

**DOCUMENTO DE
GESTÃO
002/2018**

Conselho de Administração
28 de fevereiro de 2018

CARTA ANUAL 2017

INTERESSADO

Conselho de Administração

UNIDADE RESPONSÁVEL

Presidência

RESUMO

Este documento de gestão apresenta a execução do planejamento anual do Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT no exercício de 2017, em atendimento à lei federal 13.303 de 2016.

Este plano está aqui consolidado como Carta Anual de 2017.

PALAVRAS-CHAVE

Planejamento anual, Carta Anual, realizações, metas anuais.

CARTA ANUAL 2017

O objeto social do Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT), conforme estabelecido no artigo 2º de seu Estatuto, consiste em *“atender a demanda de ciência e tecnologia dos setores público e privado, no seu campo de atuação, bem como contribuir para o desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico”*.

A **Missão** do Instituto, conforme definida por sua Diretoria em 2009, é *“Criar e aplicar soluções tecnológicas para aumentar a competitividade das empresas e promover a qualidade de vida”*.

A **Visão do IPT**, estabelecida em 2014 pela Diretoria e referendada pelos **Conselhos de Orientação e de Administração**, é *“Ter, até 2018, 40% da sua receita vinculada à inovação”*.

Os **Valores do IPT**, na redação de 2009, são *“Integridade ética, probidade, isenção, competência técnica e qualidade em procedimentos de busca contínua de melhorias”*.

GOVERNANÇA CORPORATIVA

O IPT, Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, é parte integrante da administração indireta do Estado de São Paulo, regendo-se por seu Estatuto, pelas Leis federais N^{os} 6.404, de 15 de dezembro de 1976 e 13.303, de 30 de junho de 2016, e demais disposições legais aplicáveis.

Segundo o artigo 6º de seu estatuto, o IPT é administrado pelo **Conselho de Administração** e pela **Diretoria**.

O IPT tem, ainda, a particularidade de adotar um órgão consultivo, de natureza técnica, denominado **Conselho de Orientação**, composto *“por personalidades de notória contribuição ao desenvolvimento da ciência, tecnologia e indústria no Estado de São Paulo”*, conforme o capítulo XII dos Estatutos Sociais do Instituto.

O Instituto possui, também, um **Conselho Fiscal**, eleito anualmente pela Assembleia Geral Ordinária.

Em 2017, foi criado um **Comitê de Elegibilidade e Aconselhamento**, para adaptar-se às determinações da Lei Federal 13.303/2016 e do Decreto Estadual 62349/2016.

Também em 2017, foi criada a função de **Controles Internos**, somando-se à pré-existente **Auditoria Interna**, com tarefas que, somadas a aquelas de conformidade e gestão de riscos, estão hoje reunidas numa Gerência de Auditoria e Controle Interno, subordinada ao Diretor-Presidente. A **Auditoria Interna** será vinculada diretamente ao **Comitê de Auditoria**, assim que este for constituído.

No **Anexo A**, pode-se ver a descrição e composição desses órgãos, assim como a remuneração dos órgãos da administração.

Adicionalmente, o IPT possui um **Código de Conduta e Integridade**, amplamente divulgado e gerido por um **Comitê de Conduta e Integridade**, além de uma Ouvidoria, ligada diretamente ao Diretor-Presidente.

RESULTADOS ECONÔMICO-FINANCEIROS

A receita própria (venda de serviços e produtos) obtida em 2017 foi de R\$ 85,4 milhões, que somada à dotação orçamentária de R\$ 87,3 milhões, resultou na receita bruta de R\$ 172,7 milhões.

A despesa total foi de R\$ 180 milhões e o resultado, negativo de R\$ 8,2 milhões. Como a depreciação somou R\$ 19,4 milhões, a geração de caixa foi de R\$ 11,2 milhões.

Em 2017, foi realizado pelo Instituto um grande esforço de vendas, que deve resultar em novas e crescentes demandas em 2018.

