

## COMUNICAÇÃO DE PROGRESSO (COP)

### MODELO BÁSICO

Período coberto pela comunicação de progresso (*Communication on Progress*, COP): outubro de 2021 a outubro de 2022.

#### 1. Declaração de suporte contínuo da Diretora Presidente



PRES/DIR-112/2022

São Paulo, 17 de outubro de 2022.

Para nossas partes interessadas:

Tenho o prazer de confirmar que o Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo reafirma seu apoio aos Dez princípios do Pacto Global das Nações Unidas sobre direitos humanos, trabalho, meio ambiente e combate à corrupção.

Nessa Comunicação do progresso anual, descrevemos nossas ações para melhorar continuamente a integração do Pacto Global e seus princípios em nossa estratégia de negócios, cultura e operações diárias. Também nos comprometemos a compartilhar tais informações com nossas partes interessadas usando nossos principais canais de comunicação.

Atenciosamente,

**Liedi Légi Bariani Bernucci**  
**Diretora-Presidente**

## 2. Descrição das ações

As ações apresentadas neste item estão detalhadas no Relatório Anual Integrado de 2021 do IPT, disponível no **Anexo 1** do presente documento. O IPT publicou também, em 2020, sua Política de Responsabilidade Socioambiental e Governança, que apresenta as diretrizes que orientam o Instituto nos temas de direitos humanos, trabalho, meio ambiente e anticorrupção, também disponível no **Anexo 2**. Ambos os documentos podem ser acessados na página de Governança Corporativa no *website* do IPT (<https://www.ipt.br/institucional/governanca>).

### 2.1. Direitos Humanos

- O IPT garante aos trabalhadores instalações seguras, adequadas e higiênicas, por meio da obediência às medidas estabelecidas na Norma Regulamentadora N<sup>o</sup> 01 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais que compreendem medidas como caracterização das atividades e identificação dos riscos inerentes às atividades e ao ambiente, com a adoção das respectivas medidas de mitigação ou minimização, como o uso de EPIs ou EPCs adequados, conforme descrito no PGR – Programa de Gestão de Riscos do Instituto. Além disso, o IPT tem contrato com empresas de limpeza para manutenção diária da higiene dos diferentes ambientes da empresa, sejam escritório ou laboratórios;
- O IPT tem seu Código de Conduta e Integridade, onde estão descritas as condutas inadequadas, bem como respectivas sanções, amplamente divulgado. Práticas inadequadas, são denunciadas pelo Canal de Denúncia da Ouvidoria do Instituto, com garantia do anonimato do denunciante. Além dessa instância, o IPT conta com o Comitê de Conduta e Integridade que encaminha os Processos Administrativos Disciplinares sempre que necessário. A publicação Institucional, IPT em 5 Minutos, com periodicidade semanal tem uma coluna fixa sobre o tema Conduta e Integridade;
- O IPT tem mapeado os produtos perigosos que utiliza e os laboratórios têm procedimentos operacionais e de ensaio para manipulá-los. Além disso, o IPT tem laboratórios cujo risco é controlado por medidas de segurança recomendadas e aprovadas pela Comissão Técnica Nacional

de Biossegurança – CTNBIO e à legislação pertinente, conforme o Extrato do Parecer Técnico Nº 5178/2016;

- Em virtude do controle e das medidas de segurança adotadas há Laboratórios com restrição de acesso e processo de descontaminação antes de sair do (Laboratório de Biotecnologia Industrial), o garante que as pessoas que atuam no entorno em outras atividades, como por exemplo, administrativas, não façam jus ao adicional de insalubridade, enquanto forem mantidas essas condições;
- A composição do quadro de pessoal do IPT tem proporções diferentes entre homens e mulheres, entre as diversas origens étnicas e pessoas com deficiência, daquelas verificadas no conjunto da população brasileira. O Instituto busca promover a igualdade de oportunidades e de tratamento. Uma vez que o ingresso no IPT se dá por meio de concurso público, pode-se dizer que está fora do controle direto da instituição equilibrar o quadro, pelo menos em termos de gênero e etnia. O último concurso aconteceu em 2013 e as contratações foram efetivadas em 2014. Desde então, nenhum novo pleito foi aprovado.

## 2.2. Trabalho

- O IPT obedece às leis trabalhistas como a CLT e as determinações estaduais relacionadas ao pagamento de salários. De acordo com a Tabela salarial vigente o menor salário praticado pelo Instituto é R\$ 1.980,98, enquanto o salário mínimo está estabelecido em R\$ 1.212,00;
- A contratação do IPT são feitas por concurso, portanto, baseadas em critérios relevantes e objetivos. Mesmo no caso de estagiários o processo é conduzido por meio de provas em concurso público;
- O Código de Conduta e Integridade e a Política de Responsabilidade Socioambiental e Governança são documentos que refletem o compromisso do IPT com práticas trabalhistas adequadas e responsáveis;
- O IPT cumpre, integralmente, os compromissos assumidos em acordos coletivos, sem que haja prazo mínimo de notificação sobre mudanças operacionais;
- O rol de benefícios oferecidos pelo IPT vai um pouco além do que preconiza a CLT, além dos exigidos por lei. Há benefícios chamados transitórios, concedidos mediante análise de caso, abrangência, critérios

de concessão e níveis de participação dos empregados no custeio dos benefícios, quando for o caso. Esses benefícios, concedidos por liberalidade, têm caráter transitório e sua manutenção, na totalidade ou em parte, está sujeita a revisões periódicas. Os benefícios transitórios são:

- Atendimento odontológico;
  - Associação dos Empregados do IPT;
  - Licença remunerada por aborto;
  - Assistência médica ambulatorial;
  - Desenvolvimento de atividades acadêmicas;
  - Auxílio funeral;
  - Auxílio com despesas médicas;
  - Convênio com a Previdência Social;
  - Convênio com o CEPEUSP (Centro de Práticas Esportivas da Universidade de São Paulo);
  - Convênio para concessão de empréstimos consignados;
  - Convênio Farmácia e Supermercado;
  - Creche para funcionárias, bolsistas e estagiárias;
  - Vale alimentação
  - Antecipação do 13º salário;
  - Previdência privada;
  - Seguro de vida;
  - Restaurante;
  - Serviço social;
  - Transporte fretado.
- O IPT conta com alguns comitês focados na saúde e segurança dos empregados e colaboradores. A CIPA (12 membros) tem como principal atribuição realizar os mapas de risco e verificar as condições de trabalho; a Comissão de Biossegurança (8 membros) é responsável pelas políticas e práticas de biossegurança dentro do IPT, especificamente para riscos biológicos; e a Comissão de Meio Ambiente (7 membros) trata das questões ambientais descarte inteligente, tratamento de resíduos e destinação adequada de materiais perigosos;
  - Apesar da pandemia, em 2021 o Instituto aplicou 226 horas em treinamentos internos, contando com a participação de 2.366 inscritos.

### 2.3. Meio Ambiente

- Redução da utilização de 141.548 folhas de papel sulfite, pelo aumento da emissão de relatórios técnicos, relatórios de ensaio e medição, pareceres técnicos, relatórios de atendimento tecnológico, certificados de calibração e certificados de materiais de referência no formato digital, bem como tramitação de documentos via sistema SP Sem Papel;
- Utilização de embalagens em material biodegradável e proveniente de fontes renováveis (papel Kraft) para a comercialização da areia normal brasileira;
- Adoção do selo de certificação florestal FSC na política de compra de papéis;
- Desenvolvimento de ações para a redução do consumo de energia elétrica, sendo estas:
  - Instalação de medidores na cabine principal individual dos prédios;
  - Manutenções preventivas e corretivas nas cabines primárias;
  - Substituição de lâmpadas fluorescentes por lâmpadas LED nos prédios e vias públicas;
  - Substituição de lâmpadas de 400 W de vapor de sódio por lâmpadas LED de 100 W, nas vias públicas;
  - Início da implantação de projeto de *retro-fit* de iluminação obsoleta (lâmpadas de descarga e fluorescentes) e aparelhos de ar condicionado.
- Desenvolvimento de ações para redução do consumo de água:
  - Controle diário de medição em 43 hidrômetros, para identificação de anormalidades na rede interna de distribuição de água e promoção de manutenções corretivas;
  - Troca dos vasos sanitários com sistema de descarga por válvula tipo hidra por vasos sanitários com caixa acoplada;
  - Troca de torneiras com registro por torneiras com acionamento automático e arejadores para diminuição do fluxo de água;
  - Inserção de cláusula nos contratos de prestação de serviços de jardinagem, limpeza e restaurante sobre o uso racional de água;
  - Reaproveitamento de água a partir da recirculação em processos de ensaio (recirculação e reaproveitamento de 81.784,18 m<sup>3</sup> de água em 2021).
- Redução de 7.710 m<sup>3</sup> no descarte de efluentes na rede de esgoto da SABESP, em relação ao ano de 2020;

- Redução de aproximadamente 90 % do número de vazamentos de água identificados no campus, em relação ao ano de 2020;
- Avaliação e monitoramento de 1.851 árvores presentes no campus do IPT e plantio de sete árvores em 2021;
- Redução de 1,6% das emissões de Escopo 1 (Transportes), em relação ao ano de 2020, devido à redução do consumo de combustíveis fósseis para abastecimento da frota, priorizando-se o uso de etanol;
- Procedimento específico sobre a correta gestão de resíduos, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e a Política Estadual de Resíduos Sólidos (Lei nº12.300/2006), que prevê a redução da geração, segregação, reaproveitamento e reciclagem de materiais e destinação ambientalmente adequada apenas dos rejeitos;
- Tratamento de 1.800 kg de efluentes ácidos e alcalinos produzidos nos laboratórios, bem como venda de resíduos recicláveis, misturas de combustíveis e vidrarias de laboratório;
- Redução na geração e descarte de resíduos comuns de 9.037 kg em relação aos resíduos gerados em 2020;
- Doação de 8.150 L de misturas de óleo diesel, etanol e gasolina e 3.000 kg de vidrarias contaminadas;
- Reaproveitamento de combustíveis descartados pelos laboratórios, no abastecimento da frota de veículos do IPT;
- Substituição da frota de veículos alugados por modelos com menor consumo de combustível;
- Incentivos ao uso de transporte fretado e caronas, com a adesão de 171 usuários às linhas de fretado;
- Desenvolvimento de projetos para a melhoria da gestão ambiental no campus do IPT: Projeto IPT Sustentável (ações para gestão sustentável de resíduos sólidos, água e floresta urbana);
- Ações para recuperação do passivo ambiental gerado por atividades de tratamento de madeira do IPT entre as décadas de 70 e 90 (Unidade de Tratamento de Madeiras – UTM Jaguaré);
- Desenvolvimento do sistema de gestão dos produtos controlados, que engloba todo o ciclo de vida do produto, desde sua entrada no IPT, até seu uso e descarte, garantindo melhor controle sobre as licenças de uso dos produtos controlados. O piloto do sistema foi implantado nas unidades de Franca e São José dos Campos em 2021, e será expandido para todos os laboratórios no campus do IPT em São Paulo.

## 2.4. Anticorrupção

O IPT possui uma política interna de diretrizes corporativas, fortalecida pela legislação competente representada pela Lei federal nº 13.303/2016 (Lei das Estatais), regulamentada pelo Decreto estadual nº 62.349/2016. O sistema de governança corporativa do IPT inclui seu Estatuto Social, Programa de Integridade, Código de Conduta e Integridade (Política de Brindes), Política de Privacidade, Política de Inovação, Planos Estratégicos Quinquenais, Planos Anuais, Demonstrações Financeiras Auditadas, Regimentos internos do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal, do Comitê de Auditoria Estatutário; Políticas de Dividendos, de Divulgação de Informações e de Porta-Vozes, e de Transações com Partes Relacionadas, e Regulamento interno de Licitações e Contratos, entre outros.

Todas as informações e documentos relacionados à governança corporativa do IPT podem ser acessadas no website: <https://www.ipt.br/institucional/governanca>.

O Instituto está comprometido com o atendimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODSs), em especial o ODS 16, buscando reduzir substancialmente a corrupção e o suborno em todas as suas formas; desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis; garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis; e promover e fazer cumprir leis e políticas não discriminatórias para o desenvolvimento sustentável.

O Instituto através das legislações vigentes trata o assunto de combate a corrupção sendo elas:

- Lei das S/As - Lei federal nº 6.404/1976
- Lei das Estatais - Lei federal nº 13.303/2016
- Decreto de Governança nas Estatais - Decreto estadual nº 62.349/2016
- Lei de Improbidade Administrativa - Lei federal nº 8429/1992
- Lei Anticorrupção

As ações anticorrupção do IPT são materializadas a partir dos seguintes programas: Programa de Integridade, adesão ao Programa Nacional de Prevenção à Corrupção, Programa de Desenvolvimento de Conselheiros e Administradores e Lei Geral de Proteção de Dados.



#### 2.4.1. Programa de Integridade

O Programa de Integridade do IPT (PI-IPT) está estruturado em nove pilares que se traduzem em ações que buscam promover o incentivo ao cumprimento das leis, normas internas e externas, a proteção contra desvios de conduta e a preservação e geração de valor econômico: Suporte da Alta Administração; Gestão de Riscos; Código de Conduta e Integridade; Políticas e Procedimentos; Controles Internos; Treinamento e Comunicação; Ouvidoria e Canal de Denúncias; Investigações Internas; *Due Diligence* de Terceiros; Monitoramento do Programa e Auditoria Interna. As iniciativas estão em consonância com os valores éticos e com as boas práticas de governança corporativa, a fim de orientar o comportamento daqueles que exercem suas atividades no Instituto.

Um dos pilares do PI-IPT são suas políticas, sendo o Código de Conduta e Integridade seu principal instrumento. O PI-IPT, bem como seu Código de Conduta e Integridade e políticas associadas, destinam-se aos diretores, conselheiros, membros dos Comitês, empregados, servidores de outros órgãos regularmente afastados junto à companhia, estagiários, aprendizes, bolsistas, prepostos, parceiros, fornecedores e terceiros a serviço do IPT e a cada uma das partes relacionadas. Anualmente é realizado um treinamento obrigatório para todos os colaboradores do Instituto sobre os temas do Programa de Integridade, Código de Conduta e Integridade, Canal de Denúncias, *Compliance*, Governança e Gestão de riscos.

#### 2.4.2. Adesão ao Programa Nacional de Prevenção à Corrupção

O IPT aderiu ao Programa Nacional de Prevenção à Corrupção - PNPC em 2021, que é uma proposta inovadora adotada pela Estratégia Nacional de Combate à Corrupção e à Lavagem de Dinheiro (Enccla), coordenada e executada pela Rede de Controle nos Estados, patrocinada pela Controladoria-Geral da União (CGU) e pelo Tribunal de Contas da União (TCU). Conta com o apoio da Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil (Atricon), do Conselho Nacional dos Presidentes dos Tribunais de Contas (CNPTC), da Associação Brasileira dos Tribunais de Contas dos Municípios (Abracom), do Conselho Nacional de Controle Interno (Conaci) e da Confederação Nacional dos Municípios (CNM).

O Programa é voltado a todos os gestores das organizações públicas das três esferas de governo e dos três poderes em todos os estados da federação, e tem o objetivo de reduzir os níveis de fraude e corrupção no Brasil a patamares similares aos de países desenvolvidos. Por meio de uma plataforma de autosserviço *online* contínua,



o gestor terá a oportunidade de avaliar sua instituição, descobrindo previamente os pontos mais vulneráveis e suscetíveis. A partir desse diagnóstico, ele terá acesso a um plano de ação específico que apresentará sugestões e propostas adequadas às necessidades da sua entidade. O Programa oferece ainda orientações, treinamentos e modelos, além de dispor de parcerias com órgãos e entidades públicas e privadas para implantação dos mecanismos de controle à corrupção.

Um dos maiores patrimônios do IPT é a sua reputação de credibilidade, integridade e imparcialidade, conquistada devido ao seu histórico e à conduta de seus profissionais e colaboradores. Para continuar a garantir uma atividade de excelência nas áreas da ciência, tecnologia e inovação, o Instituto almeja, por meio do Código de Conduta e Integridade, difundir e consolidar um padrão de comportamento pautado pela ética, transparência e integridade, a ser observado por todos aqueles que atuam em seu nome, tanto nas relações entre pessoas quanto nas suas transações e atividades negociais. O Código de Conduta e Integridade traduz o compromisso do IPT com a ética, apoiando decisões e embasando atitudes para a manutenção da confiança da sociedade em suas atividades de pesquisa tecnológica e nos serviços prestados pelo IPT.

#### **2.4.3. Programa de Desenvolvimento de Conselheiros e Administradores**

O Instituto promoveu 12 horas de treinamento sobre Governança, Riscos, *Compliance*, Programa de Integridade e Código de Conduta e Integridade aos Administradores, os Agentes de Governança (Ouvidoria, Comitê de Conduta e Integridade, Assessoria Jurídica, Auditoria Interna, Secretaria de Governança Corporativa), bem como diretores de Unidades de Negócio, coordenadores de área, entre outros gestores. Receberam 12 horas de treinamento sobre Governança, Riscos, Compliance, Programa de Integridade e Código de Conduta e Integridade. Além disso, vídeos de divulgação e atualização foram disponibilizados para os empregados do IPT.

#### **2.4.4. Lei Geral de Proteção de Dados**

Em 2021, foi dada continuidade aos trabalhos de adequação do Instituto aos requisitos e mecanismos da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Figura importante para que os processos de tratamento de dados e seus controles internos estejam estruturados, o encarregado de dados do IPT foi nomeado e começou a trabalhar em conjunto com o Comitê de Implantação da LGPD. Diversas atividades

foram realizadas, entre as quais se destacam a criação de minutas de contrato com cláusulas de proteção e privacidade, publicação de instrução normativa interna regulamentando o tratamento de dados, e treinamento sobre tais procedimentos para todos os funcionários e terceiros. Desde então, o IPT trabalha na operação e execução dos procedimentos criados para atendimento aos requisitos da lei, refinando os controles conforme surgem novas necessidades de tratamento de dados junto aos seus empregados, clientes e fornecedores.

### 3. Medidas dos resultados

O IPT utiliza os indicadores propostos pelo *Global Reporting Initiative* (GRI) para medir os resultados relacionados aos temas de direitos humanos, trabalho, meio ambiente e corrupção, apresentados a seguir.

#### 3.1. Direitos Humanos

Indicador GRI	Descrição do indicador
<b>G4-LA12</b>	Composição dos grupos responsáveis pela governança e discriminação de empregados por categoria funcional, de acordo com gênero, faixa etária, minorias e outros indicadores de diversidade
<b>G4-PR1</b>	Número de queixas e reclamações relacionadas a impactos na sociedade registradas, processadas e solucionadas por meio de mecanismo formal

#### 3.2. Trabalho

Indicador GRI	Descrição do indicador
<b>G4-LA1</b>	Número total e taxas de novas contratações de empregados e rotatividade de empregados por faixa etária, gênero e região
<b>G4-LA2</b>	Benefícios concedidos a empregados de tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou em regime de meio período, discriminados por unidades operacionais importantes da organização
<b>G4-LA5</b>	Percentual da força de trabalho representada em comitês formais de saúde e segurança, compostos por empregados de diferentes níveis hierárquicos, que ajudam a monitorar e orientar programas de saúde e segurança no trabalho
<b>G4-LA6</b>	Tipos e taxas de lesões, doenças ocupacionais, dias perdidos, absenteísmo e número de óbitos relacionados ao trabalho, discriminados

por região e gênero

<b>G4-LA7</b>	Empregados com alta incidência ou alto risco de doenças relacionadas à sua ocupação
<b>G4-LA9</b>	Número médio de horas de treinamento por ano por empregado, discriminado por gênero e categoria funcional
<b>G4-LA10</b>	Programas de gestão de competências e aprendizagem contínua que contribuem para a continuidade da empregabilidade dos empregados em período de preparação para a aposentadoria
<b>G4-LA11</b>	Percentual de empregados que recebem regularmente análises de desempenho e de desenvolvimento de carreira, discriminado por gênero e categoria funcional
<b>G4-LA14</b>	Percentual de novos fornecedores selecionados com base em critérios relativos a práticas trabalhistas
<b>G4-LA16</b>	Número de queixas e reclamações relacionadas a práticas trabalhistas registradas, processadas e solucionadas por meio de mecanismo formal

### 3.3. Meio Ambiente

<b>Indicador GRI</b>	<b>Descrição do indicador</b>
<b>G4-EN1</b>	Materiais usados discriminados por peso ou volume.
<b>G4-EN2</b>	Percentual de materiais usados provenientes de reciclagem.
<b>G4-EN3</b>	Consumo de energia dentro da organização.
<b>G4-EN6</b>	Redução do consumo de energia.
<b>G4-EN8</b>	Total de retirada de água por fonte.
<b>G4-EN9</b>	Fontes hídricas significativamente afetadas por retirada de água.
<b>G4-EN10</b>	Percentual e volume total de água reciclada e reutilizada.
<b>G4-EN11</b>	Unidades operacionais próprias, arrendadas ou administradas dentro ou nas adjacências de áreas protegidas e áreas de alto valor para a biodiversidade situadas fora de áreas protegidas.
<b>G4-EN12</b>	Descrição de impactos significativos de atividades, produtos e serviços sobre a biodiversidade em áreas protegidas e áreas de alto índice de biodiversidade situadas fora de áreas protegidas.
<b>G4-EN13</b>	Habitats protegidos ou restaurados
<b>G4-EN14</b>	Número total de espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats situados em áreas afetadas por operações da organização, discriminadas por nível de risco de extinção.
<b>G4-EN15</b>	Emissões diretas de gases de efeito estufa (Escopo 1).
<b>G4-EN16</b>	Emissões indiretas de gases de efeito estufa provenientes da aquisição de energia (Escopo 2).

<b>G4-EN19</b>	Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE).
<b>G4-EN22</b>	Descarte total de água, discriminado por qualidade e destinação.
<b>G4-EN23</b>	Peso total de resíduos, discriminado por tipo e método de disposição.
<b>G4-EN24</b>	Número total e volume de vazamentos significativos.
<b>G4-EN25</b>	Peso de resíduos transportados, importados, exportados ou tratados considerados perigosos nos termos da convenção da basileia2, anexos i, ii, iii e viii, e percentual de carregamentos de resíduos transportados internacionalmente.
<b>G4-EN27</b>	Extensão da mitigação de impactos ambientais de produtos e serviços.
<b>G4-EN29</b>	Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não monetárias aplicadas em decorrência da não conformidade com leis e regulamentos ambientais.
<b>G4-EN30</b>	Impactos ambientais significativos decorrentes do transporte de produtos e outros bens e materiais usados nas operações da organização. Bem como do transporte de empregados.
<b>G4-EN31</b>	Total de investimentos e gastos com proteção ambiental, discriminado por tipo.
<b>G4-EN34</b>	Mecanismos de queixas e reclamações relacionadas a impactos ambientais.

