultura e trabalho*. Brasília, MEC/SETEC, 2004.

ROSS, S A., WESTERFIELD, R. W., JAFFE, J.F. *Administração Financeira*. São Paulo: 2ª. ed. Atlas, 2007.

SASSAKI, R. K. *Inclusão: Construindo uma Sociedade para Todos*. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

SCHUMPETER, J. A. *A teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SENGE, P. Conduzindo organizações voltadas para o aprendizado: o destemido, o poderoso e o invisível. In: HESSELBEIN, F.; GOLDSMITH, M.; BECKHARD, R. (Orgs.) *O líder do futuro*. São Paulo: Futura, 1996. p.121-5.

SILVA, P. B. G. e. *Aprender, ensinar e relações étnico-raciais no Brasil*. Educação (Porto Alegre), v. 30, p. 489-506, 2007.

SINGER, P. *Economia solidária: possibilidades e desafios*. Revista Proposta: trabalho e desenvolvimento humano. Ano 30, n. 88-89, p.15-23, mar./ago., 2003.

SPÓSITO, M. *Educação, gestão democrática e participação popular*. In Bastos, J. B. (org). *Gestão democrática*. Rio de Janeiro: DPA Ed.Sepe, 1999.

ZYLBERSTAJN, D. Quatro estratégias fundamentais para cooperativas agrícolas. In: BRAGA, M. J.; REIS, B. dos S. (Org.) *Agronegócio cooperativo: reestruturação e estratégias*. Viçosa: UFV/DER, 2002. p.55-75.