INDICADORES

Observa-se que a crise de 2015-2017 afetou fortemente as expectativas do Instituto. A restrição de gastos dos entes governamentais ao nível federal e estadual reduziu fortemente sua demanda e o mesmo ocorreu com a demanda empresarial, reduzindo a quantidade de empresas privadas atendidas.

No ano de 2017, o Instituto atendeu a 2.638 empresas privadas, a maior parte delas contratou serviços metrológicos e calibração, ensaios, análises, e algumas delas projetos de P&D&I. Atendeu também a 92 órgãos e empresas públicas dos setores federal, estadual e municipal, sendo 56 municípios e 36 empresas e demais órgãos públicos.

A quantidade de documentos técnicos emitidos praticamente atingiu sua meta.

Apesar do estímulo para que os Centros Técnicos e seus pesquisadores aumentassem o número de patentes geradas, esse crescimento não se realizou. O IPT tem produzido em torno de 10 patentes anuais nos últimos 5 anos.

Quanto à modernização de laboratórios, o indicador até 2017 esteve associado à existência de recursos de investimento do Governo do Estado, cujo valor aprovado para 2017 foi nulo. Assim, o número de laboratórios modernizados com recursos GESP foi zero. Entretanto, foram modernizados laboratórios com recursos de agências de fomento.

Destaca-se, porém, que um indicador muito importante foi bem sucedido: a Visão de Futuro para 2018, estabelecida em 2014, previa que a percentagem da receita própria com Inovação deveria saltar de 20% para 40% em 2018. No balanço final de 2017, esse indicador chegou a 39,4%, bem acima do previsto para o ano, que era de 38%.

A seguir, são apresentados os números relativos aos indicadores de resultado e produto, conforme estabelecidos no PPA 2016-2019 e revistos em setembro de 2017.

Quadro 1 – Indicadores de resultado (PPA 2016-2019), revistos em set.17

Resultado	Indicadores de Resultado	Realizado 2016 ⁽¹⁾	Meta 2017	Realizado 2017
Incremento de atividades de desenvolvimento tecnológico e inovação em órgãos governamentais, municípios, empresas públicas e privadas e sociedade civil	Número de empresas privadas contratantes	3.039	4.100	2.638
	Número de pedidos de patentes e registros de softwares (INPI, c/ participação IPT)	8	10	10
	Número de clientes do setor público contratantes	82	118	92
	Porcentual de faturamento com inovação ⁽²⁾	38	38	39,4

(1) Valores calculados em consonância com o indicador já revisto.

(2) Indicador considerado no PPA a partir de 2018.

Quadro 2 – Indicadores de produto (PPA 2016-2019), revisão set.17

Produto	Indicadores de Produto	Realizado 2016 ⁽¹⁾	Meta 2017	Realizado 2017
Serviços e Pesquisa Tecnológica em Apoio ao Desenvolvimento e Inovação	Número de documentos técnicos emitidos	21.349	21.600	20.971
Modernização de infraestrutura e de laboratórios tecnológicos	Quantidade de laboratórios modernizados	3	1	0

(1) Valores calculados em consonância com o indicador já revisto.

Além desses indicadores, relativos ao PPA 2016-2019, no Anexo B apresenta-se um balanço dos indicadores de desempenho apresentados no Planejamento Anual de 2017.

ATIVIDADES E PROJETOS

As atividades desenvolvidas pelo IPT, que envolvem projetos realizados tanto para o setor público quanto para empresas privadas, distribuem-se em projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação; Ensaio e Análises; Calibrações e Aferições; Assessoria Técnica e Estudos; Materiais de Referência; e Atividades Educacionais. Esse conjunto de atividades tem sido aderente tanto ao objeto social estatutário, quanto à missão, visão e valores do Instituto.

Alguns dos principais projetos desenvolvidos ou iniciados em 2017 comprovam essa adesão, como pode ser visto nos itens a seguir relacionados.