### 3.4. Anticorrupção

<b>Indicador GRI</b>	<b>Descrição do indicador</b>
<b>G4-SO4</b>	Comunicação e treinamento em políticas e procedimentos de combate à corrupção
<b>G4-SO5</b>	Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas
<b>G4-SO7</b>	Número total de ações judiciais movidas por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio e seus resultados
<b>G4-SO8</b>	Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não monetárias aplicadas em decorrência da não conformidade com leis e regulamentos
<b>G4-PR1</b>	Número de queixas e reclamações relacionadas a impactos na sociedade registradas, processadas e solucionadas por meio de mecanismo formal
<b>G4-PR2</b>	Número total de casos de não conformidade com regulamentos e códigos voluntários relacionados aos impactos causados por produtos e serviços na saúde e segurança durante seu ciclo de vida, discriminados por tipo de resultado
<b>G4-PR3</b>	Tipo de informações sobre produtos e serviços exigidas pelos procedimentos da organização referentes a informações e rotulagem de

	produtos e serviços e percentual de categorias significativas sujeitas a essas exigências
<b>G4-PR4</b>	Número total de casos de não conformidade com regulamentos e códigos voluntários relativos a informações e rotulagem de produtos e serviços, discriminados por tipo de resultados
<b>G4-PR5</b>	Resultados de pesquisas de satisfação do cliente
<b>G4-PR6</b>	Venda de produtos proibidos ou contestados
<b>G4-PR7</b>	Número total de casos de não conformidade com regulamentos e códigos voluntários relativos a comunicações de marketing, incluindo publicidade, promoção e patrocínio, discriminados por tipo de resultados
<b>G4-PR8</b>	Número total de queixas comprovadas relativas à violação de privacidade e perda de dados de clientes
<b>G4-PR9</b>	Valor monetário de multas significativas aplicadas em razão de não conformidade com leis e regulamentos relativos ao fornecimento e uso de produtos e serviços

## **ANEXO 1 – RELATÓRIO ANUAL INTEGRADO 2021**

**DOCUMENTO DE GESTÃO**  
**Número 01/2022**  
Conselho de Administração

RELATÓRIO ANUAL INTEGRADO 2021

**INTERESSADO**  
Conselho de Administração

**UNIDADE RESPONSÁVEL**  
PRESIDÊNCIA

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP/DCI0202200818

**SIGA**





RELATÓRIO ANUAL INTEGRADO 2021

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IPDCI0202200818





<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>PERFIL ORGANIZACIONAL .....</b>	<b>9</b>
2.1.	O Instituto .....	9
2.2.	Compromissos .....	10
2.3.	Associações e representação em Instituições e Órgãos .....	10
2.4.	Produtos e Serviços G4-i4 .....	12
<b>3</b>	<b>CARTA ANUAL .....</b>	<b>12</b>
3.1.	Mercado de Atuação .....	13
3.1.1.	IPT.GOV .....	13
3.1.2.	IPT.COM .....	15
3.1.2.1.	IPT OPEN .....	15
3.1.2.2.	Rota 2030 .....	16
3.1.2.3.	EMBRAPII .....	19
3.1.2.4.	Desenvolvimento de Metodologia de Transformação Digital (TD) para MPES, para operar em grande escala .....	20
3.1.2.5.	Fórum Econômico Mundial (Centro Afiliado à Rede de Centros para a Quarta Revolução Industrial do Fórum Econômico Mundial) - C4IR BR .....	21
3.1.2.6.	Projetos de P&D&I em Lei de Informática .....	22
3.1.2.7.	Ensino Tecnológico .....	22
3.2.	PROJETOS PARA DESENVOLVIMENTO DE NOVOS SERVIÇOS E NOVOS DE NEGÓCIOS .....	23
3.2.1.	NUTABES - Núcleo de Tecnologias Avançadas para Saúde e Bem-estar aplicado às Ciências da Vida .....	23
3.2.2.	Centro de Inovação em Economia Circular .....	24
3.2.3.	Observatório – ObserVamo: .....	26
3.2.4.	Espaço Maker .....	29
3.2.4.1.	Soft .....	30
3.2.4.2.	Hard .....	30
3.2.5.	Loja online IPT .....	30
3.3.	Projetos em Destaque .....	32

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IPTDCI020200818



3.3.1. Diagnóstico participativo para o Plano de Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo.....	32
3.3.2. Projeto GENESIS .....	32
3.3.3. Plataforma IASmin (Inteligência Artificial Soluções para Manufatura Inteligente) 32	
3.3.4. Projeto AECOM-foods .....	33
3.3.5. Análise microbiológica e de parâmetros relacionados à qualidade do ar no interior de ônibus para transporte público urbano .....	33
3.3.6. Medição da vazão de água na transposição do rio São Francisco .....	33
3.3.7. Desenvolvimento de competências para projeto e manufatura de ferramentais para peças em compósitos.....	33
3.3.8. Materiais avançados em grafeno e novas aplicações tecnológicas (MAGNA-Tec) 33	
3.4. Ações de Gestão.....	34
3.4.1. Tecnologia de Informação – Investimentos .....	34
3.4.2. Gestão de Pessoas .....	35
3.4.3. Projeto Coordenadoria Administrativa digital .....	36
3.4.4. Mapeamento de Processos .....	37
3.4.5. Nova Comunicação para os negócios .....	38
3.4.5.1. Busca ativa de novos negócios .....	38
3.4.5.2. Programação das redes sociais.....	38
3.4.5.3. Marketing de conteúdo .....	38
3.4.5.4. Ferramentas de comunicação .....	38
3.4.6. Modelo de maturidade .....	39
3.4.7. Pesquisa de imagem .....	39
<b>4 RESULTADO ECONÔMICO .....</b>	<b>40</b>
4.1. Resultado Financeiro .....	42
4.2. Balanço Patrimonial .....	44
4.3. Índices de liquidez.....	46
4.4. Índices de endividamento.....	47
4.5. Execução orçamentária.....	48

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IPD02020200818





## 5 GOVERNANÇA..... 49

5.1. Conselho de Administração .....	51
5.2. Conselho Fiscal.....	52
5.3. Comitê de Auditoria Estatutário.....	53
5.4. Diretoria.....	53
5.5. Auditoria Externa.....	54
5.6. Comitê de Elegibilidade e Aconselhamento .....	54
5.7. Gerência de Conformidade, Gestão de Riscos e Controle Interno (GECON).....	54
5.8. Secretaria de Governança Corporativa .....	55
5.9. Auditoria Interna.....	55
5.10. Política de Remuneração .....	56
5.11. Programa de Integridade.....	57
5.12. Código de Conduta e Integridade .....	57
5.13. Ouvidoria.....	58
5.14. Canal de Denúncias .....	58
5.15. Avaliação dos Administradores .....	58
5.16. Ações de Governança.....	59
5.16.1. Lei Geral de Proteção de Dados.....	59
5.16.2. Programa de Desenvolvimento de Conselheiros e Administradores .....	60
5.16.3. Adesão ao Programa Nacional de Prevenção à Corrupção – PNPC. ....	60

## 6 DIRETRIZ AMBIENTAL ..... 61

6.1. Materiais.....	61
6.2. Energia.....	62
6.3. Água.....	63
6.4. Biodiversidade.....	64
6.5. Emissões.....	66
6.6. Efluentes e Resíduos .....	67
6.7. Produtos e Serviços .....	70
6.8. Conformidade.....	71

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818



6.9. Transporte.....	72
6.10. Geral .....	73
6.11. Avaliação Ambiental de Fornecedores.....	75
6.12. Mecanismos de Queixas e Reclamações Relacionadas a Impactos Ambientais..	76
<b>7 DIRETRIZ SOCIAL .....</b>	<b>76</b>
7.1. Práticas Trabalhistas e Trabalho Decente .....	76
7.2. Relações Trabalhistas (G4-LA1) .....	77
7.3. Benefícios .....	77
7.4. Saúde e Segurança no Trabalho .....	81
7.5. CIPA e Comissões de Biossegurança e de Meio Ambiente .....	82
7.6. Riscos inerentes às atividades realizadas.....	82
7.7. Acidentes de Trabalho em 2020 [G4-LA6] .....	82
7.8. Atestados abonados.....	83
7.9. Atendimento a empresas clientes .....	83
7.10. Avaliação de Fornecedores.....	83
7.11. Mecanismos de Queixas e Reclamações .....	83
7.12. Treinamento, Educação e Avaliação de Desempenho.....	84
7.14.2. Clube de Monitoramento de Riscos em Escolas Públicas - Projeto Piloto Comunidade Vila Progresso (Zona Leste / MSP) .....	86
7.14.3. Hub de Impacto Social, Cultural e de Sustentabilidade .....	87
7.15. Responsabilidade Pelo Produto .....	88
7.16. Pesquisa de Satisfação.....	88
7.17. Violação de Privacidade e Perda de Dados dos Clientes .....	88
7.18. Outros Aspectos.....	88
<b>8 METAS E RESULTADOS .....</b>	<b>89</b>
8.1 Metas e resultados do Plano de Negócios 2021.....	89
8.2 Metas e resultados de Sustentabilidade .....	91

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARD DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IPTDCI20220818





## MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

O ano de 2021 foi marcado pela continuação da luta contra o Covid-19 e o Instituto, assim como em 2020, gerenciou o campus e seus negócios tendo como diretriz a proteção e preservação da vida. Ao longo do ano, com o aumento do número de vacinados, as operações no campus foram sendo retomadas e os negócios da instituição foram se aquecendo.

O faturamento com o mercado, no primeiro semestre de 2021, ainda foi forjado na esteira de 2020, ficando abaixo da previsão do orçamento. No segundo semestre o ritmo de recuperação começou a tomar forma e houve aumento de 11,2% no faturamento em relação ao executado no ano de 2020.

As medidas do primeiro semestre 2021, para que as pessoas pudessem ter condições de trabalhar a distância, foram mantidas como as de 2020. Foi realizada campanha de vacinação da gripe, mantido esquema de testagem de Covid para aqueles que ficaram trabalhando presencialmente, o que colaborou para manter a contaminação controlada e baixa, repassada orientação e realizado controle da vacinação dos empregados contra Covid, conforme orientação governamental.

Para a gestão do Instituto este cenário exigiu grande atenção para os gastos. Foi necessário planejamento rigoroso para conter o que não fosse extremamente relevante para operar os negócios em carteira, o que exigiu coordenação e integração entre as áreas de operações, compras e finanças.

O ano de 2021 foi o terceiro do processo de implantação do planejamento estratégico quinquenal desenhado em 2019, que traz como bandeiras transparência, comunicação e agilidade. A metodologia Ágil foi foco relevante das ações do Instituto, sendo realizados treinamentos e organizado grupo que será responsável pela estruturação e implantação dessa jornada. Para 2022 serão realizados projetos-piloto tanto na área administrativa, quanto em grandes projetos, buscando ampliar a geração de valor para o negócio e sua rede de parceiros.

Outro importante projeto foi o ObserVamo, grupo de trabalho que estruturou metodologia de prospecção de tecnologia com olhar de mercado, para embasar decisões tecnológicas estratégicas das áreas de negócios. O estudo de energia identificou 12 plataformas tecnológicas relevantes para o Instituto e a criação de dashboards de mercado, artigos e patentes. Estes estudos estão direcionando ações de negociação da área, destacando proposta de unidade Embrapii em hidrogênio verde, aproximação da unidade Energia com a rede de líderes no setor elétrico da ANEEL e submissão de propostas a editais. Um resumo do estudo setorial foi elaborado para divulgar ao mercado.

No mercado privado um dos projetos prioritários implantado pelo IPT é o Centro de Pesquisa Aplicada em Inteligência Artificial, denominado Plataforma IASmin

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIR KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARD DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818





(Inteligência Artificial Soluções para Manufatura Inteligente). Tem por objetivo compreender os desafios e oportunidades para o ecossistema da indústria de IA no Brasil e iniciou operação com seis parceiros industriais fundadores, 85 pesquisadores de universidades e institutos de pesquisa brasileiros, assessoria de oito instituições de pesquisa e universidades internacionais. Este projeto conta com recursos da Fapesp, MCTI e, também, apoio das duas unidades Embrapii do IPT.

A participação do Instituto no Programa Rota 2030, voltado para fomentar o desenvolvimento tecnológico e a engenharia automotiva no Brasil, continuou intensa. Atualmente são R\$ 83,4 milhões em projetos contratados com a participação do Instituto.

No mercado público, é interessante destacar a atuação do IPT no programa Cidades Inteligentes do Governo do Estado de São Paulo. Foi desenvolvida ferramenta para que as cidades se autoavaliassem em relação à sua maturidade no tema de Cidades Inteligentes. No total, 264 municípios realizaram seu autodiagnóstico. Os resultados mostram que 58% dos municípios ainda estão com maturidade baixa em tecnologias para Cidades Inteligentes.

O IPT Open atingiu taxa de 80% de ocupação da área destinada à instalação de Centros de Inovação. Foram assinados cinco novos contratos com as empresas Intel, Lenovo, V2COM, Cecil e Gerdau Graphene. A parceria com a Lenovo tem gerado grande número de projetos de P&D, tornando-se um dos grandes parceiros da instituição.

Finalmente, no resultado de operação o Instituto gerou um dos maiores caixa da instituição, com R\$ 17,5 milhões, o que melhorou os índices de liquidez, embora com pequeno aumento no endividamento.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPAZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC1020200818





## 1 INTRODUÇÃO

Em conformidade com o art. 8º, incisos I, III, VIII IX, da Lei federal nº 13.303/2016, e o art. 9º do Decreto estadual nº 62.349/2016, o Conselho de Administração do Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S.A. subscreve o presente Relatório Integrado de 2021 ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2021. Destaca-se que estão incorporados neste relatório dados ações referentes à carta anual e o relatório de sustentabilidade.

## 2 PERFIL ORGANIZACIONAL

### 2.1. O Instituto

Aos 122 anos de história o IPT segue atuando no desenvolvimento de ciência e tecnologia no país e no estado de São Paulo. Acumula capacitação em diversas áreas do conhecimento com infraestrutura laboratorial diferenciada, equipamentos modernos e profissionais qualificados. O Instituto está constituído como empresa pública sob a forma de sociedade anônima, sendo o Governo do Estado o acionista majoritário, e mantendo vínculo com a Secretaria de Desenvolvimento do Estado de São Paulo. Sua sede é na cidade de São Paulo, com duas unidades de negócios situadas no interior do Estado: uma em Franca, outra em São José dos Campos.

#### Missão

*“Criar e aplicar soluções tecnológicas para aumentar a competitividade das empresas e promover a qualidade de vida”.*

Sua constituição como empresa pública se justifica pelo atendimento da demanda de ciência e tecnologia pelos setores público e privado, e pela contribuição ao desenvolvimento científico e tecnológico com oferta desse conhecimentos à sociedade.

#### Visão

*“Conectar atores em um ecossistema de inovação em **hardtech** vibrante, que gera elevado impacto para o mercado e para a sociedade”*

Ao longo de 2020 a Diretoria Executiva do IPT, em especial a Diretoria de Operações e a Diretoria de Inovação e Negócios, discutiu a atuação do Instituto nos diferentes mercados e a forma de comunicação com esses mercados. Como resultado

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP7DC1020200818



de diversas reuniões e análises dos números do IPT, foi estabelecida uma reestruturação da Diretoria de Operações.

A estrutura com 12 Centros Tecnológicos e 37 laboratórios foi reformulada para 25 laboratórios ou seções organizados em 7 unidades de negócios que dialogam mais estreitamente com os mercados-alvo do IPT. As sete novas áreas são: Cidades e Meio Ambiente; Materiais Avançados; Manufatura; Energia; Habitação e Edificações; Metrologia; e Tecnologias Digitais.

O desenho dos novos laboratórios e seções foi realizado a partir da análise das atividades que continuam tendo mercado e necessidade de atuação do IPT e daquelas que podem ser descontinuadas, bem como aquelas que podem ser interessantes aos diferentes mercados e que temos capacitação para passar a oferecer.

A atuação das unidades de negócios está sendo acompanhada e novas ações de apoio estão em andamento. Assim como as unidades de negócios foram reestruturadas, a área de suporte da DO também foi redefinida com a criação da Coordenadoria de Apoio aos Negócios, Projetos e Gestão da Qualidade (CNPQ). Essa coordenadoria cuida das iniciativas de Organismo Certificador de Produto (OCP) e Organismo de Inspeção Acreditado (OIA), Gestão da Qualidade, Atendimento ao Cliente e Gestão de Projetos.

## 2.2. Compromissos

As três bandeiras para ações de gestão: transparência, comunicação e agilidade. A transparência e a comunicação são essenciais para manter as pessoas informadas e integradas com as ações que estão em implantação no Instituto e também para manter um canal aberto de conexão com os públicos interno e externo.

A agilidade é um valor em construção que tem o potencial de assegurar a competitividade do IPT no mercado, seja pelo atendimento às demandas com flexibilidade e rapidez, ou pela prontidão do suporte ofertado das áreas administrativas às unidades de negócios.

## 2.3. Associações e representação em Instituições e Órgãos

O IPT é associado a instituições que possuem atuação representativa de diferentes naturezas, mas que apresentam correlação com os setores e áreas alvo do Instituto. Também participa como representante de comitês de órgãos governamentais em áreas relacionadas com a sua missão.

Associações mais representativas:

- ANPEI (Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras) que tem por objetivo articular políticas de incentivo à inovação e

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARD DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC1020200818





discussões sobre o tema, viabilizar um ambiente de colaboração e cooperação com o ecossistema de inovação.

- Abrac (Associação Brasileira de Avaliação da Conformidade) que mantém sistema de avaliação de conformidade de produtos, processos e serviços avaliados e comparados a uma referência, para garantir adequado grau de confiança de atendimento a requisitos pré-estabelecidos em padrões, normas e regulamentos técnicos.
- Remesp (Rede Metrológica do Estado de São Paulo) que tem como objetivo promover a cultura metrológica, o desenvolvimento da competência dos laboratórios, a demanda de serviços metrológicos e o relacionamento dos associados junto às instituições com interface em metrologia.
- SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa) do Estado de São Paulo, participando do conselho deliberativo da instituição.
- ABM (Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração) que representa pessoas físicas e jurídicas para desenvolvimento técnico-científico e de inovação de processos, produtos e gestão relacionado aos setores representados pela associação.
- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) participando tecnicamente de diversos comitês e também coordenando as discussões de normas.
- ABIPTI (Associação Brasileira dos Institutos de Pesquisa Tecnológica e Inovação) reúne entidades públicas e privadas de pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico.
- ABGE (Associação Brasileira de Geologia) que representa a classe de geólogos e possui sua sede no Instituto.
- ABCERAM (Associação Brasileira de Cerâmica) que representa pessoas físicas e jurídicas envolvidas com atividade de produção cerâmica com objetivo de promover e defender essa atividade econômica em suas diversas vertentes (artística, cultural, empresarial tecnológica, industrial).
- ABPM (Associação Brasileira de Preservadores de Madeira) que atua com empresas que trabalham com preservação de madeira e possui sede no Instituto.

Principais representações em órgãos Públicos:

- FeHidro - Comitês de Bacias Hidrográficas Alto Tietê - Pinheiros – Pirapora e Rio Grande e Sapucaí-Mirim como membro conforme Decreto Estadual.
- Prefeitura de São Paulo - Câmara Temática Metropolitana para Gestão dos Riscos Ambientais Urbanos.
- Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente - Comitê de Integração de Resíduos Sólidos, responsável por discutir a política estadual do tema RSU.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818



- Casa Militar do Gabinete do Governador - Programa Estadual de Prevenção de Desastres Naturais e de Redução de Riscos Geológicos (PDN) como membro ,conforme decreto .
- Secretaria de Governo - Orientação para trabalhos no âmbito do comitê de ODSs do Estado.
- Câmara dos Vereadores - participação para elaboração da Lei de Políticas para Uso de Energia Solar do Município de São Paulo.
- INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia) organismo de acreditação de organismos de avaliação da conformidade, atuando como membro de comissões técnicas.

#### 2.4. Produtos e Serviços G4-i4

O IPT é um Instituto que oferece serviços tecnológicos e produtos para órgãos de governos e empresas públicas e privadas.

As áreas de conhecimento abrangidas englobam diversos campos da engenharia, biotecnologia, química, desenvolvimento de materiais, madeira e móveis, metrologia, entre outras. Os serviços prestados podem ser:

- **Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação** - desenvolvimento de novos conhecimentos, principalmente de pesquisa aplicada voltada a atender necessidades e/ou oportunidades dos clientes.
- **Serviços Tecnológicos** - desenvolvimento de atividades especializadas de aconselhamento e/ou sugestão de soluções tecnológicas aplicadas a um caso específico; avaliação de quebras e falhas para investigar ou identificar sua causalidade; apoio para tomada de decisão nas implementações de tecnologias específicas; avaliações de rotas tecnológicas; prospecções de mercado de maneira geral; estudos de campo; análises para comparação de normas, padrões e legislação com situações reais dos produtos, processos, componentes, sistemas e equipamentos produzidos pelas empresas.
- **Análises, Ensaios, Calibrações e Medições** - Realização de análises e/ou ensaios e/ou calibrações e/ou medições sob demanda do cliente
- **Produção de Materiais de Referência** - desenvolvimento de materiais que possuem medidas ou características estáveis para serem utilizados como padrões de medição e aferição.
- **Atividades de Educação** - oferta de cursos e treinamentos de curta e média duração em diversas áreas do conhecimento.

### 3 CARTA ANUAL

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARD DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818





### 3.1. Mercado de Atuação

O IPT atua em dois mercados principais: um voltado para atender os clientes públicos para implantação, desenvolvimento e execução de políticas públicas, que se convencionou denominar de IPT.GOV, e outro voltado para atender os clientes privados, ações denominadas de IPT.COM. As principais ações voltadas para esses mercados estão descritas nos próximos itens desta carta anual.

#### 3.1.1. IPT.GOV

- **Apoio municipal em resíduos sólidos:** por meio da Plataforma IPT Pró Municípios iniciou o apoio ao Consórcio Intermunicipal do Centro Oeste Paulista (CICOP), na elaboração do seu plano de gestão integrada de resíduos sólidos. O consórcio é responsável pela execução das atividades necessárias ao desenvolvimento do plano, com orientação da equipe do IPT.

- **Programa para Requalificação de Assentamentos Urbanos Precários em Áreas de Risco (AUPs):** o projeto teve início em 2021 e sua finalidade é criar um conjunto multidisciplinar e integrado de soluções tecnológicas, a ser empregado em áreas de risco ocupadas por habitações, a fim de criar espaços reurbanizados com adequada qualidade do ambiente construído e com infraestrutura básica de conectividade digital. O Programa está sendo estruturado em duas áreas-piloto, na Zona Leste da Cidade de São Paulo: (i) Vila Progresso e (ii) Comunidade do Torresmo.

Os eixos temáticos objetos de análise são: condições de risco, coleta e tratamento de esgoto, energia, cobertura vegetal, coleta e processamento de resíduos sólidos, pavimentação, conectividade digital e aspectos antropológicos/etnográficos.

Reuniões com os parceiros externos do Programa e com a comunidade (em busca de uma visão compartilhada dos desafios identificados nos territórios dos dois assentamentos), reconhecimento dos territórios e visitas in loco foram as principais ações desenvolvidas no segundo semestre de 2021.

- **Políticas de Desenvolvimento Econômico Regional:** no início de 2021, foram apresentados os resultados do Plano de Desenvolvimento Econômico (PDE) do Vale do Ribeira, realizado pelo IPT em 2020. A fim de expandir esta atividade de planejamento, a Secretaria de Desenvolvimento Econômico solicitou ao IPT a realização dos PDEs do Vale do Paraíba e do Pontal do Paranapanema. Estes planos devem ser concluídos no primeiro semestre de 2022, e indicarão potenciais caminhos para que estas regiões possam alavancar o seu desenvolvimento econômico de modo sustentável. Além disso, o IPT realizou um diagnóstico participativo para o Plano de Desenvolvimento Econômico do estado, por meio de nove oficinas virtuais e pela coleta de 1271 respostas ao

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)



IPDCI0202200818

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIR KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARD DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



questionário do projeto, para a identificação de prioridades para o desenvolvimento econômico de todas as regiões administrativas.

- **Arranjos Produtivos Locais (APLs):** o IPT iniciou em 2021 as atividades de apoio ao APL do setor de cerâmica vermelha de Tatuí, por meio do projeto "Caracterização do desempenho de alvenarias de blocos cerâmicos". A atividade é financiada pelo Edital de Fomento aos APLs e Polos de Desenvolvimento da Secretaria de Desenvolvimento Econômico.
- **Cidades Inteligentes:** em parceria com a Secretaria de Desenvolvimento Econômico e a Secretaria de Desenvolvimento Regional do Estado de São Paulo, o IPT participou do lançamento do programa Cidades Inteligentes do Governo do Estado de São Paulo. Por meio da Plataforma IPT Pró Municípios, o Instituto foi responsável pela elaboração do questionário de autoavaliação de maturidade em Cidades Inteligentes e por um webinar introdutório sobre os conceitos de Cidades Inteligentes, Resilientes e Sustentáveis.
- **Conecta SP:** a unidade de Transformação Digital do IPT auxiliou a Secretaria de Desenvolvimento Econômico na elaboração da Lei nº 17.471 de 16 de dezembro de 2021, que institui o programa Conecta SP, estimulando a implantação de infraestrutura de telecomunicações no estado e, em especial, a ampliação da infraestrutura para a tecnologia 5G nos municípios paulistas.
- **PATEM:** no âmbito do Programa de Atendimento Tecnológico aos Municípios (PATEM), foram realizados oito trabalhos nas áreas gestão de riscos ambientais, avaliações de obras de infraestrutura, arborização urbana, avaliação ambiental e revitalização do meio ambiente. Os municípios atendidos foram Bom Jesus dos Perdões, Cananéia, Garça, Itapirapuã Paulista, Lupércio, Pindamonhangaba, São Luiz do Paraitinga e Santa Rosa do Viterbo.
- **Projeto Motofrete:** em 2021, dando continuidade às negociações com o Detran/SP, foi elaborada e apresentada uma Proposta- "Apoio técnico para o desenvolvimento de um programa de estudos relacionados a equipamentos para motofretistas", tendo como referência o escopo de trabalho inicialmente acordado com o Detran/SP e com o grupo de estudos da Câmara Temática de Motocicleta, do Conselho Municipal de Trânsito e Transporte – CMTT – da prefeitura de São Paulo. O escopo inicial previsto contemplava uma avaliação técnica de quatro produtos: Baú de carga; Dispositivo de carga (grelha); Protetor dos membros inferiores (mata cachorro) e Antena corta pipa. Além disso, foi elaborada uma minuta de Acordo de Cooperação Técnica com o

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IPDCI0202200818





Detran/SP, que foi enviada ao Detran para uma avaliação jurídica. Outra ação desenvolvida continuamente em 2021 foi a participação nas reuniões mensais da Câmara Temática de Motocicleta, do Conselho Municipal de Trânsito e Transporte – CMTT. Neste período foram realizadas várias reuniões com o Detran para uma redefinição do escopo, uma vez que a presidência do órgão solicitou a inclusão da mochila e de motos adaptadas nos estudos. Embora as discussões sobre a proposta estivessem evoluindo, as tratativas tiveram que ser interrompidas devido a uma reestruturação interna no Detran. Em 2022 estas atividades foram retomadas. O Detran apresentou um novo escopo de interesse, sendo esta proposta composta com Baú, Mochila e um novo produto chamado Nakabox (tipo uma grelha alta removível que pode servir como compartimento para a mochila). As discussões sobre esta nova demanda foram iniciadas e, no momento, o LINE está avaliando tecnicamente o que pode ser ofertado para esta nova demanda do Detran/SP.

### 3.1.2. IPT.COM

Entre as ações com mercado privado, vale destacar as negociações do IPT Open que é um dos grandes projetos do Instituto em 2020.

#### 3.1.2.1. IPT OPEN

A diretoria do IPT Open, durante o ano de 2021, concentrou seus esforços na captação de parceiros para adesão ao chamamento, e conseguiu avançar no seu plano estratégico chegando ao final do ano com uma taxa de ocupação dos espaços dedicados ao IPT Open Experience superior a 80%. A maioria das metas estabelecidas foi atingida, conforme descrição a seguir.

O volume de recursos financeiros alavancados ultrapassou R\$ 380 milhões, oriundos de cinco novos contratos assinados com empresas para instalação de seus “Centros de Inovação” no IPT Open Experience: Inteli, Lenovo, V2COM, Cecil e Gerdau Graphene.

Também foram fechados três projetos especiais de parcerias estratégicas com atores do ecossistema de inovação. Um deles foi a aprovação do Centro de Inteligência Artificial com Brakem, Siemens Energy, Siemens, Stellantis e Klabin, diversas ICTs parceiras incluindo USP, UNICAMP, UNESP, financiado pela FAPESP e MCTI. Assinado um contrato de parceria para incubação de startups em parceria com o SEBRAE-SP, com foco prioritário em Inteligência Artificial e Biotecnologia. O terceiro projeto especial de parceria com atores do ecossistema é o programa Inova Talentos, em parceria com o Instituto Euvaldo Lodi, o IEL, que permite a inserção de jovens talentos em projetos de inovação de empresas. Em 2021 foram submetidos cerca de 65 projetos de 20 empresas distintas, solicitando 110 bolsistas. Os projetos aprovados têm um perfil prioritariamente incremental na sua maioria de produtos, processos e serviços.

Durante o último exercício foram inaugurados dois Centros de Inovação de empresas, um do Inteli, outro da Lenovo. A necessidade de adequação dos espaços

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIR KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARD DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC1020200818



para receber as operações de PD&I das empresas levam um tempo para execução das obras, de modo que os contratos são assinados, mas a instalação efetiva da empresa nas dependências do campus do IPT cumprem um prazo maior. Essa dinâmica impacta a distância entre as assinaturas dos contratos e o início das operações. Soma-se a isso, todo o trâmite necessário para autorização de início das atividades da empresa, através da liberação do AVCB (auto de vistoria do corpo de bombeiros) que toma um tempo adicional e compromete o início das atividades, impactando diretamente no indicador “Centros Inaugurados”.

Por último, o número de empresas cotistas no Hub de Inovação, foi muito aquém do esperado. Na verdade, em 2021 não houve empresas interessadas em concretizar a afiliação. O que mais se identificou foram empresas tendo interesse pela modalidade “Centro de Inovação” e a partir desta afiliação, as empresas mostraram interesse em entender a operação para a modalidade de Hub. Assim foi possível estabelecer parceria com empresas interessadas nessa possibilidade, mas que ainda necessitam de um desenho jurídico que permita essa forma de contrato com o IPT Open Experience.

Vale ressaltar que uma nova revisão estratégica de atuação do IPT Open Experience foi elaborada no final de 2021, para revisar a atuação da diretoria do IPT Open e suas necessidades de atendimento das empresas afiliadas ao nosso ambiente promotor de inovação. Essa revisão estratégica deve ser realizada anualmente para validar o escopo e missão de atuação da Diretoria.

### 3.1.2.2. Rota 2030

Ao longo dos anos 2020 e 2021, o programa Rota 2030 consolidou-se como modelo de política pública para o desenvolvimento e a competitividade da indústria automotiva, sucessor ao InovarAuto. O Governo Federal, por intermédio do Ministério da Economia, desenvolveu o Programa Rota 2030 Mobilidade e Logística como uma política pública estratégica para fomentar o desenvolvimento tecnológico e a engenharia automotiva no Brasil.

Regulado pela Lei nº 13.755/2018, o Programa define normas para a fabricação e a comercialização de veículos nacionais, tendo em vista os quinze anos seguintes de operação da indústria automotiva – divididos em três ciclos quinquenais. Estimulado por esse novo marco legal, no dia 20 de setembro de 2019, foi aprovado o Programa de Pesquisa Prioritário do Rota 2030 – Ferramentarias Brasileiras Mais Competitivas.

O programa, elaborado pelo IPT e pela FUNDEP com mais uma série de parceiros, foi por meio da linha IV do Rota 2030, selecionado em uma chamada pública pelo Conselho Gestor do Rota 2030 como Programa Prioritário (arts. 15, inciso II, e 36, inciso II, do Decreto nº 9.557, de 2018). Esse programa visa o fortalecimento da cadeia de ferramental e moldes destinados a produtos automotivos (Portaria MECON nº 86 de março de 2019).

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITÂNNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP7DC1020200818





O Programa Ferramentarias Brasileiras Mais Competitivas, sob a coordenação técnica do IPT, pretende contribuir com a geração de conhecimento e tecnologia para prover o necessário à retomada da competitividade do setor estratégico para todo tecido industrial brasileiro: as ferramentarias.

Desde a sua assinatura, em outubro de 2019, o programa está autorizado a captar recursos do regime de ex-tarifário e aplicá-los para o desenvolvimento do Programa Ferramentarias Brasileiras Mais Competitivas. Projeta-se injetar no setor mais de 200 milhões de reais para o desenvolvimento de tecnologias aplicadas, na certificação, na formação e o empreendedorismo relacionado ao setor de ferramental no Brasil. Até o mês de janeiro de 2021, foram captados 133 milhões de reais pela Linha IV, valor que é gerido pela FUNDEP, coordenadora do programa.

A Linha IV – Ferramentarias Brasileiras mais competitivas - visa solucionar as dificuldades de empresas com baixa produtividade e defasagem tecnológica, capacitando a cadeia de ferramental de produtos automotivos para atingir competitividade em nível mundial. As ações são realizadas a partir da aliança entre os principais atores que representam o conhecimento do setor (empresas, entidades representativas e Instituições de Ciência e Tecnologia – ICTs), que habilitam as competências necessárias para capacitar a cadeia de ferramentarias.

O IPT participa junto a essas entidades, além de Coordenador Técnico, como membro do Conselho Técnico e do Conselho Consultivo, planejando e desenvolvendo projetos e iniciativas para fomentar o desenvolvimento tecnológico do setor e melhorar a competitividade das ferramentarias.

O desenvolvimento do programa é realizado por meio de:

- **Ações de curto prazo:** implementar o programa e suas ações, desenvolvendo a cadeia de ferramental e aproximando-a das ICTs e;
- **Ações de médio prazo:** formar massa crítica nas frentes relacionadas às áreas do conhecimento envolvidas na produção e aplicação de ferramental na indústria automotiva; acelerar o desenvolvimento de startups e novas tecnologias que promovam a competitividade da cadeia de ferramental no Brasil; desenvolver programas de formação técnico e gerencial para a geração de gestores de ferramentaria do futuro; aproximar e fomentar contatos e negócios entre as ferramentarias brasileiras e os fornecedores de tecnologias, colocando-os a um nível de competitividade internacional.

Além da participação como coordenador técnico da Linha IV, o IPT participa como ICT executora de projetos de P&D selecionados em chamadas públicas. Até o final de 2021 participou como coordenador ou parceiro de três projetos colaborativos voltados ao desenvolvimento de ferramental.

Acerca de outras duas Linhas de Atuação do programa Rota 2030, pela linha III, coordenada pela EMBRAPIL, o IPT executa atualmente três projetos no valor de R\$ 8.800.381,18, sendo que dois deles (um em consórcio e outro com a Stock Car) foram celebrados em 2021, somando 7,6 milhões em contratos assinados. Pela linha V - Biocombustíveis, Segurança Veicular e Propulsão Alternativa à Combustão,

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em:  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IPDC10202200818



coordenada pela FUNDEP, são quatro projetos – todos em consórcio e assinados em 2021 e um deles sem o IPT como executor, mas tendo a FIPT como Fundação de Apoio – que somam a quantia de R\$ 84.736.375,13, dos quais R\$ 75.589.282,20 são de projetos que contam com o IPT como executor. Em síntese, o quadro 1 resume os números do IPT por linha de atuação do Rota 2030.

**Quadro 1 – projetos Rota 2030 IPT assinados em 2021**

EMPRESAS	DATA	VALOR (R\$)	LINHA
STOCK TECH LTDA	13/12/2021	5.495.662,66	3
IOCHPE-MAXION S.A.; SUBITER TECNOLOGIA LTDA	01/09/2021	2.102.654,74	3
PEUGEOT-CITROËN; FCA; MARELLI; BOSCH; USP; IMT	15/02/2021	209.496,00	4
PSA PEUGEOT CITROËN DO BRASIL; ROBERT BOSCH; FCA FIAT CHRYSLER AUTOMÓVEIS BRASIL; MARELLI SISTEMAS AUTOMOTIVOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO BRASIL; UNICA – UNIÃO DA AGROINDÚSTRIA DA CANA-DE-AÇÚCAR DO ESTADO DE SÃO PAULO; UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP; INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO – IPT; INSTITUTO MAUÁ DE TECNOLOGIA – IMT	15/02/2021	2.517.868,36	5
CAOA MONTADORA DE VEÍCULOS; AVL SOUTH AMÉRICA; ROBERT BOSCH;	19/03/2021	38.442.245,77	5
AVL; CAOÁ; BOSCH; USP; UNB; UFSM	29/03/2021	34.629.168,07	5

\* Não incluído no Quadro 1 o projeto cuja administração é de responsabilidade da FIPT (linha 5)

A Figura 1 apresenta a evolução de contratos (quantidade e valor) assinados pelo IPT ao longo da existência do Rota 2030.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)



IP1DC1020200818

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINÍCIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

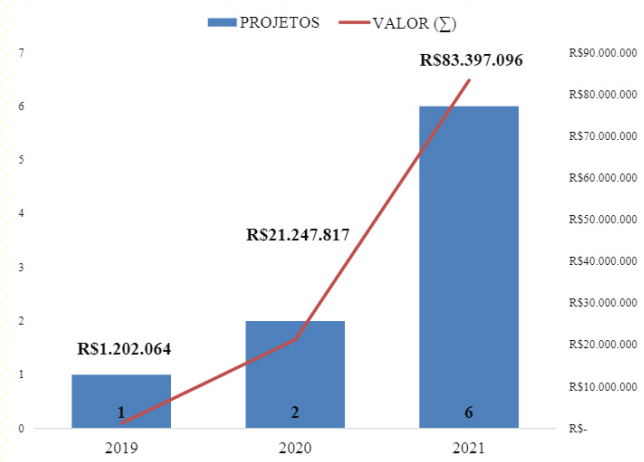
Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>





Figura 1- Evolução da contratação de projetos no âmbito do programa Rota 2030



Além da evolução vista em 2021, deve ser destacado o caráter gregário dos projetos: dos cinco projetos contratados em 2021, quatro deles são em consórcio reunindo duas ou mais organizações, sendo que um deles tem oito parcerias trabalhando em conjunto, desde ICTs, passando por empresas até chegar em Associações de Classe, sem contar as Fundações envolvidas. Nesse sentido, o recorde de organizações associadas em um mesmo projeto no âmbito do Rota 2030 é ainda o projeto FERA, que reúne 29 organizações (sem contar Fundações de Apoio) e foi assinado em 2020.

### 3.1.2.3. EMBRAPII

O IPT atua com a EMBRAPII desde a fase piloto do programa. Desde seu início, o Instituto já contratou R\$ 163 MM em projetos, considerando a fase piloto e suas unidades IPT-MAT (Materiais de Alto Desempenho) e IPT-BIO (Desenvolvimento e Escalonamento de Processos Biotecnológicos).

Como atividade mais representativa do Instituto em termos de P&D, as ações EMBRAPII, são responsáveis por 96 contratos no valor de R\$ 163 MM entre 2012 e 2021, sendo 20 projetos que somam R\$ 54,8 MM da fase piloto e 76 projetos que somam R\$ 108,3 MM das Unidades IPT-MAT e IPT-BIO.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)



Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.  
Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.  
Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



Em 2021 foram contratados 16 novos projetos no total de R\$ 17,7 MM em P&D e 38 projetos estavam em andamento, no âmbito da parceria.

Foi assinado, também em 2021, o credenciamento da Unidade IPT-BIO por mais quatro anos, onde estabelecemos a meta de negociar R\$ 30 MM em projetos até 2026.

Nossos parceiros e modalidades foram:

PARCEIROS	MODALIDADE
GERDAU S.A.	EMBRAPII
GERDAU SUMMIT ACOS FUNDIDOS E FORJADOS S.A.	EMBRAPII
3P KIT INTELIGENTE DO NORDESTE LTDA	EMBRAPII
METSO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	EMBRAPII
METSO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	EMBRAPII
NATURA COSMETICOS S/A	EMBRAPII
ASSOCIACAO INSTITUTO TECNOLOGICO VALE - ITV; VALE S.A.	EMBRAPII
GREENBRIER MAXION - EQUIPAMENTOS E SERVICOS FERROVIARIOS S.A.	EMBRAPII
MINERACAO TABOCA S A	EMBRAPII
IOCHPE-MAXION S.A.; SUBITER TECNOLOGIA LTDA	EMBRAPII / ROTA 2030
DVG INDUSTRIA DE CONCRETO CELULAR LTDA	EMBRAPII
OXITENO S A INDUSTRIA E COMERCIO	EMBRAPII
STOCK TECH LTDA	EMBRAPII / ROTA 2030
LABORATORIO BIO-VET S.A.	EMBRAPII
COCAL COMERCIO INDUSTRIA CANAA ACUCAR E ALCOOL LTDA	EMBRAPII
APTAH BIOINFORMATICA LTDA.	EMBRAPII / Ministério da Saúde

### 3.1.2.4. Desenvolvimento de Metodologia de Transformação Digital (TD) para MPes, para operar em grande escala

Este projeto foi desenvolvido no âmbito do Convênio 890987/2019, firmado entre Ministério da Economia e Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo – IPT e finalizado em 2021.

Neste projeto, foi desenvolvida metodologia para acelerar o processo de TD em MPes de comércio, serviço e indústria, e aplicada para o primeiro piloto, constituído por 18 MPes, sendo 10 do Estado de São Paulo e oito do Estado de Pernambuco. Com pequenos aperfeiçoamentos da metodologia, essa nova versão foi aplicada para 51 MPes, sendo contemplados os estados de SP, MG, RS, CE, GO, PE e RJ. Esta metodologia abrange todo o processo de transformação digital das MPes, um dos objetivos do projeto, bem como o processo de avaliação de indicadores visando a mudança da sua cultura de gestão e resultando em aumento de produtividade. A aplicação dessa metodologia nas MPes contou também com a participação dos pesquisadores da Unidade de Negócios Tecnologias Regulatórias e Metrológicas. Verificou-se que o ROI (Return Of Investment) médio dessas 69 MPes foi de 372% e o

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARD DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IPTDC1020200818





payback de 2,3 meses. No caso de indústrias que priorizaram a solução de monitoramento do processo produtivo, o OEE (Overall Equipment Effectiveness) médio das máquinas foi de +20,8 %.

Em 2022 será realizado o terceiro piloto e feito o repasse da metodologia para o Sebrae e Senai, para operar em escala nacional, no âmbito do Programa Brasil Mais.

### 3.1.2.5. Fórum Econômico Mundial (Centro Afiliado à Rede de Centros para a Quarta Revolução Industrial do Fórum Econômico Mundial) - C4IR BR

O Fórum Econômico Mundial (WEF), com sede em São Francisco – EUA, o Ministério da Economia (ME) e a Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDE) do Governo do Estado de São Paulo, uniram esforços e consolidaram a implementação do Centro Afiliado da Quarta Revolução Industrial do Fórum Econômico Mundial - C4IR BR na cidade de São Paulo, mais especificamente no campus do Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT.

Trata-se de uma parceria público privada, com a participação do Ministério da Economia, Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, Secretaria de Desenvolvimento Econômico do ESP, IPT e as empresas parceiras e fundadoras: AstraZeneca, Qualcomm, Facebook, Abimed, Bracel e Eletrobras.

Com a implementação do C4IR BR, o País iniciou a sua participação em um seleto grupo da rede de Centros Afiliados para a Quarta Revolução Industrial – C4IR do Fórum Econômico Mundial, que já possui outros Centros Afiliados no mundo, como Emirados Árabes, Colômbia, Israel, China, Índia, Japão, entre outros países, permitindo a troca de conhecimento e o acúmulo da massa crítica necessária para a formulação de soluções de políticas públicas capazes de facilitar e acelerar a adoção de tecnologias da indústria 4.0 em seus países.

O C4IR BR, sob coordenação geral da Coordenadoria de Programas do IPT, atua em três plataformas: Inteligência Artificial e Machine Learning; Política de Dados; e IoT e Transformação Urbana, considerados os principais pilares para diversas aplicações em tecnologias da indústria 4.0. Foram as seguintes contribuições técnicas do IPT nas três plataformas, em 2021:

#### I. Plataforma de IoT e Transformação Urbana

Gestão e execução do projeto “4ª Revolução Industrial nas Pequenas e Médias Empresas – Projeto Piloto”, pela Coordenadoria de Programas. Esse projeto é fruto de entendimentos entre o WEF, ME, SDE e IPT e contribuição da Deloitte Brasil. Seus resultados, derivados dos atendimentos a 80 pequenas e médias empresas do Estado de S. Paulo, principalmente dos setores automotivo e aeronáutico, apresentaram ROI (Return Of Investment) médio de 213,2% e o payback de 3,8 meses. No caso de indústrias que priorizaram a solução de monitoramento do processo produtivo, o OEE (Overall Equipment Effectiveness) médio das máquinas foi de +19,3 %.

Tendo em vista os resultados extremamente exitosos, essa metodologia está sendo irradiada para diversos outros países dos Centros Afiliados da Quarta Revolução Industrial.

Apoio dos pesquisadores da Unidade de Negócios Tecnologias Digitais na concepção do projeto de manutenção preditiva, implementação e acompanhamento

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIR KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARD DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818



de protótipo de manutenção preditiva junto aos parceiros públicos ou privados: Astrazenica, Eletrobras, Selco, Henkel e Ambev.

Apoio dos pesquisadores das Unidades de Negócios Tecnologias Digitais, Tecnologias Regulatórias e Metrológicas e de Energia, na elaboração de guia de Manutenção Preditiva, documento atualmente em fase de validação.

#### ii. Plataforma de Política de Dados

Apoio da Unidade de Negócios Tecnologias Digitais na elaboração do primeiro draft de modelo de maturidade de governança de dados, para ser testado, inicialmente com a Secretaria Municipal de Saúde de SP.

#### iii. Plataforma de Inteligência Artificial e Machine Learning

Apoio técnico da Unidade de Negócios Tecnologias Digitais na criação da primeira versão de um guia prático para aquisição de tecnologias de inteligência artificial (IA) com foco na inovação, eficiência e ética, a partir de experiência prévia do Fórum Econômico Mundial, além de acompanhamento e participação das discussões das iniciativas as plataforma.

#### 3.1.2.6. Projetos de P&D&I em Lei de Informática

O IPT é credenciado junto ao CATI - Comitê da Área de Tecnologia da Informação do Governo Federal, para executar atividades de pesquisa e desenvolvimento em tecnologia da informação e comunicação - TIC, oriundos dos investimentos realizados pelas empresas de desenvolvimento ou produção de bens e serviços de informática e automação que fizeram jus a benefícios fiscais previstos na Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, e alterada pela Lei nº 10.176, de 11 de janeiro de 2001 e Lei nº 11.077, de 30 de dezembro de 2004.

A Lenovo é uma empresa habilitada à fruição dos incentivos da Lei de Informática, que por meio do IPT Open conheceu as competências da Unidade de Negócio de Tecnologias Digitais para desenvolver projetos inovadores de pesquisa em TIC.

Em 2021 foram aprovados quatro grandes projetos de pesquisas, todos confidenciais, abarcando acessibilidade, capacitação de recursos humanos em segurança cibernética, bioinformática e desenvolvimento de recursos computacionais.

Além da Unidade de Tecnologias Digitais, também participam dos projetos a Unidade de Biotecnologia e de Ensino Tecnológico, com mais de cem pesquisadores envolvidos.

#### 3.1.2.7. Ensino Tecnológico

A Unidade de Negócios em Ensino Tecnológico (ET) tem como missão formar profissionais com sólida capacitação para o desenvolvimento e aplicação de metodologias, técnicas e processos, tendo em vista as mudanças tecnológicas e as transformações econômicas e socioambientais que afetam o desenvolvimento nacional. Ao longo dos últimos 25 anos a ET formou mais de 2000 pessoas em seus

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARD DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP7DC1020200818





cursos de mestrado profissional e especialização. Em 2021, a Unidade de Negócios contava com três cursos de mestrado profissional nas áreas de Engenharia Civil, Processos Industriais e Computação Aplicada, cinco cursos de especialização e 28 cursos de curta duração estruturados.

Em 2021 buscou-se ampliar o processo de internacionalização da área ao fortalecer a cooperação científica e a transferência entre a União Europeia e a América Latina no projeto EULA-GTEC no campo da tecnologia e da gestão da inovação.

Outra ação importante foi o esforço de vendas em Educação Corporativa. O sucesso desta ação pode ser sentido pelo crescimento do número de cursos vendidos a empresas, bem como as visitas realizadas ao longo de 2021. Destaca-se nesta ação o curso de especialização em Cibersegurança.

Destaca-se também o Programa de bolsas de fomento tecnológico e extensão inovadora (Inova Talentos). O Programa envolve recursos da ordem de R\$ 100 milhões para a concessão de bolsas de fomento tecnológico e extensão inovadora durante o período de capacitação supervisionada de profissionais de nível técnico, graduandos, graduados, mestres e doutores, para realização de atividades de PD&I conforme Acordo de Parceria que foi celebrado entre o IEL/NC, IPT e a FIPT.

Também em 2021 foram lançadas quatro edições da Revista IPT: Tecnologia e Inovação. Seu conteúdo compõe um mosaico tecnológico da melhor qualidade, fruto da competência multidisciplinar das equipes do Instituto, consolidada com a participação de colaboradores externos.

Em termos quantitativos a área apresentou em 2021, um crescimento de 37,07% no faturamento e formou 40 novos mestres.

### 3.2. PROJETOS PARA DESENVOLVIMENTO DE NOVOS SERVIÇOS E NOVOS DE NEGÓCIOS

#### 3.2.1. NUTABES - Núcleo de Tecnologias Avançadas para Saúde e Bem-estar aplicado às Ciências da Vida

Em 2021, o IPT começou a estruturar o Núcleo de Tecnologias Avançadas para Saúde e Bem-estar aplicado às Ciências da Vida (NUTABES) com base na realização de um Workshop que teve como objetivo a construção da identidade da nova unidade no Instituto.

O Workshop intitulado WS Tendências – Núcleo de Bem-estar e Saúde foi realizado em dois momentos. Inicialmente foram abordadas as tendências nos próximos anos para área de saúde, além de serem exibidos os projetos desenvolvidos pelo IPT em áreas convergentes alinhadas à identidade da nova unidade e quais serviços, tecnologias e produtos o IPT poderia oferecer baseado nas megatendências discutidas durante o encontro. Por fim, ficou definido que o NUTABES tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida e do bem-estar do ser humano, com o desenvolvimento de soluções inovadoras e abordagem multidisciplinar para implementação de um conceito de sociedade inteligente, uma coevolução das tecnologias e da sociedade, com o objetivo de enfrentar os desafios de um ambiente em constante transformação.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP7DC10202200818



No segundo momento foram definidas as linhas de pesquisas que serão desenvolvidas no NUTABES, sendo elas:

- Saúde digital: aplicação de tecnologias digitais para dispositivos médicos direcionados ao tratamento em casa, ou em ambiente hospitalar, incluindo novos padrões e procedimentos metrológicos, calibração remota de eletromédicos e wearables.
- Saúde ambiental: tecnologias e métodos para promover uma relação saudável entre pessoas, meio ambiente e ambiente urbano através do saneamento ambiental inteligente, remediação de áreas contaminadas e mitigação de sub-habitações.
- Bioengenharia: desenvolvimento de insumos e produtos para a saúde humana e animal, controle de qualidade, metrologia aplicadas a estes produtos, desdobrando-se em projetos de engenharia tecidual, organ-on-a-chip e órteses.
- Xenotransplantes: utilização da engenharia genética para viabilizar transplantes de órgãos e tecidos entre diferentes espécies.