- Consolidação do IPT como um dos principais centros de pesquisas em Terras Raras do País. Execução de projetos em parceria com Embrapii e CBMM (Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração), implementação do Instituto Nacional em Ciência e Tecnologia em Terras Raras (INCT - Terras Raras) patrocinado pela Fapesp, CNPq e CAPES, e enquadramento de projetos no programa Inova Mineral (Finep/BNDES) e no Fundo de Tecnologia do BNDES (Funtec), para o **desenvolvimento da indústria de produtos contendo elementos de terras raras** no País, principalmente os superimãs empregados em turbina eólicas, carros elétricos e híbridos e dispositivos eletrônicos.
- Metodologia de avaliação e seleção de **tecnologias de processamento dos resíduos sólidos urbanos** está sendo estabelecida pelo IPT, com recursos da SDECTI, para ser usada por consórcios de municípios que precisam enfrentar as mudanças preconizadas pela Lei de Resíduos Sólidos.
- Projeto contratado pela Usina Santo Antônio para estudar um protótipo de **estrutura de contenção de troncos e vegetações destinada à proteção das turbinas** da hidroelétrica. Financiado por meio de um projeto de P&D da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), envolve modelagem numérica, modelo em escala reduzida, instrumentação e simulação hidrodinâmica.
- Transferência ao parceiro industrial União Química de **tecnologia de produção de biofármaco para tratamento de câncer**, fruto de projeto desenvolvido em parceria com o Instituto Butantã e apoio do BNDES.

- Apoio à Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS) no desenvolvimento do modelo de “**Paletes PBR**”, que permitiu um aumento de aproximadamente 45% no número de paletes fabricados com um metro cúbico de madeira.
- Metodologia do IPT para a execução de **sorteios eletrônicos**, que contempla processo e softwares com algoritmo para distribuição aleatória de números: aplicação pela primeira vez, em 2017, num sorteio de apartamentos da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano (CDHU), em empreendimento no centro da capital paulista.
- Coordenação de um consórcio de instituições brasileiras (USP, UNICAMP, UFES e UFRGS) para a elaboração de **inventários de ciclo de vida (ICV) de produtos de construção**, com foco em produtos cimentícios e seus principais insumos; submissão desses inventários ao Ecoinvent (a base de dados mais utilizada, internacionalmente, em estudos de ICV) e à base de dados brasileira SICV.
- Por demanda do Tribunal de Contas do Município (TCM), avaliação dos kits de **uniformes escolares** adquiridos pela Secretaria Municipal da Educação para a Prefeitura de São Paulo. Para auxiliar gestores de compras na elaboração de editais, o IPT publicou ainda o ‘**Manual de especificações técnicas para uniformes escolares**’, que atenta para exigências de qualidade do vestuário nas redes pública e privada de ensino.
- Construção de *loop* compacto para estudo de fenômenos de corrosão associados a escoamentos multifásicos, envolvendo misturas água-óleo-gás. A nova capacitação trará uma grande contribuição para a indústria de petróleo, uma vez que **corrosão de tubulações de aço-carbono** associada a este tipo de escoamento é um problema sério e uma ocorrência comum no setor.
- Avaliação da organização e do sistema de gestão do processo produtivo em três **micros, pequenas e médias empresas** do setor de transformados plásticos, com apoio do CNPq; estabelecimento de recomendações para aprimoramentos em gestão, com foco na implantação de sistemas digitais voltados à aproximação dos processos produtivos aos conceitos de **manufatura avançada**.