Por meio do NUTABES, o IPT poderá alavancar as competências existentes e assumir um papel de articulador de empresas, instituições de ciência e tecnologia, agências de fomento e entidades de governo para a realização de projetos tendo como base a interconexão do tripé Saúde Humana, Animal e Ambiental.

### 3.2.2. Centro de Inovação em Economia Circular

O Centro Brasileiro de Inovação em Economia Circular – CBIEC nasceu de uma parceria conjunta entre o Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, o IPT, e a Exchange For Change Brasil, a E4CB, e tem como objetivo facilitar o acesso a recursos tecnológicos e fomento para a implementação da economia circular nas cadeias produtivas nacionais. É a primeira iniciativa no Brasil que visa colaborar com a articulação entre empresas, diferentes níveis de governo, instituições científicas, tecnológicas e de inovação, agências de fomento ou organizações da sociedade civil para o desenvolvimento de soluções circulares em produtos, serviços, processos, cidades e modelos de negócio.

- O lançamento do CBIEC aconteceu no dia 06 de junho de 2021 em um evento remoto com transmissão no Youtube. Para o evento 493 pessoas se inscreveram, sendo que 230 assistiram ao vivo e, o evento já acumula 1400 visualizações na Plataforma. Permitiu engajar diferentes atores, possibilitando criar uma lista de quase 500 contatos de diferentes setores da sociedade interessados em interagir com o CBIEC. Além disso, no evento foi divulgada a parceria internacional com o Collaborative Laboratory Towards Circular Economy (Cecolab), o Laboratório Colaborativo para a Economia Circular, localizado em Portugal e a African Circular Economy

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARD DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818





Network (ACEN), a Rede Africana de Economia Circular, que reúne 31 países, incluindo África do Sul, Angola, Egito e Nigéria com o intuito de promover o engajamento em programas de colaboração técnico-científica para a implementação de soluções que facilitem a interação e a troca de conhecimento entre Europa, América Latina e África.

- Além disso, entre junho e dezembro de 2021 foram realizadas as seguintes atividades:
- O CBIEC coletou diversas informações por meio do Circular Chek in, um questionário com o intuito de identificar oportunidades e entender em que estágio os atores ligados à economia circular se encontram. O questionário foi enviado para todo o mailing list do CBIEC, bem como divulgado nas redes sociais do IPT. Teve 156 respostas de empresas, startups, pesquisadores, consultores, instituições do poder público, agências de fomento, associações de classe entre outros.
- Elaboração de White Paper sobre a temática de economia circular em parceria com as redes do CECOLAB e ACEN;
- Contribuição na elaboração de White Paper com a Enel: Cidades Inteligentes e Circulares;
- Participação no Business Innovation Network - BIN@Porto2021, realizado em Porto, Portugal em outubro de 2021, com participação em visita técnica ao Centro de Negócios Lionesa de Indústria 4.0 (Claudia Teixeira);
- Participação no evento "Circular Economy – Governance and Scale: Europe and Latin America in conversation about Circular Transition: After COP26 event – The role of Latin America on the global circular economy / Knowledge exchange and business led opportunities to accelerate the transition", organizado pela embaixada da Eslovênia, nos dias 22 e 23 de novembro, que contou com a mediação da Claudia Teixeira no Painel Circular Business: The future of living;
- Visita do embaixador da Eslovênia em 06 de dezembro que conheceu as futuras instalações do CBIEC e teve contato com as diversas áreas técnicas que compõem o IPT;
- Realização de diversas reuniões com pesquisadores, empresas e órgãos públicos interessados na temática para desenhar estratégias e parcerias. Foram realizadas reuniões com Grupo Petrópolis; Nestlé, ITAL, Escola Politécnica da USP, ABES, Siemens Energy, Panasonic, Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Prefeitura de Franca, entre outros;
- Contratação do primeiro projeto com a ENEL sobre Descarbonização nas cidades e a economia circular no valor de R\$ 100.000,00, que está em fase final de execução.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC1020200818





### 3.2.3. Observatório – ObserVamo:

Na esteira de ações proativas que o IPT poderia assumir diante da pandemia, o Observatório foi uma iniciativa retomada e redesenhada em 2020.

Respeitando trabalhos pioneiros do Instituto como o Observatório de Tecnologia e Inovação (OTI), que gerou a publicação “Observatório de Tecnologia e Inovação: a experiência paulista no período 2002 – 2005” e do grupo de Novas Competências Tecnológicas do Planejamento Estratégico (2014 – 2018) que tinha como objetivo geral estabelecer no IPT, até 2018, um processo contínuo de prospecção tecnológica, para contribuir com a meta institucional à época de ter “40% da receita do IPT associada à inovação”, o Observatório foi redesenhado e teve dois trabalhos-piloto de saída, ainda em 2020: Observatório COVID e Observatório Pós-COVID.

A partir dos trabalhos realizados, a Diretoria de Inovação do IPT estabeleceu uma metodologia de trabalho, que buscava responder à seguinte questão: “quais seriam os cenários tecnológicos e de mercado Pós-COVID?”. A área escolhida para conduzir essa sistemática foi a recém-criada Unidade de Negócios em Habitação e Edificações, que gerou o trabalho cuja capa é mostrada na figura 2.

Figura 2 - Capa do Observatório Habitação e Edificações



Iniciado em 2020, este trabalho buscou, a partir de uma metodologia que combinava informações secundárias (dados de artigos, patentes e mercado) com fontes primárias (entrevistas com os principais atores do setor), para depois internalizar as informações obtidas com especialistas do IPT, com o intuito de priorizar temas e projetos para o futuro, além de contar com a publicação e difusão dos estudos como forma de consolidação da metodologia e geração de conhecimento para a casa. A figura 3 apresenta os resultados obtidos das macro tendências tecnológicas deste estudo.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818



**Figura 3 - Macro tendências do mercado de Habitação e Construção**

**Transformação Digital**



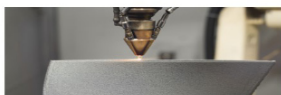
**Industrialização da construção**



**Sustentabilidade na construção civil**



**Materiais funcionais & MA**



A partir deste trabalho, a Diretoria de Inovação fez uma análise de iniciativas que ocorriam em paralelo no Instituto. O Observatório tornou-se mais enxuto para não sobrepor esforços com a iniciativa “VAMO”, da Diretoria de Operações e se tornou o ObserVAMO. Nesse novo desenho, o trabalho foi conduzido com a Unidade de Negócios de Energia a partir de janeiro de 2021 e entregue à Diretoria da UN-Energia em setembro de 2021. Na Figura 4, a capa da entrega final do trabalho.

**Figura 4 - Capa do ObserVAMO Energia**



RELATÓRIO 2021 **ipt**

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC1020200818





Este trabalho teve como objetivo “olhar para fora” do IPT para identificar oportunidades em tendências emergentes no setor de Energia. Acerca do método, grande parte do que foi feito no Observatório manteve-se no ObserVAMO, especialmente acerca dos dados, informações e análises de fontes primárias e secundárias afins ao setor de energia. Novas construções que este trabalho trouxe foram a criação de uma Matriz para análise semiquantitativa dos Horizontes de Crescimento, de autoria de Baghai, Coley e White (2000) e popularizada pela McKinsey, além da criação de dashboards interativos por parte da equipe da Coordenadoria de Inteligência de Mercado e Estratégia. A Figura 5 mostra a resultante da Matriz dos Horizontes a partir do cruzamento de grau de novidade de mercado frente às Plataformas Tecnológicas (PT) ofertadas pela Unidade de Energia do IPT, ao passo que a Figura 6 apresenta um exemplo de Dashboard montado a partir de informações acerca de publicações científicas sobre temáticas relacionadas às Plataformas Tecnológicas da UN-Energia.

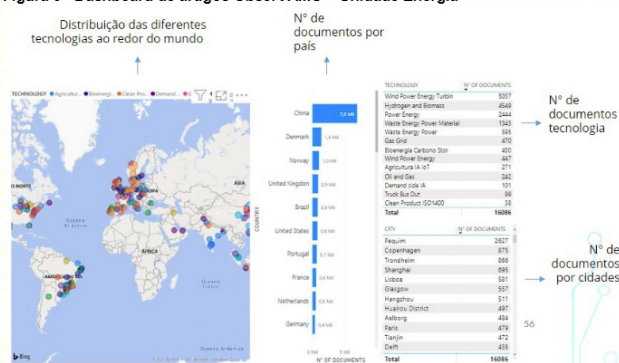
**Figura 5 - Matriz dos Horizontes ObserVAMO - Unidade Energia**



IPTDCI020200818



**Figura 6 - Dashboard de artigos ObserVAMO – Unidade Energia**



Além da criação e implementação dos Dashboards Online e da Matriz dos Horizontes de Futuro, são resultados práticos do ObserVAMO Energia:

- 13 estudos de mercado na Plataforma EMIS;
- 141 levantamentos de informações secundárias (científicas e mercadológicas);
- 12 caracterizações de Plataformas Tecnológicas da Unidade de Energia do IPT e criação de dashboards de mercado, artigos e patentes;

O Relatório do ObserVAMO criado para a Unidade de Energia foi reconhecido pela casa e mesmo por clientes como uma ferramenta estratégica de grande potencial. Estuda-se utilizá-lo como material de apoio na conquista de novos clientes e mesmo comercializá-lo como report do setor.

Como consequências diretas do trabalho com a área de Energia, algumas iniciativas como a Apresentação de proposta de Unidade EMBRAP II IPT em Hidrogênio Verde, o Mapa das Unidades EMBRAP II especialistas em Hidrogênio, a Aproximação da Unidade Energia com a Rede de Líderes no Setor Elétrico da ANEEL e a participação no EMBRAP II-Day MRS, podem ser listadas neste contexto.

#### 3.2.4. Espaço Maker

O Convênio 890987/2019, firmado entre Ministério da Economia e Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo – IPT, contempla também a implementação de um espaço maker, o qual foi segmentado em hard e soft.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARD DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.  
Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC1020200818





#### 3.2.4.1. Soft

Foi realizada reforma do espaço físico do prédio 1 do IPT, aquisição de mobiliário, impressoras 3D, simuladores, máquina de corte a laser, diversas ferramentas elétricas e manuais, componentes eletrônicos e instrumental de medição. Com as impressoras 3D de polímeros e de resina é possível manufaturar protótipos de baixo custo, rápida fabricação e alto valor agregado.

Esse espaço conta com uma área colaborativa, que permite interação entre usuários para trocar conhecimentos e desenvolver projetos, oficina para construir protótipos físicos, área com simulador CNC para simular operações de usinagem desde o projeto até o produto final e acesso a plataformas de aquisição de dados, usando computação em nuvem.

#### 3.2.4.2. Hard

Foram adquiridos equipamentos para a sua montagem que permitem a ampliação do escopo do Espaço Maker Soft, por meio da possibilidade de desenvolvimento de trabalhos na área mecânica utilizando Torno CNC ROMI D600 e impressora 3D para metais.

#### 3.2.5. Loja online IPT

No ano de 2021, houve um esforço inicial do IPT para avaliar a necessidade e oportunidades relacionadas ao desenvolvimento de um novo canal de vendas on-line, como uma das formas de adaptação do Instituto à era digital. Para essa avaliação, foram utilizadas práticas ágeis de gestão de projetos, aplicando em específico o método Design Sprint. O objetivo principal dessa iniciativa foi validar a necessidade de desenvolvimento de uma loja online para o IPT. O método utilizado, Design Sprint, por sua vez tem como objetivo reunir uma equipe multidisciplinar por cinco dias para mapear, desenhar, estruturar, prototipar e testar soluções. Considerando o regime de trabalho adotado naquele momento em virtude da pandemia de Covid-19, o método foi adaptado para ser aplicado ainda que com os colaboradores que estavam trabalhando remotamente. No total, foram realizadas quatro interações online de quatro horas no período da tarde, em dias consecutivos. O método foi aplicado até o início da etapa de prototipagem da solução. Durante o exercício, houve uma etapa de diagnóstico e exploração, onde o histórico de uma loja online do passado foi avaliado. Em seguida, houve um processo de levantamento de requisitos, baseado na experiência anterior.

Neste primeiro momento, concluiu-se que para a loja online seria importante comercializar todos os serviços e produtos do IPT neste novo canal de vendas, assim como viabilizar meios para entregar todos os serviços e produtos com um prazo que atendesse as expectativas do cliente. Concluiu-se também que utilização de meios de pagamentos seguros, que facilitassem a experiência do cliente, seriam indispensáveis. Partindo destes pontos, a equipe idealizou uma loja online, com alguns rascunhos que serviram como base para a prototipagem que teve início no final do ciclo de Design Sprint. Utilizando a ferramenta Figma, as ideias que foram levantadas nas interações

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>

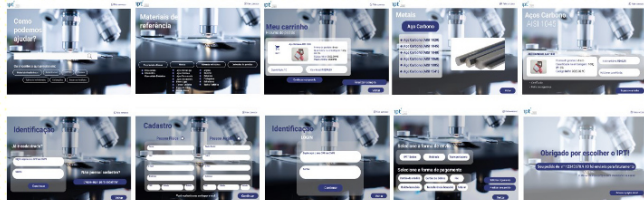


IP7DC10202200818



foram “traduzidas” em telas de um protótipo interativo, ainda que com algumas limitações de operação. As principais telas do protótipo são apresentadas figura.

**Figura 7 - Principais telas do protótipo da Loja online do IPT, produzido no Figma.**



O protótipo produzido foi então validado internamente com a equipe multidisciplinar que participou das interações, e posteriormente foi validado com alguns atores, já clientes do IPT, por meio de entrevistas que foram gravadas.

Os feedbacks colhidos apontam para a facilidade em realizar a compra. Os atores tiveram facilidade em navegar no protótipo e conseguiram acessar informações que consideram importantes, também consideraram a aparência do protótipo boa, em termo de cores utilizadas e design. Algumas dúvidas relacionadas ao suporte de atendimento, cadastro de cliente e formas de envio foram levantadas e documentadas. Todos os feedbacks que foram colhidos até o momento demonstram a validade dos esforços realizados.

Ao final da primeira rodada de avaliação com alguns atores, a equipe revisitou o protótipo e algumas sugestões de próximos passos foram definidas, tais como:

- Dar continuidade à validação com atores;
- Criar uma equipe para a condução do processo de criação do site da loja do IPT;
- Criar o site da loja do IPT;
- Selecionar os produtos que disponibilizados na loja, e definir quais serão os próximos testes;
- Avaliar os resultados e mapear novos desafios;
- Realizar novas oficinas de co-criação temáticas, visando solucionar os desafios encontrados;
- Desenhar o modelo de negócios da loja do IPT;
- Realizar prototipagem dos processos, testagem, validações, correções e adaptações, construindo um modelo de negócios coeso, fluido, escalável e autossustentável, que dependa o mínimo possível de processos manuais para sua operacionalização;
- Planejamento da rede de atores;

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP7DC1020200818





- Construir o Projeto Conceitual da Plataforma;
- Implementar a Loja do IPT.

### 3.3. Projetos em Destaque

Alguns projetos se destacaram em 2021, entre eles:

#### 3.3.1. Diagnóstico participativo para o Plano de Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo

Este projeto teve como objetivo executar um diagnóstico participativo para fornecer subsídios complementares aos estudos técnicos elaborados no âmbito do Plano de Desenvolvimento Econômico (PDE) do Estado de São Paulo, em desenvolvimento pela Fipe. Os objetivos específicos deste projeto foram: i) coletar dados junto aos diferentes atores econômicos e sociais que pudessem contribuir para o entendimento da realidade econômica do Estado e de suas regiões administrativas; ii) identificar as oportunidades e os desafios para o desenvolvimento econômico do Estado de São Paulo e a melhoria da qualidade de vida de seus habitantes a partir das necessidades e prioridades indicadas pela população; iii) buscar formas de ampliar a participação da população nas questões de interesse coletivo, aumentando a discussão sobre o assunto e embasando as decisões sobre formulação e definição de políticas públicas e; iv) definir a priorização das dimensões previamente definidas no PDE, a fim de subsidiar a finalização das modelagens econômicas.

#### 3.3.2. Projeto GENESIS

Este projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação tem como foco a atuação em processos biotecnológicos aplicados à agroindústria, especificamente no plantio de cana-de-açúcar. Trata-se de uma parceria financiada pelo Centro de Tecnologia Canavieira – CTC, conjuntamente com a EMBRAPA e IPT, com montante total da ordem de R\$ 24 milhões. A parceria se iniciou em outubro de 2018, sendo que o desenvolvimento partiu de TRL 3, alcançando maturidade tecnológica e testes em campo, tendo planejamento de pré-lançamento de produto a partir de 2023.

#### 3.3.3. Plataforma IASmin (Inteligência Artificial Soluções para Manufatura Inteligente)

A plataforma IASmin constitui um centro de pesquisa aplicada em Inteligência Artificial (IA) no IPT para evolução das indústrias no país ao padrão 4.0. A plataforma tem foco em áreas avançadas como monitoramento e controle em tempo real, digital twin, interoperabilidade e integração da cadeia, sistemas autônomos, robótica e máquinas-ferramenta, entre outras.

Este projeto é resultado da parceria de instituições nacionais de pesquisa como USP, Unicamp, Unesp, ITA, Unifesp e UTFPR, entre outras. Além disso, esse projeto terá a participação de 80 pesquisadores, oito instituições internacionais de pesquisa

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818



com parte do Conselho Consultivo Internacional, como Instituto Fraunhofer da Alemanha, University Southern Denmark, Universidade Politécnica da Catalunha, Universidade do Minho em Portugal e RWTH Aachen University, na Alemanha.

#### 3.3.4. Projeto AECOM-foods

Trata-se de uma prestação de serviços tecnológicos com a empresa AECOM, especializada na consultoria em grandes desastres ambientais, e compreende a determinação analítica de cerca de 60 substâncias contaminantes em diferentes tipos de alimentos (pescados e produtos agropecuários) provenientes de cerca de 60 matrizes biológicas, coletadas em regiões afetadas pelo resíduo gerado na queda da barragem de Mariana-MG.

#### 3.3.5. Análise microbiológica e de parâmetros relacionados à qualidade do ar no interior de ônibus para transporte público urbano

Este trabalho consiste na caracterização do sistema de ventilação, parâmetros de qualidade do ar, conforto térmico e avaliação do nível de contaminação microbiana das superfícies e difusores do ar condicionado e ar ambiente de um ônibus de transporte público urbano, selecionado pela SPTrans, equipado com sistema de ventilação e condicionamento de ar nas condições de uso rotineiras.

#### 3.3.6. Medição da vazão de água na transposição do rio São Francisco

Este projeto tem por objetivo desenvolver e consolidar as atividades de fiscalização do uso de recursos hídricos na operação do PISF-Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias do Nordeste Setentrional, em conformidade com a Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9433/97), com destaque no desenvolvimento de metodologia de ensaios de medição de vazão em grandes adutoras, canais e aquedutos, além do apoio ao desenvolvimento de legislação para fiscalização das operações, por meio de manuais, treinamentos, pareceres e relatórios técnicos.

#### 3.3.7. Desenvolvimento de competências para projeto e manufatura de ferramentais para peças em compósitos

Projeto consiste no desenvolvimento da cadeia de ferramentarias nacionais, para tecnologia de projeto e manufatura de ferramentais para peças em compósitos, objetivando sua utilização em veículos de carga com sistemas de propulsão elétricos ou híbridos.

#### 3.3.8. Materiais avançados em grafeno e novas aplicações tecnológicas (MAGNA-Tec)

Tem papel fundamental na sedimentação do conhecimento em materiais avançados no Brasil, com foco em grafeno, englobando temas de pesquisas

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP7DC10202200818





tecnológicas que possuem alto apelo para aplicação final destes materiais, considerando diferentes níveis de maturidade tecnológica. Com foco na obtenção de produtos com alto valor agregado, para toda uma rede de fornecimento nacional, como startups, pequenas e médias empresas, além de tornar possível a geração de um ambiente rico para a formação de recursos humanos altamente qualificados, para os diferentes nichos do mercado de trabalho.

### 3.4. Ações de Gestão

#### 3.4.1. Tecnologia de Informação – Investimentos

Em 2021 foram realizados diversos investimentos para modernização e atualização do parque de tecnologia da informação do Instituto. Esta ação busca retomar o patamar de investimentos do IPT necessários para a modernização de ativos de TI, trazendo os seguintes benefícios:

- Substituição de equipamentos em obsolescência;
- Recursos de TI disponíveis em qualquer lugar;
- Maior facilidade no acesso aos recursos;
- Aplicações com melhor desempenho;
- Maior cobertura de conectividade móvel;
- Maior escalabilidade;
- Possibilidade de migração para nuvem;
- Mais segurança na proteção das informações.

A Figura 8 ilustra a evolução dos investimentos em TI ao longo dos últimos seis anos, destacando o desempenho alcançado em 2021. Para o ano de 2022 projeta-se a manutenção de tal patamar de investimentos, com um montante de dois milhões de reais.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)



IP/DCI/2022/0818

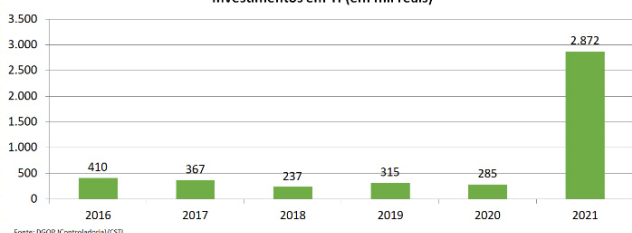
Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



**Figura 8 - evolução dos investimentos de TI ao longo dos últimos seis anos**  
Investimentos em TI (em mil reais)



Fonte: DGOP (Controladoria)/CSTI

### 3.4.2. Gestão de Pessoas

#### 3.4.2.1. Avaliação de Desempenho

Em 2021 foram definidas 2.028 metas individuais dentro do Plano de Objetivos e Metas das áreas, para 498 empregados, totalizando 78 % do quadro. Hoje, 12 % já foram atendidas dentro do esperado.

A distribuição das metas individuais entre as dimensões institucionais definidas para o ano de 2021 foi a seguinte: 40% relacionadas à difusão do conhecimento e capacitação; 33% ao aumento de eficiência e produtividade; 13% dedicadas a esforços de vendas e negociação, 9% aos resultados financeiros, 3% em projetos tecnológicos, ensaios, metrologia e calibração e produtos, 1% em conhecimento do código de ética; 1% em melhoria e inovação e metas específicas das áreas 1%.

#### 3.4.2.2. Oportunidades de novos desafios

O Programa Radar trouxe flexibilidade e transparência à oferta e busca de novas oportunidades internas de atuação no Instituto, assim melhoramos o processo de movimentação interna. Empregados e colaboradores interessados em novas oportunidades e experiências, bem como áreas que procuram perfis profissionais específicos contam com uma ferramenta que permite esse encontro de forma transparente e ágil. A ferramenta entrou no ar em dezembro de 2020 e já movimentou 22 profissionais. Essa prática promove a retenção de talentos, estimula e facilita o trabalho multidisciplinar e a integração entre profissionais de diferentes áreas que levam o Instituto para uma atuação mais competitiva no mercado.

#### 3.4.2.3. Endomarketing

O endomarketing ampliou seus canais de comunicação e explorou novas formas de se comunicar com os empregados em trabalho presencial e em teletrabalho, direcionando para cada público os assuntos de interesse, quando necessário. Em 2021

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP7DC1020200818





foram realizadas 24 lives, com a participação média de 200 pessoas em cada evento. O diferencial dessa ferramenta foi a ampliação do alcance da mensagem, uma vez que cada empregado ou colaborador pode acessar o conteúdo posteriormente, com isso os acessos às lives chegaram a mais de quatro mil visualizações (no Youtube ou no Streamyard do IPT). O grupo do Whatsapp contou com a participação de 205 pessoas em 2021. A ferramenta foi usada também para divulgar editais, eventos, campanhas e informativos sobre o protocolo de segurança do Instituto. Foi consolidado o informativo semanal 'IPT em 5 Minutos', com 40 Edições, 418 notícias e matérias com relevância para a comunidade ipeteana.

#### 3.4.2.4. Plano de empregos e salários

Foi concluída a revisão do plano de empregos e salários. A proposta, bastante inovadora, foi amplamente discutida com os empregados em todos os níveis profissionais, já que a proposta, quando aprovada pelo Governo do Estado, promoverá uma profunda mudança cultural nas relações do IPT com o mercado ao atrelar a evolução funcional ao desempenho profissional.

Com a queda da restrição imposta pelo Decreto Estadual que limitava os custos com pessoas durante a pandemia até 31/12/2021, a revisão do plano poderá estar pronta para ser entregue à Comissão de Empregos e Salários.

#### 3.4.2.5. Revisão da Política de Recursos Humanos

Teve início a revisão da Política de RH do Instituto que estava focada apenas em questões relacionadas a benefícios. Tomando maior amplitude e tratando temas de relevância para o Instituto, deverá contemplar toda a carreira do empregado, desde a contratação até o desligamento.

#### 3.4.3. Projeto Coordenadoria Administrativa digital

A Coordenadoria Administrativa (CAD) do IPT, responsável pelas aquisições e contratações de serviços do Instituto, efetivou em 2021 a utilização da Plataforma/ Programa São Paulo Sem Papel – SPSP em todas suas atividades de compras por processo de licitação, ou não.

Esta ação possibilitou uma notada mudança na operação diária das atividades de compras do Instituto. Em decorrência desta implementação podem ser relacionadas algumas melhorias alcançadas nos processos de compras da CAD:

- Eliminação de processos físicos e consequente eliminação de arquivos e controles de processos físicos.
- Eliminação de carimbos e agilidade nas assinaturas de documentos.
- Organização dos documentos do processo em ordem cronológica dos fatos de modo transparente. Ressalta-se que a exclusão de qualquer documento do portal deve ser explicada, uma garantia de que toda documentação do

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IPDCI0202200818





processo é preservada, sem possibilidade de substituição.

- Agilidade no trâmite de documentos para as áreas pertinentes aos processos.
- Gestão efetiva no controle dos documentos tramitados.
- Restruturação de atividade, documentos e forma de envio para outras áreas da CAD e do Instituto.
- Garantia de Atendimento ao Plano de Classificação de Documentos do Estado.
- Maior agilidade e transparência no atendimento dos órgãos controladores internos e externos.

Pode-se afirmar que a utilização da plataforma SPSP vem contribuindo de modo efetivo na garantia dos pilares preconizados pela alta direção do IPT: comunicação, agilidade e transparência.

Outro ponto importante a ser destacado é a economia gerada, principalmente com a redução de papel para impressão de documentos e utilização de impressora. Num exemplo extremamente conservador, um processo de dispensa de licitação, que é muito mais simples que uma licitação, tinha em média de 60 a 70 páginas. Em 2021 o IPT realizou 1.006 processos de compras por meio de dispensas de licitação, ou seja, considerando que as páginas fossem impressas em ambos os lados das folhas, pelo menos algo em torno de 30.000 folhas de papel foram economizadas e a com a sua não-impressão, cerca de 60.000 páginas. Isto representa economia na utilização de toner e em custos de impressão.

A utilização da plataforma está sendo estendida para os outros departamentos da Coordenadoria. A expectativa é que todas as suas atividades estejam operando nesta plataforma até o final de 2022.

#### 3.4.4. Mapeamento de Processos

O projeto de mapeamento de processos é uma importante ferramenta para redesenhar e otimizar processos e procedimentos, com o objetivo de atingir a meta de 20% da receita bruta em despesas administrativas.

Dos 228 processos identificados na gestão operacional do IPT, 137 foram modelados em 2021 no padrão de BPMN (Business Process Model and Notation). Com isto, foi alcançada a marca de 162 processos modelados desde 2020, representando 71% do total. O ano foi encerrado com 8 modelagens em andamento, além da previsão de conclusão do restante dos processos no primeiro quadrimestre de 2022. Ao longo do último semestre de 2021 foram disponibilizados para consulta do IPT todos os processos modelados na plataforma Bizagi.

Em 2021 também foi iniciada a jornada da análise de processos com 18 delas concluídas. Das 73 melhorias de processos identificadas, 23 foram implementadas, 15 estão em andamento e outras 35 em programação para serem concluídas no próximo ano.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP7DC10202200818



Para que estes objetivos fossem alcançados, a equipe de trabalho buscou capacitação em diversos assuntos, entre eles: modelagem em BPMN com uso do software Bizagi, gestão de projetos com foco em planejamento, gestão de escopo e acompanhamento por cronogramas. Somado a isto, em 2021 a gestão dos trabalhos passou a ser feita por meio da plataforma Monday.com, melhorando a organização e o acompanhamento das tarefas.

### **3.4.5. Nova Comunicação para os negócios**

#### **3.4.5.1. Busca ativa de novos negócios**

A ação negocial para busca ativa de novos negócios teve criado um grupo de trabalho multidisciplinar no IPT, com o intuito de definir procedimentos e boas práticas para a prospecção ativa de potenciais clientes públicos e privados. O grupo irá testar diferentes formas de abordagem, desde contatos diretos com clientes até e-mail marketing e marketing de conteúdo, a fim de ampliar a visibilidade do Instituto junto a novos clientes.

#### **3.4.5.2. Programação das redes sociais**

Em 2021 foi criada uma programação para as redes sociais do IPT, a fim de aumentar a frequência das postagens, impactando no engajamento e no número dos seguidores e melhorando a percepção do Instituto com seus públicos. No LinkedIn foram conquistados mais de quatro mil novos seguidores.

#### **3.4.5.3. Marketing de conteúdo**

Os estudos de cenários setoriais feitos pelo Observatório estão sendo usados como fontes para uma estratégia de comunicação segmentada, com base em marketing de conteúdo para posicionamento do Instituto como referência tecnológica. Essa ação será desdobrada em campanhas de comunicação para Unidades de Negócios, tendo a UN de Energia como piloto.

#### **3.4.5.4. Ferramentas de comunicação**

Em 2021 foram adquiridos o Streamyard, ferramenta de stream que permite a transmissão de eventos de uma forma mais profissional, aumentando a percepção de valor; e a RD Station, ferramenta de email marketing que melhora a forma como são enviados os e-mails, ajudando no layout, nas questões de LGPD, no mailing e na análise de dados para formação de indicadores.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP7DC1020200818





#### 3.4.6. Modelo de maturidade

O IPT concluiu em 2021 um projeto com o apoio do Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research (ISI) da Alemanha, para avaliação do grau de maturidade das Unidades de Negócios. Por meio deste projeto foram avaliados diversos aspectos relacionados à inserção das Unidades nos seus mercados, tais como distribuição do faturamento entre os mercados-alvo, principais stakeholders, distribuição do faturamento entre atividades com clientes públicos e clientes privados e portfólio de atividades. As unidades priorizaram ainda os mercados-alvo que pretendem explorar nos próximos anos, possibilitando a sinergia de ações dentro do IPT. Na etapa final do projeto, foram propostos novos indicadores de desempenho focados em negócios, os quais serão utilizados pela Diretoria do IPT para avaliar anualmente o desempenho das Unidades de Negócios e pautar ações, fortalecendo a relação com os diversos mercados atendidos.

**Tabela 1 - Avaliação de maturidade - indicadores**

Dimensão	Indicador
<b>Dimensão 1: Desempenho geral da Unidade</b>	Resultado Operacional (R\$) (inclui dotação)
	Receita total (R\$) (inclui dotação)
	% da receita com empresas (pública e privadas)
	% da receita com órgãos de governo
<b>Dimensão 2: Mercados</b>	Fração da receita com o principal segmento de mercado (empresas) atendido (%)
	Nome do mercado com a maior fração da receita
	Fração da receita com o principal segmento de governo atendido (%)
	Esfera de governo mais atendida
<b>Dimensão 3: Produtos e Serviços</b>	% da receita com P,D&I
	% da receita com Ensaios, Análises e Calibrações
	% da receita com Serviços Tecnológicos
	% da receita com serviços inovadores
<b>Dimensão 4: Capital Intelectual</b>	Produtividade por pesquisador (inclui dotação)
	% de projetos em parceria com outras Unidades de Negócios
	% de projetos em parceria com outras ICTs
	Pautas jornalísticas publicadas por veículos de imprensa

#### 3.4.7. Pesquisa de imagem

A consultoria Innovare foi contratada pelo IPT para realizar uma pesquisa de imagem e satisfação junto a clientes e não clientes do Instituto. A pesquisa tinha por objetivo auxiliar a Diretoria do IPT a definir o posicionamento de mercado do Instituto, bem como compreender de que formas é possível melhorar a qualidade dos serviços

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818





realizados. Ao todo foram entrevistados representantes de 630 empresas, das quais 330 já são clientes, entre junho e agosto de 2021. A pesquisa mostra que o IPT possui uma boa imagem junto a seus clientes, com NPS (net promoter score) de 77,9 (zona de excelência), valor acima do avaliado para os principais concorrentes. A satisfação é motivada principalmente pela capacidade técnica, agilidade na entrega, qualidade dos serviços e confiança/credibilidade. Entre não clientes, a imagem do IPT também é positiva. Como pontos de melhoria, destacam-se a necessidade de uma postura mais ativa de busca de potenciais clientes e pela melhoria dos prazos de entrega.

#### 4 RESULTADO ECONÔMICO

As crises econômicas em geral são carregadas de incertezas e costumam trazer impactos aos negócios de qualquer empresa. A pandemia de COVID -19 tem gerado esse ambiente nos últimos dois anos. Contudo, esses momentos são especialmente importantes para exercermos nossa capacidade de adaptação, resiliência e, acima de tudo, nossa força como time.

Os resultados apresentados pelo IPT, no ano de 2021, mostram o quanto fomos capazes de enfrentar e superar os desafios com responsabilidade e disciplina.

Diante deste cenário, celebramos a significativa recuperação nos principais indicadores econômicos e financeiros.

Embora o Instituto tenha apresentado resultado econômico negativo em R\$ 2,0 milhões no ano de 2021, esta marca representa um avanço de 70% em relação ao ano anterior.

A crise sanitária reduziu consideravelmente a atividade econômica em todo o mundo. Para o IPT não foi diferente. Podemos observar isto nas receitas com serviços e produtos que atingiram o patamar de R\$ 65 milhões nesse ano, com redução de 8,9% em relação a 2020.

Essa situação já era esperada pelo Instituto e pelo Governo do Estado de São Paulo (GESp), que no final de 2020 alocou na proposta orçamentária e, posteriormente, a Assembleia Legislativa de São Paulo (ALESP) aprovou, um aumento da dotação para o IPT. Foram executados R\$ 99 milhões em recursos repassados pelo GESp para pagamento de pessoal, encargos e outros custeios. Este valor representa aumento de 12,6%, ou R\$ 11 milhões, em relação ao ano anterior.

Em função da queda no faturamento houve menor incidência dos imposto sobre faturamento. Assim, as Deduções da Receita Bruta retraíram 9,8% no ano.

Do mesmo modo, o custo dos serviços prestados sofreu com o menor nível de atividade, reduzindo R\$ 3,1 milhões ou 2,7% em relação ao ano anterior. Importante salientar que em 2021 não houve aplicação de reajuste salarial aos empregados em função de acordo coletivo.

As despesas administrativas tiveram leve alta de 0,7% no período, principalmente com serviços de Tecnologia da Informação, atividades muito demandadas para viabilizar trabalhos remotos. As despesas com pessoal cedido para

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818



Outros Órgãos teve redução de 33% em virtude de desligamentos ou realocação desses empregados nos departamentos do IPT.

O resultado desse exercício foi impactado, também, pela aplicação da depreciação societária, conforme estabelecido na NBC TG 27(R4) correlação com o IAS 16 (IASB). Essas normas estabelecem novas taxas de depreciação em função do valor residual e do tempo de vida útil remanescente dos bens. Desta forma, foi reconhecida contabilmente a depreciação societária conforme preceitua o ICPC 10, item 30 e o CPC 23, itens 32 a 38.

O item 38 do CPC nº 23 acima citado, relata que a depreciação societária recalculada pela nova vida útil dos bens caracteriza uma mudança prospectiva de estimativa contábil, e que seus efeitos afetam a depreciação do período corrente e de cada um dos períodos futuros da vida útil remanescente do ativo, a partir da data da revisão conforme preceitua o ICPC 10 item nº30. Assim, o resultado do Instituto, em 2021, foi afetado positivamente pela nova depreciação e amortização societária no valor de R\$ 1,3 milhão.

Outros pontos de destaque, pela sua contribuição ao resultado gerado em 2021, são: a) Rendimentos de aplicações financeiras que apresentaram crescimento de 137% em relação ao ano anterior, principalmente pelo incremento de caixa e pela rentabilidade das aplicações de renda fixa; b) Receitas Fehidro-Agente Técnico somaram total R\$ 1,3 milhão ou 167% acima de 2020, principalmente pela mudança do agente financeiro (era Banco do Brasil passou a ser Desenvolve SP). Por conta dessa mudança, repasses que estavam represados foram liberados e, também, devido aos valores substancialmente elevados dos novos empreendimentos (IPT recebe 2,4% do valor de cada empreendimento analisado); e c) Receitas advindas do IPT-Open.

Vale destacar ainda o aumento das provisões em 2021. Além das revisões dos processos trabalhistas e cíveis, fez-se provisionamento em virtude de decisão desfavorável para processo sobre o dissídio de 2021/2022 em R\$ 8,3 milhões. Esta providência elevou o total provisionado no ano em 86%, na comparação com o ano anterior.

A Figura 9 abaixo mostra a comparação do Demonstrativo de Resultado do Exercício para os anos de 2020 e 2021.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARD DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IPTDCI0202200818





**Figura 9 - Comparação do Demonstrativo de Resultado do Exercício, 2020 – 2021, em milhares de R\$.**

Demonstrativo de Resultado do Exercício	2020	Δ V	2021	Δ V	VARIACÃO (Δ H)	
					R\$	%
Receita Bruta Operacional - Serviços e Produtos	72.100	43,1%	65.683	38,4%	-6.417	-8,9%
Receita da Depreciação - Bens recebidos em Doação	7.123	4,3%	6.406	3,7%	-716	-10,1%
Dotação Orçamentária - GESP	87.886	52,6%	98.943	57,9%	11.057	12,6%
<b>RECEITA BRUTA</b>	<b>167.108</b>	<b>100,0%</b>	<b>171.032</b>	<b>100,0%</b>	<b>3.924</b>	<b>2,3%</b>
Deduções da Receita Bruta Operacional	-6.782	-4,1%	-6.116	-3,6%	666	-9,8%
<b>RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA</b>	<b>160.327</b>	<b>95,9%</b>	<b>164.916</b>	<b>96,4%</b>	<b>4.590</b>	<b>2,9%</b>
Custo dos Serviços Prestados / Produtos Vendidos	-117.160	-70,1%	-114.017	-66,7%	3.143	-2,7%
<b>LUCRO BRUTO</b>	<b>43.166</b>	<b>25,8%</b>	<b>50.899</b>	<b>29,8%</b>	<b>7.733</b>	<b>17,9%</b>
Despesas Administrativas	-41.196	-24,7%	-41.502	-24,3%	-306	0,7%
Despesas Outros Órgãos	-976	-0,6%	-650	-0,4%	326	-33,4%
Honorários Conselhos: Administração, Fiscal e CAE	-1.649	-1,0%	-1.666	-1,0%	-17	1,0%
Resultado das Receitas e Despesas Financeiras	-1.000	-0,6%	1.472	0,9%	2.472	-247,2%
Resultado das Outras Receitas e Despesas	1.480	0,9%	2.493	1,5%	1.013	68,4%
Provisões	-6.632	-4,0%	-12.391	-7,2%	-5.758	86,8%
Provisão para IRPJ e CSLL	-	-	-651	-0,4%	-651	-
<b>LUCRO / PREJUÍZO NO EXERCÍCIO</b>	<b>-6.806</b>	<b>-4,1%</b>	<b>-1.995</b>	<b>-1,2%</b>	<b>4.811</b>	<b>-70,7%</b>

Fonte: Controladoria IPT

#### 4.1. Resultado Financeiro

O resultado financeiro do IPT, em 2021, é fruto da atuação disciplinada e comprometida com a sustentabilidade da empresa. Durante toda a crise sanitária global da COVID-19, foram mantidas as políticas de suspensão de contratos que não seriam essenciais durante a diminuição das atividades da empresa, bem como a otimização das aplicações financeiras dos recursos em caixa.

Além disso, houve aumento de R\$ 11 milhões na dotação orçamentária do GESP para pessoal, encargos, custeio e investimentos, o que diminuiu o impacto da queda de recebimentos com clientes e agências de fomento. Desta forma, o exercício foi fechado com retração de 1,4% nas entradas de caixa ou R\$ 2,4 milhões em comparação com o ano anterior.

As saídas de caixa foram impactadas, principalmente, com a redução de pessoal no Programa de Demissões voluntárias 2019/2020, além da redução do contrato de assistência médica aos empregados por reequilíbrio econômico-financeiro.

Além disso, houve redução por conta da paralisação do programa de estagiários no IPT, o que gerou redução de R\$ 728 mil nas saídas de caixa. Os serviços de terceiros para apoio aos projetos tiveram redução de R\$ 1,8 milhão ou 32,8% em relação a 2020. Essa queda está diretamente relacionada com a diminuição dos contratos de prestação de serviços.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IPTDCI020200818





Do mesmo modo, houve redução com impostos e taxas. Destaque para a redução de impostos sobre o faturamento e o encerramento de alguns parcelamentos de IPTU e ISS.

Os investimentos em ativos imobilizados do IPT tiveram aumento de 32% em 2021, comparados com o ano anterior, principalmente por projeto com Ministério da Economia que trata da transformação digital em pequenas e médias empresas.

Fechado o ano com redução de R\$ 10,1 milhões, ou 6,2%, nas saídas de caixa em comparação com 2020, o que proporcionou ao Instituto uma geração líquida de caixa positiva em R\$ 17,6 milhões-. Este valor representa 10,4% de todas as entradas de caixa nesse ano. Comparando com o exercício anterior, houve crescimento de 78,1% neste indicador e crescimento de 58% no saldo em caixa.

A Figura 10 abaixo mostra o fluxo de caixa de 2020 e 2021.

**Figura 10 - Fluxo de Caixa comparativo 2020 – 2021, em milhares de R\$.**

Em milhares de R\$	2020	2021	VARIACÃO	
			R\$	%
<b>SALDO INICIAL</b>	20.428	30.296	9.869	48,3%
<b>ENTRADAS</b>				
CLIENTES	73.386	61.916	-11.469	-15,6%
AGÊNCIAS DE FOMENTO	8.055	3.819	-4.236	-52,6%
DOTAÇÃO DO GESP	88.115	99.099	10.985	12,5%
OUTRAS ENTRADAS	2.593	4.887	2.294	88,5%
<b>TOTAL</b>	<b>172.149</b>	<b>169.722</b>	<b>-2.427</b>	<b>-1,4%</b>
<b>SAÍDAS</b>				
PESSOAL	114.057	112.502	-1.555	-1,4%
SERVIÇOS DE TERCEIROS	24.671	23.927	-744	-3,0%
IMPOSTOS/TAXAS DIVERSAS	9.195	7.915	-1.280	-13,9%
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	12.165	4.906	-7.258	-59,7%
INVESTIMENTOS	2.193	2.897	704	32,1%
<b>TOTAL</b>	<b>162.281</b>	<b>152.148</b>	<b>-10.133</b>	<b>-6,2%</b>
<b>GERAÇÃO LÍQUIDA DE CAIXA</b>	<b>9.869</b>	<b>17.574</b>	<b>7.706</b>	<b>78,1%</b>
	<b>5,7%</b>	<b>10,4%</b>		
<b>SALDO FINAL</b>	<b>30.296</b>	<b>47.871</b>	<b>17.574</b>	<b>58,0%</b>

Fonte: Controladoria IPT



IP/DCI/2020/0818

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



#### 4.2. Balanço Patrimonial

O IPT é uma empresa prestadora de serviços de pesquisa e desenvolvimento, serviços tecnológicos e educacionais. Portanto, uma empresa altamente dependente de estrutura laboratorial de alta tecnologia, e intensiva em capital.

Destaca-se no balanço patrimonial a representatividade do ativo imobilizado, com 67,5% do ativo total. Porém, vale ressaltar que no modelo de negócios do Instituto a maior parte das aquisições desses ativos são advindos de recursos de terceiros, e não pela aplicação de recursos próprios.

Importante ressaltar, também, o aumento nas disponibilidades de curto prazo, principalmente o volume de recursos em aplicações financeiras com incremento de R\$ 18,1 milhões, ou 61,3%, em relação a 2020. Da mesma forma, a representatividade desta conta subiu 7,8 p.p. em 2021, passando a 22,1% do ativo total.

A composição das dívidas do Instituto também apresentou alterações importantes. As obrigações de curto prazo (passivo circulante) aumentaram 10% em relação ao ano anterior. Isto se deu, principalmente, por conta de subvenção governamental – agências de fomento, fornecedores e obrigações tributárias. Estas mudanças são especialmente importantes, porque alteram a configuração dos índices de liquidez como serão vistos a seguir.

O balanço patrimonial é apresentado na Figura 11.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC1020200818





Figura 11 - Balanço Patrimonial, 2020 – 2021, em R\$.

ATIVO						PASSIVO					
CIRCULANTE	2020	2021	R\$	%	Δ V	CIRCULANTE	2020	2021	R\$	%	Δ V
Caixa	87.000,00	5.085,03	-81.914,97	-94,2%	0,0%	Fornecedores	3.488.064,03	3.286.296,39	-201.767,64	-5,8%	1,2%
Banco c/ movimento	551.776,66	40.180,01	-511.596,65	-92,8%	0,0%	Arrendamento Mercantil - Din. de Uso	1.428.331,42	1.364.011,53	-64.319,89	-4,5%	0,7%
Aplicações Financeiras	29.846.109,59	47.824.694,81	18.178.585,05	61,2%	14,3%	Receita a Realizar - I. Open	-	284.928,00	284.928,00	-	0,1%
Créditos/Vencidos	6.172.756,01	6.175.780,09	3.023,08	0,1%	3,0%	Salários a Pagar e Encargos Sociais	5.778.903,03	5.458.185,97	-320.717,06	-5,6%	2,8%
Contas a receber	5.094.768,49	6.583.719,03	1.488.950,54	29,2%	3,0%	Obrigações Tributárias	2.993.021,04	3.635.516,10	642.495,04	21,5%	1,4%
(-) Perdas Estimadas Créd. Liq. Duvidosa	-1545.712,47	-1558.947,84	-13.235,37	-0,9%	-0,2%	Parcelamento de ISS (2006 a 2008) - PPI	1.002.730,80	1.040.255,16	37.524,36	3,7%	0,5%
Adiantamentos a colaboradores e terceiros	189.755,86	893.364,82	703.608,96	370,8%	0,1%	Parcelamento de IPTU (1996 a 1999) - PPI	186.651,71	159.636,56	-26.915,15	-14,4%	0,1%
Impostos a Recuperar	5.264.855,32	4.483.694,35	-881.160,97	-16,8%	2,5%	Adiantamento de clientes	705.382,01	786.997,46	81.615,45	11,6%	0,3%
Empréstimos	351.575,65	396.289,06	44.713,41	12,7%	0,2%	Subsídio Governamental/Ag. Fomento	8.148.051,72	10.127.187,05	2.079.135,33	25,5%	3,9%
Outros Créditos	399.777,31	526.489,51	126.712,20	31,7%	0,2%	Outras Obrigações a Pagar (IPI/Fant/L. PPI)	11.910.488,88	12.138.992,14	228.503,26	1,9%	5,8%
						Outras Contas a Pagar	230.856,19	196.887,86	-33.968,33	-14,7%	0,1%
	47.216.632,39	66.364.332,47	19.147.700,08	40,6%	22,8%		34.882.129,85	38.630.444,22	3.748.314,37	10,7%	16,9%
NÃO CIRCULANTE						NÃO CIRCULANTE					
Realizável a longo prazo						Arrendamento Mercantil - Din. de Uso	-	789.247,39	789.247,39	-	0,4%
Depósitos judiciais	2.585.449,81	2.718.677,48	133.227,67	5,2%	1,3%	Parcelamento de ISS (2006 a 2008) - PPI	5.849.263,00	5.027.899,84	-821.363,06	-14,0%	2,8%
Crimes - Cobrança Judicial	836.479,52	836.479,52	-	-	0,4%	Parcelamento de IPTU (1996 a 1999) - PPI	1.088.802,70	989.910,04	-98.892,66	-9,1%	0,4%
(-) Perdas Estimadas Créd. Liq. Duvidosa	-1836.479,52	-1836.479,52	-	-	-0,4%	Valores a Apropriar - Doação de Bens	35.963.178,53	30.650.454,53	-5.312.724,00	-14,8%	17,4%
Outros Créditos	-	854.784,00	854.784,00	-	0,4%	Valores a Apropriar - Doação de Bens-Socier.	-	584.162,09	584.162,09	-	0,3%
	2.585.449,81	3.573.461,48	988.011,67	38,2%	1,3%	Provisão de Processos Trabalhistas	14.365.466,00	11.877.170,79	-2.488.295,24	-17,3%	6,9%
						Provisão de Processos Cíveis	3.944.238,57	5.442.241,08	1.498.002,51	38,0%	1,9%
Imobilizado						Provisão para Indenizações Contratuais	242.070,47	3.581.453,02	3.339.382,55	1247,5%	0,1%
Terenos / Edifícios e Instalações	147.456.497,74	147.438.122,40	-18.375,34	-0,0%	71,3%	Provisão para encargos tributários	670.000,00	588.937,04	-81.062,96	-12,1%	0,3%
Máquinas, Equipamentos e Equipamentos	238.500.897,51	332.001.174,77	93.500.277,26	39,2%	115,5%	Provisão para extinção-2021	8.480.000,00	-	-8.480.000,00	-100,0%	3,9%
Móveis e Utensílios	8.250.375,41	8.378.552,28	128.176,87	1,6%	4,0%	Imp. Renda e CSLL - CM. Lei 8200/91 - DIFERIDO	1.895.092,05	1.798.789,29	-96.302,76	-5,1%	0,9%
Imobilizações em Andamento	4.961.503,84	4.837.671,46	-123.832,38	-2,5%	2,4%	Receitas a Realizar - I. Open	-	854.784,00	854.784,00	-	0,4%
Direito de Uso Máquinas e Equipamentos	2.170.099,05	2.034.510,85	-135.588,20	-6,3%	1,0%						
Depreciação Acumulada	-1234.070.741,19	-1248.939.037,89	-14.868.296,70	-1,2%	-119,1%	PATRIMÔNIO LÍQUIDO	64.038.040,32	71.515.149,12	7.477.108,80	11,7%	31,0%
Depreciação - Din. de Uso Máquinas e Equipamentos	-1746.288,04	-187.253,59	1.559.034,45	-89,4%	-0,4%	Capital Social	287.968.506,65	288.197.431,56	228.925,91	0,1%	139,3%
	156.522.328,42	145.853.740,84	-110.668.587,58	-71,4%	75,7%	Reservas de Capital	-163,52	-163,52	-	-	-0,0%
						Reservas de Lucros	9.380.379,70	9.380.379,70	-	-	4,5%
Intangível - (Líquido)						Reservas de Lucros	269.670,17	269.670,17	-	-	0,1%
	455.669,59	397.791,35	-57.878,24	-12,7%	0,2%	Recursos para Aumento de Capital	228.925,91	196.282,00	-32.643,91	-14,3%	0,1%
						Prejuízos acumulados	-128.177.013,60	-128.887.044,11	-710.030,51	-0,5%	-0,5%
						Aprovação do Resultado	-16.806.271,27	-12.068.701,00	4.737.570,27	-28,2%	-3,9%
	159.563.446,82	149.824.993,67	-9.738.453,15	-6,1%	77,2%		107.859.929,04	106.043.752,80	-1.816.176,24	-1,7%	52,2%
TOTAL DO ATIVO	206.780.099,21	216.189.346,14	9.409.246,93	4,6%	100,0%	TOTAL DO PASSIVO	206.780.099,21	216.189.346,14	9.409.246,93	4,6%	100,0%

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIR KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.  
Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.  
Documento N°. 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



#### 4.3. Índices de liquidez

Embora o Instituto tenha apresentado prejuízo de R\$ 2,0 milhões em 2021, sua capacidade de honrar as dívidas de curto prazo melhorou em relação a 2020.