- Início de projeto com a Agência Nacional das Águas (ANA), intitulado “Apoio técnico para a **fiscalização de barragens e de sistemas de medição e de controle** de vazão de água do Sistema Adutor do PISF, **Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias do Nordeste Setentrional**”.
- Projeto **Fábrica + Produtiva**: atendimento a 13 empresas do **setor de transformados plásticos**, com foco na produtividade e redução de custos, no âmbito do Programa PICPlast - Programa de Incentivo à Cadeia do Plástico, coordenado pela Braskem e Abiplast.
- Levantamento dos danos existentes nos 2640 painéis da membrana de **cobertura do estádio do Maracanã**, provocados durante os Jogos Olímpicos e Paralímpicos de 2016.
- Dois projetos com a Maxion, que significam a entrada do **setor automotivo** (automóveis e caminhões) no escopo de trabalho do laboratório de **estruturas leves** do IPT.
- Apoio à cadeia de produtores de **blocos cerâmicos** do interior do estado de São Paulo, no desenvolvimento de soluções para melhoria da **isolamento sonora** de paredes, visando atender às novas normas brasileiras.
- Microfabricação e entrega a parceiro industrial de 40 protótipos de **microatuadores de dispensação de moléculas ativas**, baseado em plataforma de comunicação sem fio com tablets e smartphones, projetados e desenvolvidos no IPT.
- Auditoria nas obras do Piscinão do Paço e do túnel em execução, parte do **Projeto Centro Seco**, maior obra atual de drenagem do país, para a Prefeitura de São Bernardo do Campo. Acompanhamento técnico das escavações para conclusão do túnel.
- Processo de implantação de um modelo de governança de TI na Junta Comercial do Estado de São Paulo (Jucesp), com o objetivo de aumentar a maturidade da gestão dos serviços providos. Na 1ª fase, foram redesenhados processos e incorporados softwares livres, voltados para gerenciar projetos, gerir chamados de requisição e dar suporte ao catálogo de serviços.

ANEXO A – GOVERNANÇA CORPORATIVA

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

O Conselho de Administração (CA) é um órgão de deliberação colegiada, responsável pela orientação superior da sociedade. É composto por membros eleitos pela Assembleia Geral, com mandato unificado de dois anos. Integram o CA o Diretor-Presidente do IPT, o presidente do Conselho de Representantes dos Empregados e representantes dos acionistas minoritários e membros independentes, sendo sua composição em dezembro de 2017 a seguinte:

- Márcio Luiz França Gomes
- Cláudio Valverde Santos
- Fernando José Gomes Landgraf – Diretor-Presidente
- João Fernando Gomes de Oliveira
- José Roberto de Sampaio Campos
- Luciana Casciny Pacífico – Pres.do Conselho de Representantes dos Empregados
- Mauricio Pinto Pereira Juvenal
- Ricardo Conrado Mesquita
- Walter Torre Junior

DIRETORIA

A Diretoria é composta por cinco membros, sendo um Diretor-Presidente. Na composição atual os demais Diretores são responsáveis pelas áreas: Financeira e Administrativa; Inovação e Negócios; Operações; e Pessoas e Sistemas, com mandato unificado de dois anos, permitidas três reconduções consecutivas. Compunham a Diretoria em dezembro de 2017, os seguintes Diretores:

- Fernando José Gomes Landgraf (Diretor-Presidente)
- Altamiro Francisco da Silva (Diretor Financeiro e Administrativo)

- Altamiro Francisco da Silva (Diretor de Pessoas e Sistemas Interino)
- Mário Boccalini Júnior (Diretor de Operações)
- Zehbour Panossian (Diretora de Inovação e Negócios)

CONSELHO DE ORIENTAÇÃO

O Conselho de Orientação é um órgão consultivo de natureza técnica, que tem por função propor aos órgãos estatutários ações de planejamento estratégico da sociedade, nas opções tecnológicas a serem priorizadas e no desenvolvimento de suas atividades-fim. É constituído de presidente, vice-presidente e onze conselheiros indicados pelo Secretário da Pasta Tutelar e submetidos ao Governador do Estado, escolhidos dentre personalidades de notória contribuição ao desenvolvimento da ciência, tecnologia e indústria no Estado de São Paulo e representativos de diversos setores da economia.