O capital de giro líquido (CGL) mostra se há risco para quitação dos credores em curto prazo (passivo circulante), e quanto pode ser utilizado para lidar com as incertezas dos investimentos de curto prazo (ativo circulante). Ou seja, é a diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante.

O CGL do IPT, em 2021, alcançou o total de R\$ 31,8 milhões, representando um aumento de 122%, ou R\$ 17,4 milhões, em relação ao ano anterior.

O índice de liquidez corrente, que permite relativizar a capacidade de pagamento das dívidas de curto prazo do Instituto, evoluiu da mesma forma. Em 2021, o indicador alcançou a marca de 2,12, contra 1,54 do ano anterior. Isto significa que, para cada R\$ 1,00 de dívidas de curto prazo, o IPT possui R\$2,12 com recursos de relativa facilidade de liquidez para quitá-las.

O índice de liquidez seca, que avalia o ativo circulante sem os estoques, haja vista a incerteza que essa conta tem de tornar-se líquida com facilidade, evoluiu na mesma proporção. Em 2021 atingiu 2,11, ante 1,52 do ano anterior. Pela natureza de atividade do Instituto, os estoques não são representativos.

O índice de liquidez imediata, que avalia apenas os ativos líquidos (caixa, conta movimento, aplicações financeiras) apresentou o valor de 1,69, ante 1,13 do ano anterior. Isto significa que o IPT consegue saldar todas as suas dívidas de curto prazo apenas com os recursos líquidos, sem recorrer a outras contas como contas a receber e estoques.

A Figura 12 mostra a evolução desses indicadores.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

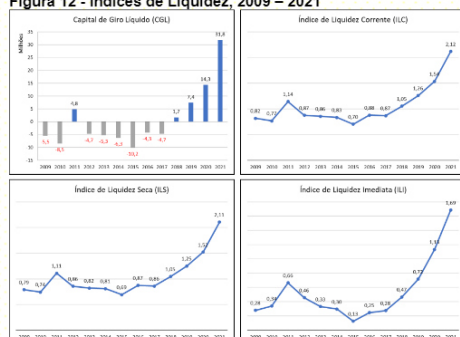
Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818



**Figura 12 - Índices de Liquidez, 2009 – 2021**



Fonte: Controladoria IPT

#### 4.4. Índices de endividamento

O Índice de Endividamento Geral (IE) apresentou alta no ano de 2021, passando de 27,3% para 33%.

O índice de solvência apresentou uma queda, passando de 3,66 para 3,03. Isto se deu, principalmente, pela atualização dos passivos trabalhistas e cíveis do Instituto, bem como a provisão para dissídio de 2021/2022. Além disso, foi reconhecido o valor de R\$ 3,3 milhões para a descontaminação de terreno utilizado pelo IPT numa antiga filial no bairro do Jaguaré em SP.

De toda forma, esse indicador mostra que, em caso de liquidação da empresa, há recursos suficientes para quitar as dívidas de curto e de longo prazos. Ou seja, para cada R\$ 1,00 de dívidas de curto e longo prazos, o IPT dispõe de R\$ 3,03 em ativos para saldá-las.

A Figura 13 mostra a evolução dos índices de endividamento.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)



IPDCI20200818

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

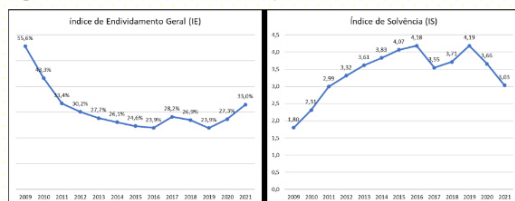
Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>





**Figura 13 - Índices de endividamento, 2009 – 2020**



Fonte: Controladoria IPT

#### 4.5. Execução orçamentária

No orçamento do Estado de São Paulo, o IPT organiza suas ações dentro do Programa 1021 - Inovação e Tecnologia para Instituições Públicas e Privadas, que tem por objetivo incrementar a execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação, e prestar assessoria tecnológica, apoio metrológico e informação tecnológica em atenção às demandas de políticas públicas, órgãos governamentais, municípios, empresas e sociedade civil em geral.

Para atingir o objetivo do Programa, as duas ações abaixo operacionalizam as atividades desenvolvidas na geração dos seus produtos:

O orçamento público do IPT é um instrumento legal de planejamento e execução de todas as receitas e despesas (manutenção e investimentos) do exercício.

A Figura 14 apresenta os valores executados em 2021.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 37674002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15, JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IPTDC1020200818





Figura 14 - Quadro de valores por Ação e Programa, 2021

387210212110000 - MODERNIZACAO LABORATORIAL P/ P.D&I E SERVICOS									
GRUPO DE DESPESA	FONTE DE RECURSO	DOTACAO INICIAL	DOTACAO ATUALIZADA	LIQUIDADO	EMPENHADO INSCRITOS EM RESTOS A PAGAR NAO PROCESSADOS	TOTAL	PAGOS OBRIGATORIOS	RESTOS A PAGAR	
DESPESAS DE CAPITAL		1.831.126	12.438.875	2.879.868	5.907.296	8.787.164	2.898.897		
44 - INVESTIMENTOS	001 - TESOURO-DOT-INICIAL E CRED.SUPLENTERIAR	-	-	-	-	-	-	-	
	004 - REC.PROPR.D-ADM./IND.-DOT-INICIAL SUPL.	1.831.126	4.808.828	818.128	1.345.451	2.584.617	559.692		
	009 - RECURSOS VINCULADOS REGRAS	10	1.861.942	1.878.877	18.878	1.899.755	1.899.897		
	045 - RECURSOS VINCULADOS-FUNDO ESP. DESPESA-INTRA	-	802.000	-	-	-	-	-	
	044 - REC.PROPR.D-ADM./IND.-CRED.SUPLENTERIAR FINANCIER	-	2.000.000	-	1.893.800	1.893.800	51.740		
	040 - REC.INC.MANUT.FEDERAL/SUPLENTERIAR FINANC	-	2.403.288	581.882	850.551	1.335.789	581.345		
	001 - TESOURO-DOT-INICIAL E CRED.SUPLENTERIAR-INTRA	10	10	-	-	-	-	-	108.282
	009 - RECURSOS VINCULADOS-FUNDO ESP. DESPESA-INTRA	10	10	-	-	-	-	-	-
388510212110000 - P&D&I, TI E DIFUSAO DE CONHECIMENTOS									
GRUPO DE DESPESA	FONTE DE RECURSO	DOTACAO INICIAL	DOTACAO ATUALIZADA	LIQUIDADO	EMPENHADO INSCRITOS EM RESTOS A PAGAR NAO PROCESSADOS	TOTAL	PAGOS OBRIGATORIOS	RESTOS A PAGAR	
DESPESAS CORRENTES		188.235.768	188.120.226	187.837.228	718.200	188.555.428	188.378.381		
01 - PESSOAL E ENCARGOS SOCIAIS	001 - TESOURO-DOT-INICIAL E CRED.SUPLENTERIAR								
	004 - REC.PROPR.D-ADM./IND.-DOT-INICIAL SUPL.	89.220.118	89.320.118	89.289.428	-	89.289.428	87.872.587		
	009 - RECURSOS VINCULADOS REGRAS	10.888.145	10.888.145	9.916.480	-	9.916.480	10.888.145		
09 - OUTRAS DESPESAS CORRENTES	001 - TESOURO-DOT-INICIAL E CRED.SUPLENTERIAR	10.125.255	9.892.063	9.835.859	-	9.835.859	9.835.859		
	004 - REC.PROPR.D-ADM./IND.-DOT-INICIAL SUPL.	87.207.202	89.891.280	42.813.289	718.200	43.531.489	42.788.291		
	009 - RECURSOS VINCULADOS REGRAS	1.878.244	1.878.244	1.103.888	-	1.103.888	1.103.888		
	045 - RECURSOS VINCULADOS-FUNDO ESP. DESPESA-INTRA	-	194.185	740	-	740	740		
	044 - REC.PROPR.D-ADM./IND.-CRED.SUPLENTERIAR FINANCIER	-	8.918.477	8.918.478	-	8.918.478	8.918.478		
	040 - REC.INC.MANUT.FEDERAL/SUPLENTERIAR FINANC	-	194.000	95.489	-	95.489	95.489		
	001 - TESOURO-DOT-INICIAL E CRED.SUPLENTERIAR-INTRA	10	10	0	-	0	0	0	

Fonte: Controladoria IPT

Em Despesas de Capital, destaca-se a execução total (empenhado) de 71 % em relação ao orçamento atualizado.

Estes recursos, oriundos do caixa do IPT e de projetos de fomento, foram aplicados em obras de AVCB dos prédios do IPT, investimentos em TI e equipamentos laboratoriais.

A redução da operação do IPT em 2021 gerou diminuição no grupo das outras despesas correntes, impactada principalmente pela melhor administração dos contratos de serviços, redução dos impostos de faturamento, economia em utilidades entre outros, o que se traduziu em 86% do valor total empenhado de 2021, em relação ao orçamento atualizado.

## 5 GOVERNANÇA

O IPT possui uma política interna de diretrizes corporativas, fortalecida pela legislação competente representada pela Lei federal nº 13.303/2016 (Lei das Estatais), regulamentada pelo Decreto estadual nº 62.349/2016. O sistema de governança corporativa do IPT inclui seu Estatuto Social, Programa de Integridade, Código de Conduta e Integridade (Política de Brindes), Política de Privacidade, Política de Inovação, Planos Estratégicos Quinquenais, Planos Anuais, Demonstrações Financeiras Auditadas, Regimentos internos do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal, do Comitê de Auditoria Estatutário; Políticas de Dividendos, de Divulgação de Informações e de Porta-Vozes, e de Transações com Partes Relacionadas, e Regulamento interno de Licitações e Contratos, entre outros.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)



Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIR KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.  
Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>

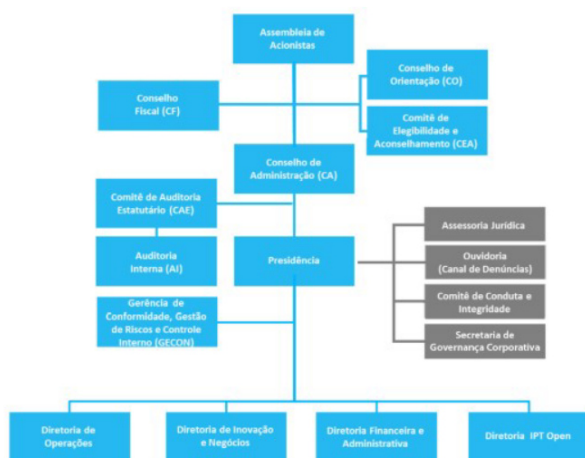


Todas as informações e documentos relacionados à governança corporativa do IPT podem ser acessadas no website: <https://www.ipt.br/institucional/governanca>.

O Instituto está comprometido com o atendimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODSs), em especial o ODS 16, buscando reduzir substancialmente a corrupção e o suborno em todas as suas formas; desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis; garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis; e promover e fazer cumprir leis e políticas não discriminatórias para o desenvolvimento sustentável.

Com adequações à Lei das Estatais, o organograma da estrutura de governança possui a configuração apresentada na Figura 15.

**Figura 15 - Organograma da Alta Administração**



Os órgãos de governança possuem a composição descrita na Tabela 2 e apresentam em seu colegiado 40 % de presença feminina.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IPTDC1202200818





**Tabela 2 - Presença feminina no colegiado**

Colegiados da Estrutura de Governança	Masculino	Feminino
Conselho de Administração	5	2
Conselho Fiscal	2	3
Diretoria Executiva	3	2
Comitê de Auditoria Estatutário	4	0
Comitê Conduta e Integridade	3	2
Comitê de Elegibilidade e Aconselhamento	1	2

A periodicidade das reuniões dos órgãos de governança é distinta. O Conselho de Administração, o Conselho Fiscal, o Comitê de Auditoria Estatutário e o Comitê de Ética e Integridade possuem reuniões mensais; a Diretoria Executiva atua com reuniões semanais; e o Comitê de Elegibilidade e Aconselhamento tem reuniões de acordo com a demanda.

As contratações e nomeações privilegiam a capacitação técnica e o acúmulo de experiência no ambiente corporativo. São designadas para as operações na sede da empresa, sem preferência ou restrição quanto ao local de origem dos contratados, em conformidade com os critérios de elegibilidade dispostos nos artigos 17, 22 e 26 da Lei federal nº 13.303/2016, entre outros dispositivos legais. [202-2]

#### 5.1. Conselho de Administração

O Conselho de Administração (CA) é um órgão de deliberação colegiada, responsável pela orientação superior da sociedade.

Em 2021, o CA manteve uma atuação próxima do negócio, direcionando e apoiando estrategicamente a Diretoria Colegiada do Instituto, cumprindo as suas obrigações legais e estatutárias. Foram realizadas 18 reuniões entre ordinárias e extraordinárias.

No final de 2021 o CA estava composto conforme tabela. Integram o órgão membros eleitos pela Assembleia Geral, com mandato unificado de dois anos. São membros do CA: o diretor-presidente do IPT, um representante dos empregados; representantes dos acionistas minoritários; e membros independentes. Esta a composição do CA, em 31 de dezembro de 2021, apresentada na tabela 3.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 37674002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IPTDCI0202200818





**Tabela 3 - Composição do Conselho de Administração**

Conselho de Administração	Função
Marcos Vinicius de Souza	Presidente do Conselho de Administração
Felipe Jaloretto da Silva	Conselheiro de Administração – Representante dos Empregados
Jairo Klepacz	Conselheiro de Administração - Independente
João Gabbardo dos Reis	Conselheiro de Administração
Liedi Légi Bariani Bernucci	Conselheiro de Administração
Luciana Harumi Hashiba	Conselheiro de Administração
Maestrelli Horta	
William Pereira Pinto	Conselheiro de Administração - Independente

## 5.2. Conselho Fiscal

O Conselho Fiscal é composto por no mínimo três e no máximo cinco membros efetivos e respectivos suplentes, eleitos anualmente pela Assembleia Geral Ordinária, sendo permitidas, no máximo, duas reconduções consecutivas. As responsabilidades e a forma de funcionamento deste Comitê estão definidas no Estatuto Social e em seu regimento interno.

O Conselho Fiscal (CF) realizou 13 reuniões em 2021, entre ordinária e extraordinária, seguindo o Estatuto Social e as regras para seu funcionamento, definidas no Regimento Interno. Em 31 de dezembro de 2021, sua composição era a seguinte:

**Tabela 4 - Composição do Conselho Fiscal**

Conselho de Fiscal	Função
Katheleen Regina da Silva Dardis de Camargo	Conselheiro Fiscal Titular
Roseli Soares da Silva	Conselheiro Fiscal Titular
Tarcila Reis Jordão	Conselheiro Fiscal Titular
Tatiane Gonçalves Rodrigues	Conselheiro Fiscal Titular
Wilson Sérgio Pedrosa Junior	Conselheiro Fiscal Titular

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 37674002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPAZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IPDCI20220818



### 5.3. Comitê de Auditoria Estatutário

Em atendimento à Lei federal 13.303/2016 (Lei das Estatais), o IPT instituiu seu Comitê de Auditoria Estatutário (CAE), cujos membros foram eleitos e empossados em 2018. Órgão técnico de auxílio permanente ao Conselho de Administração, ao qual se reporta diretamente, o CAE tem como missão zelar pela boa governança, pela ética corporativa e por um adequado sistema de controles internos, de modo a garantir a confiabilidade e a veracidade dos informes produzidos pela empresa. Sem função executiva, o CAE tem como principal papel assessorar o Conselho de Administração em temas como auditoria interna e externa, exposição a riscos, controle interno, compliance e supervisão de processos de elaboração das demonstrações financeiras. A composição do CAE está apresentada na tabela 5. Em 2021, sua composição era a seguinte:

**Tabela 5 - Composição do Comitê de Auditoria Estatutário**

Nome	Função
William Pereira Pinto	Coordenador
Antônio Edson Maciel dos Santos	Membro
Ivan Stagliano Ismael	Membro
João Francisco Carvalho Junqueira	Membro

### 5.4. Diretoria

A Diretoria é composta por um diretor-presidente e por diretores responsáveis pelas áreas: Financeira e Administrativa; Inovação e Negócios; Operações; e IPT Open. Os mandatos são unificados de dois anos, permitidas três reconduções consecutivas. Os diretores são eleitos pelo Conselho de Administração, sendo um deles designado diretor-presidente. O diretor-presidente integra o Conselho de Administração, enquanto permanecer neste cargo, mas a ele não é permitido ocupar a posição de presidente do Conselho de Administração. As responsabilidades e a forma de funcionamento da Diretoria estão definidas no Estatuto Social.

A Diretoria Executiva (DE) realizou 52 reuniões em 2021.

No ano de 2021, a Diretoria esteve composta conforme demonstrado na tabela 6.

**Tabela 6 - Composição da Diretoria**

Nome	Função
Jefferson de Oliveira Gomes <sup>1</sup>	diretor-presidente
Adriano Marim de Oliveira	diretor de Operações
Alessandro Pansanato Rizzato	diretor do IPT Open
Claudia Echevengua Teixeira	diretora de Inovação e Negócios

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IPTDC1020200818





## 5.5. Auditoria Externa

O IPT é uma sociedade por ações de capital fechado, empresa pública estadual, parte integrante da administração indireta do Estado de São Paulo, regendo-se pelas leis federais nº 6.404/76 e nº 13.303/16, devendo publicar suas demonstrações contábeis. Para isso conta com auditores externos, que promovem a auditoria de suas demonstrações financeiras e a revisão das informações trimestrais e de projetos de financiamento, garantindo a confiabilidade dos dados apresentados. A Companhia obedece aos princípios que preservam a independência do auditor externo quanto a não auditar seu próprio trabalho, não exercer funções gerenciais e não advogar pelo seu cliente.

No exercício de 2021 o IPT estava sob auditoria da empresa independente Audilink Auditores e Consultores.

## 5.6. Comitê de Elegibilidade e Aconselhamento

O Comitê de Elegibilidade e Aconselhamento é responsável pela supervisão do processo de indicação e verificação da conformidade da avaliação de administradores e conselheiros fiscais, observado o disposto no art. 10, da lei federal nº 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. Em 31 de dezembro de 2021, o comitê era composto conforme a tabela 7.

Tabela 7 - Composição do CEA

Membros
Patrícia Ellen Da Silva
Thiago Rodrigues Liporaci
Maria Cristina Frei

## 5.7. Gerência de Conformidade, Gestão de Riscos e Controle Interno (GECON)

Área vinculada ao diretor-presidente. É responsável por elaborar o Programa de Integridade; identificar e classificar, em conjunto com as áreas da empresa, os principais riscos a que está sujeita. Pode estabelecer interlocução direta com o Conselho Fiscal, o Comitê de Auditoria e o Conselho de Administração, quando houver suspeita do envolvimento em irregularidades por parte dos membros da Diretoria.



IP1DC10202200818





#### 5.8. Secretaria de Governança Corporativa

Instituída no final de 2020, cabe à Secretaria de Governança Corporativa assegurar que as práticas e procedimentos estabelecidos pelos órgãos de governança estejam funcionando a contento. Apoiando nos processos de governança da organização e mantendo os membros do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal e dos Comitês atualizados em relação às melhores práticas, bem como propor o seu constante aprimoramento.

Cabe ainda apoiar os membros do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal e dos Comitês no desempenho de suas funções, assisti-los em sua integração na organização e nas atividades de treinamento; elaborar, lavrar em livro próprio, registrar e publicar nos órgãos competentes as atas de reunião do Conselho e da Assembleia Geral, na forma da legislação aplicável; administrar o portal de governança da organização; e zelar por sua atualização, pela segurança e pelo fluxo das informações, além de assegurar a equidade e o acesso permanente de seus usuários.

#### 5.9. Auditoria Interna

Subordinada diretamente ao Conselho de Administração, supervisionada tecnicamente pelo Comitê de Auditoria e ligada administrativamente à Presidência, tem como função apoiar e assessorar permanentemente os gestores e a alta administração do Instituto. Seu foco é a segurança, a eficiência e a eficácia dos controles internos, visando reduzir a exposição do Instituto a riscos.

A estratégia de atuação da Auditoria Interna do IPT é estabelecida a partir do Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT) que, após ser apreciado e revisado pelo Comitê de Auditoria Estatutário (CAE), é aprovado pelo Conselho de Administração do Instituto.

Os trabalhos de auditoria realizados no Instituto objetivam a verificação do cumprimento das normas regulamentares internas e externas, assegurando que os procedimentos adotados estejam aderentes às políticas definidas e à legislação vigente.

No ano de 2021 foram realizados trabalhos de auditoria conforme estabelecido no PAINT.

Os resultados desses trabalhos são reportados por meio de relatórios e opiniões específicas, encaminhados aos respectivos gestores e à Diretoria envolvida, e contemplam recomendações que visam à melhoria contínua dos processos e à mitigação de riscos. Posteriormente são acompanhados os status de implementação de cada plano de ação desenvolvido pela Diretoria e avaliado se de fato estão endereçados os pontos identificados.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IPDCI202200818



#### 5.10. Política de Remuneração

A política de remuneração dos conselheiros e diretores do Instituto é estabelecida de acordo com as diretrizes fixadas pelo controlador por meio do Conselho de Defesa dos Capitais do Estado (CODEC). A remuneração mensal dos conselheiros foi fixada em percentuais sobre a remuneração mensal dos diretores do Instituto e está apresentada na tabela 8.

**Tabela 8 - Remuneração da Diretoria**

Membro	Diretoria	Remuneração + Gratificação Anual(13º) Total em 2021
Jefferson de Oliveira Gomes <sup>1</sup>	Presidência	160.156,96
Adriano Marim de Oliveira	Diretor de Operações	285.210,38
Alessandro Pansanato Rizzato	Diretor do IPT Open	285.210,38
Claudia Echevengua Teixeira	Diretora de Inovação e Negócios	285.210,38
Flavia Gutierrez Motta	Diretoria Financeira e Administrativa	285.210,38

<sup>1</sup>Deligamento em ago/2021

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\$ 6.393,20. 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. O Conselheiro também recebe INSS (parte empresa). Os valores estão indicados na tabela 9.

**Tabela 9 - Remuneração do Conselho de Administração**

Membros do Conselho de Administração	Remuneração Total em 2020	Remuneração + Gratificação Anual(13º) 2021
Marcos Vinicius de Souza	Presidente do Conselho de Administração	R\$ 85.563,27
Felipe Jaloretto da Silva	Conselheiro de Administração – Representante dos Empregados	R\$ 49.911,91
Jairo Klepacz	Conselheiro de Administração - Independente	R\$ 85.563,27
João Gabbardo dos Reis	Conselheiro de Administração	R\$ 19.745,37

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPAZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818





Liedi Légi Bariani Bernucci	Conselheiro de Administração	R\$ 85.563,27
Luciana Harumi Hashiba Maestrelli Horta	Conselheiro de Administração	R\$ 85.563,27
Sandro Roberto Valentini	Conselheiro de Administração	
William Pereira Pinto	Conselheiro de Administração - Independente	R\$ 139.717,37

<sup>1</sup> Remuneração exclusivamente como membro do Comitê de Auditoria Estatutário.

#### 5.11. Programa de Integridade

O Programa de Integridade do IPT está estruturado em nove pilares que se traduzem em ações que buscam promover o incentivo ao cumprimento das leis, normas internas e externas, a proteção contra desvios de conduta e a preservação e geração de valor econômico: Suporte da Alta Administração; Gestão de Riscos; Código de Conduta e Integridade; Políticas e Procedimentos; Controles Internos; Treinamento e Comunicação; Canal de Denúncias; Investigações Internas; Due Diligence de Terceiros; Monitoramento do Programa e Auditoria Interna.

Em outubro de 2020, o Conselho de Administração aprovou o primeiro Programa de Integridade do IPT (PI-IPT). Está estruturado em nove pilares que se traduzem em ações que buscam promover o incentivo ao cumprimento das leis, normas internas e externas, a proteção contra desvios de conduta e a preservação e geração de valor econômico. As iniciativas estão em consonância com os valores éticos e com as boas práticas de governança corporativa, a fim de orientar o comportamento daqueles que exercem suas atividades no Instituto.

Um dos pilares do PI-IPT são suas políticas, sendo o Código de Conduta e Integridade seu principal instrumento. Em julho de 2020, o Conselho Administração aprovou sua terceira versão. O PI-IPT, bem como seu Código de Conduta e Integridade e políticas associadas, destinam-se aos diretores, conselheiros, membros dos Comitês, empregados, servidores de outros órgãos regularmente afastados junto à companhia, estagiários, aprendizes, bolsistas, prepostos, parceiros, fornecedores e terceiros a serviço do IPT e a cada uma das partes relacionadas. Todos devem conhecê-lo e aplicá-lo, respeitando o estado de direito, a cultura e os costumes.

#### 5.12. Código de Conduta e Integridade

As bases para que administradores e colaboradores atuem de modo integrado e coerente com os valores do Instituto, na condução das relações e negócios com seus diferentes públicos, está definida no Código de Conduta e Integridade. Elaborado pela primeira vez de

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC1020200818





modo colaborativo em 2010, e atualizado em 2020, sua versão mais recente está disponível no site: <https://www.ipt.br/institucional/governanca>.

O processo de tratamento de denúncias no IPT está sendo redesenhado para garantir transparência e isonomia.

As denúncias recebidas pelo Canal de Denúncias são analisadas pela Ouvidoria e encaminhadas ao Comitê de Auditoria Estatutário. Em casos de denúncias contra a Alta Administração ou, nos demais casos, vão ao Comitê de Conduta e Integridade para apuração. A denúncia pode levar a um processo administrativo disciplinar, com eventual aplicação de sanção.

A Gerência de Conformidade, Gestão de Riscos e Controle Interno, é responsável pela elaboração, atualização e divulgação do Programa de Integridade e do Código de Conduta e Integridade.

#### 5.13. Ouvidoria

A Ouvidoria é um canal importante e permanente de diálogo, entre os públicos externo e Interno e o Instituto, destinado a receber elogios, reclamações, denúncias, solicitações de informação e sugestões, inclusive de assuntos relacionados ao atendimento dos serviços prestados. Serve de instrumento para a transparência e credibilidade dos processos internos para preservar, consolidar e valorizar a imagem do Instituto.

#### 5.14. Canal de Denúncias

O IPT possui um Canal de Denúncias, operado pela Ouvidoria, que foi implantado em 2018.

As denúncias de infrações ao Código de Conduta e Integridade, independentemente do canal de comunicação que as tenha recebido, devem ser registradas e centralizadas na Ouvidoria, cabendo ao Comitê de Conduta e Integridade a sua apuração.

#### 5.15. Avaliação dos Administradores

Em atendimento à lei federal nº 13.303/2016 e à deliberação CODEC 004/2019, o IPT procedeu à avaliação coletiva e individual do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva. O processo de avaliação seguiu a metodologia e os procedimentos estabelecidos pelo Conselho de Defesa dos Capitais do Estado. Os conselheiros de Administração fizeram a avaliação coletiva do próprio colegiado e sua autoavaliação individual, bem como a avaliação coletiva da Diretoria Executiva. O diretor-presidente, que é membro do Conselho, não participou da avaliação coletiva da Diretoria. Os diretores fizeram a autoavaliação. Realizadas

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818



de modo eletrônico, as 32 avaliações contemplaram, tanto para o Conselho quanto para a Diretoria, as seguintes dimensões: exposição dos atos de gestão praticados com relação à licitude e à eficácia da ação; a contribuição para o resultado do exercício; e a consecução dos objetivos estabelecidos no plano de negócios e no atendimento à estratégia de longo prazo. No caso específico do Conselho, foram avaliados ainda o seu funcionamento e conhecimento técnico da companhia; e no da Diretoria, sua interação com o Conselho de Administração. Todas as notas, na escala de 1 a 4, foram atribuídas individualmente e tabuladas de modo a se obter a média em cada dimensão e, a partir delas, a média final em cada uma das avaliações conforme quadro a seguir:

**Quadro 2 - Avaliação dos Administradores 2021**

Indicador	Nota Apurada	Conceito Final
Nota da Avaliação Coletiva do Conselho de Administração	3,46	"Supera as expectativas" legais e estatutárias
Nota média da Avaliação Individual dos Conselheiros de Administração	3,14	"Satisfaz as expectativas" legais e estatutárias
Nota da Avaliação da Diretoria Colegiada	3,44	"Supera as expectativas" legais e estatutárias
Nota média da Avaliação Individual dos Diretores (autoavaliação)	3,06	"Satisfaz as expectativas" legais e estatutárias

## 5.16. Ações de Governança

### 5.16.1. Lei Geral de Proteção de Dados

Em 2021 foi dada continuidade aos trabalhos de adequação do Instituto aos requisitos e mecanismos da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

Figura importante para que os processos de tratamento de dados e seus controles internos estejam estruturados, o encarregado de dados do IPT foi nomeado a começar a trabalhar em conjunto com o Comitê de Implantação da LGPD.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIR KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15, JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento N°: 37790211-237 - consulta à autenticidade em:  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IPDCI0202200818





Diversas atividades foram realizadas, entre as quais se destacam a criação de minutas de contrato com cláusulas de proteção e privacidade, publicação de instrução normativa interna regulamentando o tratamento de dados, e treinamento sobre tais procedimentos para todos os funcionários e terceiros.

Desde então, o IPT trabalha na operação e execução dos procedimentos criados para atendimento aos requisitos da lei, refinando os controles conforme surgem novas necessidades de tratamento de dados junto aos seus empregados, clientes e fornecedores.

#### 5.16.2. Programa de Desenvolvimento de Conselheiros e Administradores

O Instituto promoveu 12 horas de treinamento sobre Governança, Riscos, Compliance, Programa de Integridade e Código de Conduta e Integridade aos Administradores, os Agentes de Governança (Ouvidoria, Comitê de Conduta e Integridade, Assessoria Jurídica, Auditoria Interna, Secretaria de Governança Corporativa), bem como diretores de Unidades de Negócio, coordenadores de área, entre outros gestores. Receberam 12 horas de treinamento sobre Governança, Riscos, Compliance, Programa de Integridade e Código de Conduta e Integridade. Além disso, vídeos de divulgação e atualização foram disponibilizados para os empregados do IPT.

#### 5.16.3. Adesão ao Programa Nacional de Prevenção à Corrupção – PNPC.

O IPT EM 2021 aderiu ao Programa Nacional de Prevenção à Corrupção - PNPC que é uma proposta inovadora adotada pela Estratégia Nacional de Combate à Corrupção e à Lavagem de Dinheiro (Enccl), coordenada e executada pela Rede de Controle nos Estados, patrocinada pela Controladoria-Geral da União (CGU) e pelo Tribunal de Contas da União (TCU). Conta com o apoio da Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil (Atricon), do Conselho Nacional dos Presidentes dos Tribunais de Contas (CNPTC), da Associação Brasileira dos Tribunais de Contas dos Municípios (Abracom), do Conselho Nacional de Controle Interno (Conaci) e da Confederação Nacional dos Municípios (CNM).

O Programa é voltado a todos os gestores das organizações públicas das três esferas de governo, e dos três poderes em todos os estados da federação, e tem o objetivo de reduzir os níveis de fraude e corrupção no Brasil a patamares similares aos de países desenvolvidos.

Por meio de uma plataforma de autosserviço on-line contínua, o gestor terá a oportunidade de avaliar sua instituição, descobrindo previamente os pontos mais vulneráveis e suscetíveis. A partir desse diagnóstico, ele terá acesso a um plano de ação específico que apresentará sugestões e propostas adequadas às necessidades da sua entidade.

O Programa oferece ainda orientações, treinamentos e modelos, além de dispor de parcerias com órgãos e entidades públicas e privadas para implantação dos mecanismos de controle à corrupção.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIR KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP/DCI0202200818





Um dos maiores patrimônios do IPT é a sua reputação de credibilidade, integridade e imparcialidade, conquistada devido ao seu histórico e à conduta de seus profissionais e colaboradores.

Para continuar a garantir uma atividade de excelência nas áreas da ciência, tecnologia e inovação, o Instituto almeja, por meio do Código de Conduta e Integridade, difundir e consolidar um padrão de comportamento pautado pela ética, transparência e integridade, a ser observado por todos aqueles que atuam em seu nome, tanto nas relações entre pessoas quanto nas suas transações e atividades negociais.

O Código de Conduta e Integridade traduz o compromisso do IPT com a ética, apoiando decisões e embasando atitudes para a manutenção da confiança da sociedade em suas atividades de pesquisa tecnológica e nos serviços prestados pelo IPT.

## 6 DIRETRIZ AMBIENTAL

### 6.1. Materiais

O principal serviço oferecido pelo IPT refere-se ao desenvolvimento de projetos de pesquisa e desenvolvimento, serviços tecnológicos, ensaios e calibrações. Os principais materiais utilizados para a prestação desses serviços são as folhas de papel sulfite, para a apresentação dos relatórios técnicos e relatórios de ensaios aos clientes. Em 2021, foram impressas 671.010 folhas de papel, o que equivale à utilização de 80,52 árvores e emissão de 8.521,8 kg de CO<sub>2</sub> para sua produção. Esse material é adquirido de fornecedores externos e proveniente de fontes renováveis [G4-EN1].

Foi observada uma diminuição da utilização de 141.548 folhas de papel sulfite em relação ao ano de 2020. Essa diminuição é observada como resultado da alteração do modelo de trabalho durante a pandemia da COVID-19, aumentando a entrega de relatórios técnicos e de ensaio no formato digital. Em 2021, o IPT emitiu 17.034 documentos digitais e 52 documentos impressos, incluindo relatórios técnicos, relatórios de ensaio e medição, pareceres técnicos, relatórios de atendimento tecnológico, certificados de calibração e certificados de materiais de referência. A redução da utilização de papel se deve também aos resultados do Programa SP Sem Papel, implantando em julho de 2019 pelo Governo do Estado de São Paulo, com o objetivo de reduzir e eliminar gradualmente o trâmite de papel no âmbito da administração. Em 2021, o IPT produziu 25.994 documentos no âmbito do sistema SP Sem Papel, com 130.629 páginas geradas e 4.679 documentos tramitados.

Com relação aos produtos ofertados pelo IPT, tem-se a areia normal brasileira, um material de referência utilizado para ensaios físico-mecânicos e controle de processo de produção do cimento Portland. Esse material é fornecido em embalagens de 25 kg, fabricadas em folhas de papel Kraft pardo, adquiridas de fornecedores externos e provenientes de fontes

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818



renováveis. Em 2021 foram utilizadas 9.750 embalagens para a comercialização de areia normal brasileira pelo IPT, tendo sido produzidas mais 1.300 embalagens, que encontram-se em estoque [G4-EN1].

Não há insumos reciclados utilizados na fabricação dos principais produtos e serviços da organização [G4-EN2]. Na política de compra de papéis do IPT é adotado o selo de certificação florestal FSC (Forest Stewardship Council), que garante que a madeira utilizada em determinado produto é oriunda de um processo produtivo manejado de modo ecologicamente adequado.

## 6.2. Energia

O consumo de energia elétrica na sede do IPT em 2021 foi de 7.584.641,70 kWh [G4-EN4]. Houve um aumento no consumo de energia elétrica de 1.137.530,50 kWh em relação ao ano de 2020, devido à retomada das atividades presenciais no campus e às obras de instalação das empresas que aderiram ao IPT Open Experience [G4-EN6]. Em 2021, o IPT teve um gasto de R\$ 5.014.092,86 com energia elétrica, havendo um aumento de R\$ 1.419.252,48 em relação ao ano de 2020. O IPT possui um total de 25.983 lâmpadas em funcionamento distribuídas em seu campus, sendo 8.633 lâmpadas LED e 17.350 lâmpadas fluorescentes, as quais pretende-se substituir, gradualmente, por lâmpadas LED.

No ano de 2021, foram desenvolvidas diversas ações no IPT para redução do consumo de energia elétrica, entre elas:

- Instalação de medidores de consumo na cabine principal individual dos prédios;
- Manutenções preventivas e corretivas nas cabines primárias para melhorar o sistema de distribuição de energia elétrica no campus do IPT;
- Verificação de barramentos e conexões, bem como do torque/aperto de parafusos;
- Substituição de lâmpadas fluorescentes por lâmpadas de LED nos prédios e vias públicas;
- Substituição das lâmpadas de 400 W de vapor de sódio queimadas das vias públicas por lâmpadas de LED de 100 W.

O IPT teve, também em 2021, um projeto aprovado pela ENEL (PAE 20066E), no Edital de Chamada Pública 001/20, com financiamento no valor de R\$ 1.878.486,86, com os seguintes objetivos:

- “Retro-fit” da iluminação obsoleta (17.418 lâmpadas de descarga e fluorescentes) por novos modelos LED de alto rendimento, visando à economia de energia, benefícios ergonômicos do trabalho, preservação ecológica e reduções nos custos de manutenção e;

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC1020200818





- “Retro-fit” de 44 aparelhos de ar-condicionado por modelos inverter, cujo COP (Coefficient Of Performance) é maior, visando à economia de energia, benefícios ergonômicos do trabalho, preservação ecológica e reduções nos custos de manutenção.

### 6.3. Água

O consumo de água no IPT se dá a partir de duas fontes: abastecimento de água pela SABESP e utilização de água subterrânea coletada a partir de poço artesiano instalado no Instituto. Em 2020, foram consumidos 11.151,25 m<sup>3</sup> de água fornecida pela SABESP e 25.084 m<sup>3</sup> de água subterrânea retirada do poço artesiano [G4-EN8]. Entre os anos de 2020 e 2021, houve um aumento de consumo de água de 9.846,25 m<sup>3</sup> no IPT, sendo esse aumento observado apenas para o consumo de água fornecida pela SABESP. Isso deve-se ao aumento da frequência de funcionários no campus em 2021, em relação a 2020, e, principalmente, ao consumo de água durante as obras de reforma dos prédios para as atividades das empresas aderentes ao IPT Open Experience. No ano de 2021, foram realizadas as seguintes ações para redução do consumo de água no IPT:

- Controle diário de medição nos 39 hidrômetros instalados nos prédios do IPT, 3 hidrômetros de entrada da água de abastecimento da SABESP e 1 hidrômetro do poço artesiano do campus, para identificação de anormalidades na rede interna de distribuição de água e promoção de manutenções corretivas na rede;
- Prospecção e perfuração de poço tubular de produção e de piezômetro, construção de estação de tratamento de água e operação do sistema de produção de água potável a partir de fonte própria desde dezembro de 2016. Com a implantação do poço artesiano, foi possível a redução de 26,9 % no valor pago pelo consumo de água por m<sup>3</sup>;
- Troca dos vasos sanitários com sistema de descarga por válvula tipo hidra por vasos sanitários com caixa acoplada, com sistema de descarga de 3/6 L, reduzindo o desperdício de água;
- Troca das torneiras com registro dos lavatórios por torneiras com acionamento automático e arejadores para diminuição do fluxo de água;
- Inserção de cláusula nos contratos de prestação dos serviços de jardinagem, limpeza e restaurante, nos memoriais descritivos e termos de referência, sobre o uso racional da água, incluindo a colaboração com as medidas de redução de consumo e uso racional da água, devendo os encarregados atuarem como facilitadores para as mudanças de comportamento dos empregados;
- Reaproveitamento de água a partir de recirculação nos processos de ensaios. Em 2021, foram recirculados e reutilizados 81.784,18 m<sup>3</sup> de água em ensaios no IPT, representando 2,25 vezes o total de água consumido pelo Instituto nesse ano [G4-EN10].





Com relação ao poço artesiano instalado para captação de água subterrânea, no período normal de funcionamento do Instituto, o bombeamento ocorre automaticamente (ligamento e desligamento da bomba submersa) durante um período de oito a dez horas diárias. Analisando os gráficos de nível estático e dinâmico, observou-se que o acionamento da bomba ocorre em determinados períodos, sendo que o nível médio d'água é 16,0 m de profundidade quando a bomba é ligada e, após 2 horas de bombeamento, o rebaixamento atinge em média 30,0 m. Cessado o bombeamento que ocasiona, em média, um rebaixamento de 14m, a recuperação do nível freático ocorre em dois estágios: 1) rápida recuperação do nível operacional (nível freático menos o rebaixamento residual) em 3 horas; 2) recuperação do nível natural, no qual ocorre a recuperação do rebaixamento residual da ordem de 1,0 a 1,5 m, após 18 horas [G4-EN9].

#### 6.4. Biodiversidade

O campus do IPT está nas adjacências da Reserva Florestal da Cidade Universitária "Armando de Salles Oliveira" - CUASO, localizada no Instituto de Biociências da USP, e que abriga e conserva importante fragmento florestal remanescente de Mata Atlântica, pertencente à floresta urbana da cidade de São Paulo que, por sua vez, está inserida na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA). Em 2021, o Instituto apresentou em seu campus principal 1.851 árvores, das quais 34% são de espécies nativas, com uma área de floresta urbana de 65.760 m<sup>2</sup>, o que representa 31% da área do campus [G4-EN11, G4-EN13].

Com relação ao impacto causado pelas atividades do IPT sobre a biodiversidade, em 2021 houve a remoção de cinco árvores no campus, por estarem localizadas em áreas de circulação dos empregados, sendo elas: uma dedaleira, espécie *Lafoensia pacari*; um eucalipto, gênero *Eucalyptus* spp; uma quaresmeira-da-serra, espécie *Pleroma candolleianum*; um jacarandá-mimoso, espécie *Jacaranda acutifolia*; e um angico, espécie *Anadenanthera* sp. As quatro primeiras apresentavam risco iminente de queda e a última estava morta. Houve também a queda de duas árvores, que apresentavam ataque intenso de cupins subterrâneos do gênero *Coptotermes* spp., sem ocasionar danos à infraestrutura e às pessoas [G4-EN12]. Essas árvores foram avaliadas em 2018 e 2019 pelo sistema Arbio implementado no IPT, que tem por objetivo a gestão das árvores do campus por meio de sua inspeção e monitoramento. Durante as inspeções, não foi identificado risco de queda.

Do total de árvores no IPT, 22% têm interferência com elementos urbanos, sendo 16% por fachadas de edificações, 3% por caixas de inspeção, 2% por instalações subterrâneas e 1% por mobiliário urbano. Em 2020 foram identificadas 20 espécies com 371 indivíduos de exemplares exóticos, com potencial invasor, no campus do IPT. São apresentadas na Tabela 10. Não houve controle ou erradicação de nenhuma dessas espécies em 2021 [G4-EN12].

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP/DCI0202200818



**Tabela 10 - Espécies exóticas com potencial invasor de ambientes naturais presentes no campus do IPT**

Espécie	Nome popular	Quantidade de árvores
<i>Mangifera indica</i>	mangueira	95
<i>Pinus sp.</i>	pinheiro	41
<i>Eriobotrya japonica</i>	nespereira	37
<i>Hovenia dulcis</i>	uva-japonesa	33
<i>Morus nigra</i>	amora	30
<i>Syzygium jambos</i>	jambo	26
<i>Roystonea oleracea</i>	palmeira-imperial	24
<i>Leucaena leucocephala</i>	leucena	15
<i>Artocarpus heterophyllus</i>	jaca	13
<i>Syzygium cumini</i>	jambolão	12
<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>	palmeira-real-australiana	10
<i>Ligustrum lucidum</i>	alfeneiro	10
<i>Ficus microcarpa</i>	figueira	5
<i>Spathodea campanulata</i>	espatódea	5
<i>Citrus limon</i>	limão	4
<i>Terminalia catappa</i>	chapéu de sol	4
<i>Melia azedarach</i>	cinamomo/santa-barbara	2
<i>Prunus campanulata</i>	cerejeira	2
<i>Taxodium distichum</i>	pinheiro-do-brejo	2
<i>Pittosporum undulatum</i>	pau-incenso	1

Das árvores presentes no campus do IPT, quatro espécies nativas encontram-se na lista oficial da flora ameaçada de extinção no âmbito nacional. As espécies *Araucaria angustifolia* (pinheiro-do-paraná), *Cariniana legalis* (jequitibá-rosa) e *Paubrasilia echinata* (pau-brasil), com dois, um e 15 exemplares, respectivamente, estão classificadas como “Em Perigo”, e a espécie *Cedrela fissilis* (cedro), com seis exemplares, como “Vulnerável”. Estas quatro espécies apresentam exemplares com diâmetro à altura do peito (DAP) maior que 20 cm [G4-EN14].

Entre 2020 e 2021, o IPT realizou o plantio de sete árvores, como medida compensatória devido à supressão e queda de sete indivíduos arbóreos. No total, foram plantadas seis espécies, conforme apresentado na Tabela 11, sendo que estas espécies ainda não ocorriam no campus, o que irá agregar à biodiversidade local e atender a opinião da comunidade do IPT, que valoriza as espécies que proporcionam boa sombra e as árvores frutíferas.

**Tabela 11 - Árvores plantadas no campus do IPT em 2020 e 2021**

Nome popular	Espécie	Quantidade plantada
--------------	---------	---------------------

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IPTDCI20220818





Gabioba-branca	<i>Campomanesia neriiflora</i>	1
Caroba / jacarandá-de-Minas	<i>Jacaranda cuspidifolia</i>	1
Alecrim-de-Campinas	<i>Holocalyx balansae</i>	1
Pau-mulato	<i>Calycophyllum spruceanum</i>	1
Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	1
Cambuci	<i>Campomanesia phae</i>	2

Houve a necessidade do transplante de uma árvore de ipê por conta da instalação de um cilindro no prédio 54. O processo de retirada da árvore foi extremamente dificultado, impossibilitando a preservação adequada do torrão (raiz e solo). O exemplar arbóreo está sendo monitorado, para avaliação do seu desenvolvimento.

#### 6.5. Emissões

Para o cálculo das emissões diretas de gases de efeito estufa (GEE) do Escopo 1 geradas pelo IPT em 2021, foram consideradas as emissões associadas ao consumo de combustíveis para o abastecimento da frota utilizada para transporte das equipes do IPT, interna e externamente ao campus, considerando um total de 31 veículos ativos. As emissões foram calculadas a partir da ferramenta GHG Protocol Brasil (Versão 2020.1.2). Os resultados são apresentados na Tabela 12 [G4-EN15]. As emissões calculadas foram baseadas no consumo de 57.902 L de etanol, 1.737 L de diesel e 60 L de gasolina e apresentadas em toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente (CO<sub>2</sub>e).

**Tabela 12 - Emissões do Escopo 1 geradas pelo IPT em 2021 (relacionadas à utilização de combustíveis em transportes, em toneladas métricas)**

Gases de Efeito Estufa (GEE)	Total de emissões Escopo 1 (t)
CO <sub>2</sub>	4,15
CH <sub>4</sub>	0,02
N <sub>2</sub> O	0,00
CO <sub>2</sub> e	4,82
Emissões de CO <sub>2</sub> biogênico	55,68

Para o cálculo das emissões de GEE do Escopo 2, foram consideradas as emissões associadas ao consumo de energia elétrica no campus do IPT em 2021, a partir da ferramenta GHG Protocol Brasil (Versão 2020.1.2), utilizando a abordagem de localização. As emissões foram calculadas considerando o consumo de energia elétrica de 7.584.641,70 kWh em 2021 e os resultados são apresentados na Tabela 13 [G4-EN16].