Os conselheiros, o presidente e o vice-presidente do conselho de orientação são eleitos pela Assembleia Geral, com mandato de dois anos, permitida a recondução. Na composição vigente em dezembro de 2017, esse Conselho era formado pelos seguintes membros:

- Roberto Caiuby Vidigal (Presidente)
- Pedro Luiz Barreiros Passos (Vice-Presidente)
- Carlos Américo Pacheco
- Carlos Henrique de Brito Cruz
- Dan Ioschpe
- João Fernando Gomes de Oliveira
- José Luiz Olivério
- Mario Sergio Salerno
- Ozires Silva
- Rogelio Golfarb
- Satoshi Yokota

CONSELHO FISCAL

O Conselho Fiscal é composto por cinco membros efetivos, com igual número de suplentes, eleitos anualmente pela Assembleia Geral Ordinária, permitidas duas reconduções consecutivas, sendo sua composição em dezembro de 2017 a seguinte:

- Hilton Facchini - efetivo
- Leonardo Mauricio Colombini Lima - efetivo
- Marilda Anunciação Ferreira - efetivo
- Eduardo Henrique de Azevedo – efetivo

- Marcos Tadeu Yazaki - suplente
- Rosilene Aparecida Cheron Gentile - suplente
- Marta Regina Viscome Rodrigues - suplente
- Isabel Opice - suplente

COMITÊ DE ELEGIBILIDADE E ACONSELHAMENTO

O Comitê de Elegibilidade e Aconselhamento é responsável pela supervisão do processo de indicação e de avaliação de Administradores e Conselheiros Fiscais, observado o disposto no art. 10, da Lei federal n.º 13.303/2016. É composto por três membros, eleitos por Assembleia Geral, sem mandato fixo, que podem participar das reuniões do Conselho de Administração, com direito a voz, mas não a voto. É atualmente composto por:

- Márcio Luiz França Gomes
- Cláudio Valverde Santos
- Maurício Pinto Pereira Juvenal.

COMITÊ DE AUDITORIA

O Comitê de Auditoria é um órgão técnico de auxílio permanente ao Conselho de Administração, formado por no mínimo 3 (três) e no máximo 5 (cinco) membros, em sua maioria independentes, eleitos e destituíveis pelo Conselho de Administração, sem mandato fixo, devendo, ao menos 1 (um) de seus membros, possuir reconhecida experiência em assuntos de contabilidade societária.

Esse Comitê será coordenado por um Conselheiro de Administração independente e ainda não foi constituído.

AUDITORIA INTERNA

A Auditoria Interna será vinculada diretamente ao Comitê de Auditoria, regido pela legislação e regulamentação aplicável, com composição e o detalhamento de suas atribuições definidos em Regulamento Interno, aprovado pelo Conselho de Administração.

Atualmente, suas tarefas são assumidas pela Gerência de Auditoria e Controle Interno, subordinada ao Diretor-Presidente.

CONFORMIDADE, GESTÃO DE RISCOS E DE CONTROLE INTERNO

A Área de Conformidade, Gestão de Riscos e de Controle Interno será vinculada ao Diretor-Presidente e liderada por diretor estatutário indicado pelo Conselho de Administração.

Atualmente, suas tarefas são assumidas pela Gerência de Auditoria e Controle Interno, subordinada ao Diretor-Presidente.

REMUNERAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO

A remuneração mensal dos diretores foi de R\$ R\$ 20.590,00, com gratificação “pro rata temporis” relativa aos meses em que atuaram no ano. Essa gratificação equivale a, no máximo, um mês de remuneração.

A remuneração dos membros do Conselho de Administração é fixada sob bases mensais e equivale a 30% da remuneração dos membros da Diretoria. A remuneração mensal dos membros do Conselho de Administração foi de R\$ 6.177,00. A gratificação “pro rata temporis” relativa aos meses em que o Conselheiro participou de reuniões do Conselho é equivalente a, no máximo, um mês de remuneração.

ANEXO B - Indicadores de Desempenho Planejamento 2017: Resultados

O planejamento anual do IPT para 2017 foi desenvolvido levando em conta sua estrutura organizacional, composta por diversos Centros Técnicos que atendem a mercados diferentes e, portanto, possuem direcionadores e dinâmicas próprias que diferem entre si.

Aquele planejamento foi estabelecido em quatro grandes temas, que direcionam as ações de seus diferentes Centros, objetivando atingir indicadores e metas padrão apresentados pela Diretoria do Instituto.

Os quatro temas direcionadores de ações então definidos foram: Caminho da Inovação; Difusão do Conhecimento; Clientes – Relacionamento e Esforço de Venda; e Resultado Financeiro. Para cada um deles foram definidos indicadores, cujos valores apresentados, assim com os resultados obtidos em 2017 encontram-se apresentados na Tabela 1.

A crise de 2015-2017 afetou fortemente as expectativas do Instituto. A restrição de gastos governamentais ao nível federal e estadual reduziu fortemente a demanda de órgãos públicos e o mesmo ocorreu com a demanda empresarial, reduzindo a quantidade de empresas privadas atendidas. Porém, um grande esforço de vendas trouxe como resultado uma proporção de propostas inovadoras acima do percentual planejado.

Houve também um grande estímulo para que os Centros Técnicos e seus pesquisadores aumentassem o número de patentes geradas, mas esse crescimento não se realizou. O IPT tem produzido em torno de 10 patentes anuais nos últimos 5 anos.

Destaca-se que um indicador muito importante foi bem sucedido: a Visão de Futuro para 2018, estabelecida em 2014, previa que a porcentagem da receita própria com Inovação deveria saltar de 20% para 40% em 2018. No balanço final de 2017, esse indicador chegou a 39,4%, bem acima do previsto para este ano.

Tabela 1 – Indicadores de desempenho do Planejamento 2017

Tema	Indicador	Unidade	Meta Inicial	Previsão CTs	Meta Revisada	Resultado
Caminho de Inovação	Propostas Inovadoras	%	35,0	37,7	35,0	55,0
	Projeto de Capacitação	R\$ (mil)	4.000,00	3.762,42	4.000,00	1793,00
	Patentes e Softwares	Nº	-	15	11	10
	Pós-graduandos e Pós-graduados	Nº	-	230	250	286
Difusão de Conhecimento	Palestras em eventos técnicos e científicos	Nº	374	276	374	216
	Comitê de Normas, comissões e fóruns de discussão	% horas	-	4855 (h)	-	0,4
	Cursos e treinamentos técnicos oferecidos	Nº treinados	-	429	-	366
	Publicações	Nº	374	273	357	320
Cientes: relacionamento e esforço de vendas	Propostas e Orçamentos	R\$ (milhão)	340	198	206	392
	Atrasos de Projetos	Nº meses	0	151	0	350
	Atendimento ao Prazo (índice)	%	92,0	94,0	92,0	92,3
	Satisfação do Cliente (índice, máx.4)	Nº	3,3	3,3		3,41
Aumento da Eficiência e Resultado Financeiro	Resultado Operacional	%	-	-11,8	-	-5,2
	Faturamento com Inovação	%	35,0	31,0	-	39,4
	Faturamento Total	%	??	7,6	-	-
	Margem de Contribuição	%	30,0	27,0	-	-
	Custo Fixo	%	51,0	37,8		

São Paulo, 28 de fevereiro de 2018.

MÁRIO BOCCALINI JÚNIOR
Diretor de Operações

FERNANDO JOSÉ GOMES LANDGRAF
Diretor-Presidente

EQUIPE TÉCNICA

Fernando José Gomes Landgraf (Diretor-Presidente)

Mário Boccalini Júnior (Diretor de Operações)

Ely Bernardi (Assessora da Presidência)

Gisele Sayuri Hashida (Chefe da Assessoria de Relações Corporativas e Internacionais)

CARTA ANUAL 2017 APROVADA PELO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DO IPT EM SUA 147ª REUNIÃO, EM 28 DE FEVEREIRO DE 2018.

São Paulo, 28 de fevereiro de 2018.

FERNANDO JOSÉ GOMES LANDGRAF
Conselheiro

LUCIANA CASCINY PACÍFICO
Conselheira

JOÃO FERNANDO GOMES DE OLIVEIRA
Conselheiro

RICARDO CONRADO MESQUITA
Conselheiro

JOSÉ ROBERTO DE SAMPAIO CAMPOS
Conselheiro

WALTER TORRE JUNIOR
Conselheiro