IPTDCI0202200818





**Tabela 13 - Emissões do Escopo 2 geradas pelo IPT em 2020 (relacionadas ao consumo de energia elétrica, em toneladas métricas)**

Gases de Efeito Estufa (GEE)	Total de emissões Escopo 2 (t)
CO <sub>2</sub>	569,164
CO <sub>2</sub> e	569,164
Emissões de CO <sub>2</sub> biogênico (t)	0,00

Com relação à redução ou aumento de emissões de GEE obtidas pelo IPT em 2021, foi considerada a variação das emissões referentes ao consumo de combustíveis para abastecimento da frota (emissões diretas de Escopo 1) e consumo de energia elétrica (emissões indiretas de Escopo 2). Os cálculos foram realizados considerando os gases CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O para as emissões diretas e CO<sub>2</sub> para as emissões indiretas, sendo o total de redução ou aumento de emissões apresentado em toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente (CO<sub>2</sub>e). Foram utilizados os dados de 2021 como ano base, sendo as comparações realizadas com os dados do ano de 2020. Os resultados são apresentados na Tabela 5 [G4-EN19].

**Tabela 14 - Redução de emissões de GEE diretas e indiretas no IPT em 2021, em relação ao ano de 2020**

Escopo de Emissões	Emissões em 2020 (em t CO <sub>2</sub> e)	Emissões em 2021 (em t CO <sub>2</sub> e)	Variação das emissões entre 2020 e 2021 (em t CO <sub>2</sub> e)	Variação das emissões entre 2020 e 2021 (%)
Emissões diretas (Escopo 1 - Transportes)	65,73	64,67	-1,06	-1,6%
Emissões indiretas (Escopo 2 - Energia Elétrica)	498,71	569,16	70,45	14,1%

Entre 2020 e 2021, foi observada a diminuição das emissões relacionadas ao consumo de combustíveis para abastecimento da frota, devido à diminuição do consumo de combustíveis fósseis (gasolina e diesel), apresentados no item 1.9. Foi observado aumento das emissões relacionadas ao uso de energia elétrica, já que houve um aumento no consumo de energia elétrica entre 2020 e 2021.

#### 6.6. Efluentes e Resíduos

Em 2021 o IPT realizou o descarte de 10.128 m<sup>3</sup> de efluentes na rede de esgoto da SABESP [G4-EN22], o que representou uma redução de 7.710 m<sup>3</sup> em relação ao volume



IP/DCI0202200818



descartado no ano de 2020. Essa redução foi devida às ações realizadas pela Coordenadoria de Infraestrutura e Manutenção (CIM) do IPT junto à SABESP, que resultaram na redução da medição de volume de esgoto descartado em 54,5 % em relação a 2019. Até 2019, considerava-se que o volume descartado na rede de esgoto era igual à medição do volume de água consumido registrado nos hidrômetros. Porém, o estudo da CIM mostrou que o descarte de água representava apenas 45,5% da medição registrada nos hidrômetros, o que proveu ao IPT um crédito de lançamento de esgoto na rede da SABESP, não sendo necessário o pagamento do descarte até a sua finalização. Os créditos foram zerados em setembro de 2021, sendo que, desde então, o IPT passou a pagar por 45,5% do volume descartado na rede da SABESP.

Com relação a vazamentos ocorridos no campus do IPT, em 2021 foram registrados 22 vazamentos de água, relacionados a 203 vazamentos identificados em 2020. Não foram identificados vazamentos de combustíveis, resíduos ou produtos químicos no IPT nesse ano [G4-EN24].

Para contribuir com a preservação ambiental e aproveitamento dos materiais, de acordo com os princípios da economia circular, o IPT possui uma política de gestão de resíduos que busca minimizar a geração e reciclagem dos materiais. Em 2014, foi publicada uma Orientação Institucional (OI TC-02) para estabelecer critérios para o gerenciamento dos resíduos dos laboratórios/seções, compreendendo a segregação dos resíduos, acondicionamento adequado e solicitação de coleta. Foi coordenado pelo Departamento de Segurança, Saúde e Meio Ambiente (DESMT).

O sistema de gestão de resíduos contempla os diferentes tipos de resíduos gerados no IPT, tendo cada um deles uma forma específica de armazenamento e destinação. As quantidades geradas e destinadas em 2021 são apresentadas na Tabela 15 [G4-EN23 e G4-EN25].

**Tabela 15 - Tipos de resíduos gerados no IPT e suas formas de armazenamento e destinação**

Tipo de resíduo gerado	Forma de armazenamento	Quantidade e disposta em 2020	Quantidade e disposta em 2021	Método de disposição	Determinação do método de disposição
Resíduos comuns (mistos)	Sistema de compactadora	44.450 kg	35.413 kg	Aterro sanitário	Informações fornecidas pela empresa contratada responsável pela destinação dos resíduos
Resíduos	Central de	11.966,30	25.188,50	Reciclagem	Confirmado

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IPD020200818





recicláveis (papel, papelão, ferragens, baterias e outros)	armazenamento de resíduos (prédio 21)	kg	kg		diretamente pela organização
Resíduos vegetais (poda, folhas e corte de grama) e madeiras (galhos e troncos)	Caçambas de 30 m³	1.620 m³	2.280 m³	Aterro sanitário	Informações fornecidas pela empresa contratada responsável pela destinação dos resíduos
Resíduos da construção civil	Caçambas de 5 m³	750 m³	880 m³	Aterro de resíduos da construção civil	Informações fornecidas pela empresa contratada responsável pela destinação dos resíduos

Resíduos químicos, perigosos e contaminado s	Central de armazenamento de resíduos (prédio 66)	Resíduos perigosos (Classe I): 5.161,70 kg	Resíduos perigosos (Classe I): 9.914,14 kg	Tratamento (incineração, co- processamento , neutralização ou dessorção térmica) e Aterro Classe I	Métodos padronizados adotados pela empresa contratada
		Misturas de gasolina, óleo diesel e etanol: 3.900 L	Misturas de gasolina, óleo diesel e etanol: 8.150 L	Reutilização (Rerrefino)	Informações fornecidas pela empresa contratada responsável pela destinação dos resíduos
		Efluentes ácidos e	Efluentes ácidos e	Tratamento no local (Estação	Descarte direto pela



IP7DC1020200818





alcalinos): 1.543,90 L	alcalinos): 1.800 L	de tratamento de efluentes)	organização
---------------------------	------------------------	--------------------------------	-------------

Com relação aos resíduos perigosos, são geradas no IPT seis subclasses das nove subclasses existentes: líquidos e sólidos inflamáveis, tóxicos, oxidantes e peróxidos, infectantes, corrosivos e diversos, que não se enquadram nessas subclasses ou que são um misto delas. Em 2021 foram gerados 9.914,14 kg de resíduos químicos perigosos e contaminados, sendo doados 8.150 litros de misturas de óleo diesel, etanol e gasolina e 3.000 kg de vidrarias contaminadas. Foram também gerados e tratados 1.800 litros de efluentes ácidos e alcalinos [G4-EN25].

Em 2019, foi lançado o programa IPT Sustentável, com o objetivo de tornar o sistema de gestão de resíduos do IPT mais inteligente e sustentável, alcançando benefícios sociais, econômicos e ambientais. Teve-se por princípio a implantação da coleta seletiva em três frações (recicláveis, orgânicos e rejeitos), a minimização da geração de resíduos e o tratamento dos resíduos orgânicos por compostagem, com o objetivo da redução de custos e geração de receitas, bem como a aplicação dessas receitas para melhorias no campus.

Em outubro de 2019, foi suspensa a distribuição de copos plásticos no IPT, nos prédios e no restaurante, sendo distribuídos copos reutilizáveis aos empregados para o consumo de água, café e sucos. Porém, com o advento da pandemia da COVID-19, por medidas de segurança recomendadas pelos órgãos de saúde, a partir de março de 2020 a distribuição de descartáveis no restaurante foi retomada, aumentando novamente a geração e descarte desses materiais no IPT. A retomada das atividades previstas no projeto IPT Sustentável deverá ocorrer no primeiro semestre de 2022.

Foi observada redução da geração e descarte de resíduos comuns no IPT em relação ao ano de 2020. Porém, houve aumento na geração e venda de resíduos recicláveis, bem como na geração de resíduos de vegetais, construção civil, e químicos perigosos e contaminados, devido ao aumento das atividades laboratoriais, bem como às obras ocorridas no campus do IPT.

#### 6.7. Produtos e Serviços

Em 2021, foram desenvolvidas as seguintes iniciativas para mitigação de impactos ambientais de produtos e serviços do IPT [G4-EN27]:

- Redução de uso de 141.548 folhas de papel sulfite em relação a 2020, a partir do aumento da emissão de documentos técnicos em formato digital, bem como da implantação do programa SP Sem Papel na administração pública do Estado de São Paulo;
- Substituição de lâmpadas fluorescentes por lâmpadas de LED, realização de manutenções corretivas e preventivas para melhoria do sistema de distribuição de

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818



energia elétrica e ações voltadas à comunidade do IPT e prestadores de serviços, para o uso consciente de energia elétrica no campus;

- Controle de vazamentos e promoção de manutenções corretivas; implantação de sistema próprio de produção de água potável a partir de poço artesiano; troca do sistema de descarga dos vasos sanitários e dos registros de torneiras para a redução do desperdício de água; e ações voltadas à comunidade do IPT e prestadores de serviços para uso consciente da água no campus;
- Reaproveitamento de 81.784,18 m<sup>3</sup> de água a partir de recirculação em ensaios nos laboratórios do IPT;
- Tratamento de 1.800 kg de efluentes ácidos e alcalinos produzidos nos laboratórios, bem como venda de resíduos recicláveis, misturas de combustíveis e vidrarias de laboratório;
- Reaproveitamento de combustíveis descartados pelos laboratórios, no abastecimento da frota de veículos do IPT;
- Substituição da frota de veículos alugados por modelos com menor consumo de combustível;
- Abastecimento da frota com etanol, combustível de origem renovável e com menores emissões de gases de efeito estufa;
- Incentivos ao uso de transporte fretado e caronas, com a adesão de 171 usuários às linhas de fretado;
- Desenvolvimento de projetos para a melhoria da gestão ambiental no campus do IPT: Projeto IPT Sustentável (resíduos sólidos), Projeto Água IPT Sustentável (consumo de água) e Projeto Gestão da Floresta Urbana do Campus do IPT (biodiversidade);
- Ações para recuperação do passivo ambiental gerado por atividades de tratamento de madeira do IPT entre as décadas de 70 e 90 (Unidade de Tratamento de Madeiras – UTM Jaguaré);
- Desenvolvimento do sistema de gestão dos produtos controlados, que engloba todo o ciclo de vida do produto, desde sua entrada no IPT, até seu uso e descarte, garantindo melhor controle sobre as licenças de uso dos produtos controlados. O piloto do sistema foi implantado nas unidades de Franca e São José dos Campos em 2021, e será expandido para todos os laboratórios no campus do IPT em São Paulo.

#### 6.8. Conformidade

O IPT, devido à sua natureza jurídica, é isento de licenciamento ambiental e outras licenças, porém, em sua operação são adotadas as melhores práticas impostas pelas leis

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP7DC10202200818





ambientais vigentes. Por este motivo, em 2021 o IPT não recebeu multas ou sanções monetárias aplicadas em decorrência da não conformidade com leis e regulamentos ambientais [G4-EN29]. Os processos produtivos e serviços do IPT seguem os requisitos do sistema de gestão da qualidade implantado há mais de 20 anos, possuindo certificação ISO 9001 pela Fundação Carlos Alberto Vanzolini (FCAV), o que demonstra que seus serviços e produtos são obtidos e conduzidos de maneira controlada e por processos sistematizados. O IPT também se preocupa com a desmobilização de antigos laboratórios e tem investido na recuperação e reabilitação dessas áreas.

#### 6.9. Transporte

Em 2021, o IPT apresentou uma frota de 31 veículos ativos, sendo sete veículos próprios e 24 alugados. Nesse ano os veículos percorreram 107.644.660 km e foram abastecidos com 59.700 litros de combustível, sendo 57.902 litros de etanol, 1.737 litros de diesel e 60 litros de gasolina, com um custo total de R\$ 263.767,22. Os impactos ambientais causados pela utilização de veículos, na forma de emissões de gases de efeito estufa, foram apresentados no item 6.5 [G4-EN30].

O aumento na quilometragem rodada deveu-se à retomada dos trabalhos de campo e atendimentos externos do IPT, o que se refletiu no aumento do consumo de combustível e no valor gasto com abastecimento, aliado ao aumento do preço dos combustíveis em 2021. Porém, houve também uma diminuição no consumo de diesel e gasolina, devido às ações do IPT para estímulo ao uso de combustíveis provenientes de fontes renováveis. A Tabela 16 apresenta a comparação do consumo de combustível e distância percorrida pela frota do IPT entre os anos de 2020 e 2021.

**Tabela 16 - Consumo de combustível e distância percorrida pela frota de veículos do IPT em 2020 e 2021**

Dados da frota	2020	2021	Variação (2021 em relação a 2010)
Distância percorrida (km)	1.899.232	107.644.660	+ 105.745.428 km
Consumo de combustível – total (L)	47.248,43	59.700,00	+ 12.451,57 L
Consumo de álcool (L)	44.647	57.902	+ 13.255,00 L
Consumo de diesel (L)	2.419	1.737	- 682 L
Consumo de gasolina (L)	183	60	- 123 L
Custo de abastecimento (R\$)	140.685,08	263.767,22	+ R\$ 123.082,14

Para a mitigação dos impactos causados pelo transporte nos serviços do IPT, bem como do transporte de empregados, foram desenvolvidas as seguintes ações no ano de 2021 [G4-EN30]:

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IPTDC10202200818





- Substituição da frota de veículos alugados por modelos com menor consumo de combustível;
- Preferência pelo abastecimento dos veículos da frota com etanol, combustível de origem renovável e com menores emissões de gases de efeito estufa;
- Utilização de combustíveis de ensaios, que seriam descartados, para o abastecimento da frota do IPT;
- Melhoria do processo de gestão da frota, com implantação de sistema de monitoramento em tempo real, o que aumentou a eficiência do uso dos veículos no Instituto;
- Incentivo ao uso do transporte fretado: em 2021, o IPT contou com 11 linhas de ônibus fretados, com 171 usuários, havendo um aumento de cinco linhas e 103 usuários em relação a 2020;
- Incentivo ao uso de caronas: em setembro de 2020, o IPT implementou o programa Bynd Caronas para estimular os empregados na utilização desse meio de transporte para os deslocamentos diários ao Instituto e às residências.

#### 6.10. Geral

Na Tabela 17 são apresentados os investimentos e gastos do IPT com medidas de proteção e gestão ambiental em 2021, no que diz respeito à disposição de resíduos, tratamento de emissões, custos de remediação, projetos e ações para preservação e gestão ambiental [G4-EN31]. Observou-se uma diminuição das despesas com descarte de resíduos em 2021, em relação a 2020, devido principalmente ao fato de não terem sido realizados descartes de resíduos perigosos nesse ano. Houve um aumento nos valores economizados com doações de resíduos e nas receitas obtidas com a venda de recicláveis, devido também ao aumento da geração desses resíduos em 2021, resultante da retomada das atividades no campus. Foi observado também o aumento dos investimentos em medidas de proteção e gestão ambiental em 2021, representados pelo financiamento de projetos ambientais na instituição, em relação aos valores investidos em 2020. Isto se deu pela retomada das atividades presenciais no IPT, já que esses projetos dependem essencialmente de ações realizadas no campus.

**Tabela 17 - Gastos e investimentos em medidas de proteção e gestão ambiental em 2021**

Descrição	Tipo	Valor em 2020	Valor em 2021
Doações de resíduos e tratamento de efluentes	Economia de recursos	R\$ 66.439,00	R\$ 70.100,00
Descarte de resíduos (perigosos e não perigosos)	Despesa	R\$ 197.231,73	R\$ 117.378,39
Receitas obtidas com a venda de resíduos recicláveis	Receita	R\$ 7.575,35	R\$ 65.285,00

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IPD020200818



Projeto IPT Sustentável	Investimento	R\$ 45.187,46	R\$ 95.037,36
Projeto Água Sustentável	Investimento	-	
Projeto Gestão da Floresta Urbana do Campus do IPT	Investimento	R\$ 160.566,09	R\$ 102.040,99
Projeto de recuperação do terreno da UTM Jaguaré	Investimento	-	R\$ 94.423,17

Como apresentado no item 6.6, em 2019 foi iniciado o projeto interno “IPT Sustentável”, com o objetivo de aprimorar o sistema de gestão de resíduos no Instituto, a partir dos princípios de minimização, segregação na origem, reciclagem e tratamento dos resíduos. Em 2020 foi também aprovado o projeto interno denominado “Água IPT Sustentável”, que tem por objetivo promover a autonomia do abastecimento de água no Instituto a partir do poço de captação subterrânea, bem como desenvolver sistemas inteligentes para monitoramento de vazões e métodos de implantação de uso sustentável e eficiente do recurso pelo o IPT, servindo de modelo para outras instituições e empresas. Até dezembro de 2021, foram investidos R\$ 95.037,36 nessas duas iniciativas de gestão ambiental.

Em 2020 foi finalizado o projeto “Gestão da Floresta Urbana do Campus do IPT”, com o objetivo de elaborar um plano de gestão das árvores do campus, com foco na prevenção do risco de queda, bem como um plano de substituição gradativa da árvores, com risco ou antigas, a partir do plantio de novas espécies. Até dezembro de 2020 foi investido um total de R\$ 160.566,09 neste projeto. Em 2021 o projeto foi retomado, com o investimento de recurso para a contratação de dois colaboradores para executar o monitoramento das árvores no IPT. O processo de contratação será finalizado no primeiro semestre de 2022.

Em 2021 foi dada continuidade ao projeto de recuperação da área da UTM Jaguaré pelo IPT. Durante aproximadamente 20 anos, entre as décadas de 70 e 90, o Instituto utilizou essa área, localizada no bairro do Jaguaré, para atividades de pesquisa e desenvolvimento em tratamento de madeiras. No período essas atividades provocaram impactos ambientais, na forma da contaminação do solo e águas subterrâneas, a partir do armazenamento e infiltração de produtos químicos comumente utilizados na época para o tratamento de madeiras. As contaminações na área ocorreram pela presença de substâncias diversas como metais, hidrocarbonetos de petróleo, hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, BTEX, organoclorados, entre outras.

Desde 2011 a Seção de Investigações, Riscos e Gerenciamento Ambiental da unidade de Cidades, Infraestrutura e Meio Ambiente, vem atuando na investigação das contaminações presentes na UTM Jaguaré, de acordo com as exigências da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB). Foram realizadas sondagens e amostragens para avaliação da qualidade do solo, bem como instalação de poços de monitoramento para avaliação da qualidade da água subterrânea, da presença de gases e avaliação dos riscos presentes à saúde humana.





Atualmente, a área encontra-se no início do processo de remediação, ou seja, do tratamento das contaminações encontradas durante a etapa de investigação, para remoção dos contaminantes ou redução de suas concentrações a níveis aceitáveis pela legislação ambiental vigente. Em 2021 o IPT investiu R\$ 94.423,17 na recuperação da área da UTM Jaguaré, tendo sua finalização prevista para o ano de 2025.

#### 6.11. Avaliação Ambiental de Fornecedores

Não há critérios explícitos de avaliação ambiental de fornecedores. Atualmente o IPT adota o pregão eletrônico como ferramenta principal para aquisição de produtos e serviços comuns, utilizando o critério de menor preço para seleção das propostas. Porém, em 2020 o IPT publicou sua Política de Responsabilidade Socioambiental e Governança, sendo as compras públicas sustentáveis um dos temas prioritários. Foram estabelecidas as seguintes diretrizes:

- Definir e aplicar critérios de responsabilidade socioambiental em todas as compras e contratações realizadas pelo IPT, tendo como exigências mínimas aquelas apresentadas no Programa Estadual de Contratações Públicas Sustentáveis, na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010; na Resolução Conjunta SMA/SSRH nº 02, de 17 de agosto de 2012; e no Decreto Estadual nº 58.107/2012;
- Adotar procedimentos racionais e eficientes na tomada de decisão de consumo e atendimento às solicitações internas de compras, observando-se a necessidade, oportunidade e economicidade dos produtos a serem adquiridos;
- Promover a orientação e treinamento dos setores responsáveis pelas aquisições e contratações quanto aos critérios de responsabilidade socioambiental;
- Buscar a implantação mecanismos de avaliação da responsabilidade socioambiental de fornecedores diretos do IPT;
- Fomentar boas práticas ambientais na cadeia de valor, por meio da divulgação desta política e de sua implementação na gestão de contratos de fornecedores com o IPT;
- Levantar e consolidar dados acerca das contratações sustentáveis, como forma de produzir informação que permita ao público interno e à sociedade acompanhar a evolução do grau de sustentabilidade atingido nas compras e contratações;
- Desenvolver ferramentas de avaliação do desempenho ambiental, considerando o pensamento do ciclo de vida e o uso de indicadores objetivos, para suporte à tomada de decisão de compras, tanto no setor privado, quanto no setor público.

As diretrizes serão encaminhadas no período de vigência da versão atual da Política de Responsabilidade Socioambiental e Governança, que é de quatro anos a partir da data de sua publicação.



IPDCI0202200818





#### 6.12. Mecanismos de Queixas e Reclamações Relacionadas a Impactos Ambientais

O IPT possui um canal de Ouvidoria, que atende os seus públicos interno e externo, destinado a receber elogios, reclamações, denúncias, solicitações de informações e sugestões, inclusive relacionadas à qualidade dos serviços prestados, atuando como instrumento de transparência e credibilidade dos processos internos, de modo a preservar, consolidar e valorizar a imagem do Instituto [G4-EN34]. Em 2021 foram registradas as seguintes queixas, todas relacionadas à área da UTM Jaguaré:

- 1 reclamação protocolada via sistema de Ouvidoria (protocolo 1237739), referente à invasão, uso de drogas, presença de resíduos, etc;
- 1 reclamação protocolada via sistema Fale Conosco (FC31879), referente à invasão do terreno;
- 2 e-mails do Condomínio Horizontes Cidade Universitária (vizinho do terreno) solicitando informações sobre movimentação incomum no local;
- 2 protocolos no sistema da Prefeitura SP 156 (23919012/23508274), relativos a entulhos e possibilidade de animais peçonhentos na área.

Todas as queixas foram avaliadas e tratadas pela equipe responsável no IPT.

### 7 DIRETRIZ SOCIAL

#### 7.1. Práticas Trabalhistas e Trabalho Decente

A composição do quadro de pessoal do IPT tem proporções diferentes entre homens e mulheres, entre as diversas origens étnicas e pessoas com deficiência, daquelas verificadas no conjunto da população brasileira. O Instituto busca promover a igualdade de oportunidades e de tratamento. Uma vez que o ingresso no IPT se dá por meio de concurso público, pode-se dizer que está fora do controle direto da instituição equilibrar o quadro, pelo menos em termos de gênero e etnia.

O último concurso aconteceu em 2013 e as contratações foram efetivadas em 2014. Desde então, nenhum novo pleito foi aprovado.

A manutenção da operação dos laboratórios é garantida por meio de contratações de mão de obra técnica especializada pela Fundação de Apoio ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas (FIPT), vinculadas a projetos específicos.

O Instituto mantém contratos com diferentes empresas fornecedoras de serviços e mão de obra para atividades como manutenção, limpeza, restaurante, creche, jardinagem, obras, entre outros.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818



A força de trabalho contratada pelo IPT encontra-se inteiramente no Estado de São Paulo, nas cidades de São José dos Campo e Franca, filiais e sede, em São Paulo.

A figura 8 demonstra que mais de 50% força de trabalho do Instituto está acima dos 50 anos, o que traz um aspecto positivo para o negócio pelo acumulo de experiência e conhecimento dessas pessoas. Por outro lado, levantamento realizado pela área de pessoas do instituto aponta, atualmente, que 326 pessoas se enquadram como aposentadas ou aposentáveis nos próximos cinco anos.

Como o Instituto contrata em seu quadro permanente apenas por concurso público, e não há planejamento pelo governo de realização de concurso, o risco desse quadro para a continuidade e sustentabilidade do negócio do IPT é elevado.

**Figura 16 - distribuição de empregados por idade**

## 7.2. Relações Trabalhistas (G4-LA1)

O Instituto conta com 655 colaboradores entre concursados, nomeados e estagiários. No IPT há uma população predominantemente branca, com apenas 11 negros e 3 pessoas portadoras de necessidades especiais.

Em 2021 foram realizados 19 desligamentos e apenas uma admissão.

O IPT cumpre, integralmente, os compromissos assumidos em acordos coletivos, sem que haja prazo mínimo de notificação sobre mudanças operacionais.

Nem todas as mudanças operacionais da organização são levadas à negociação do Acordo Coletivo. De modo geral, são alvo de negociação salarial os benefícios que extrapolam o que está especificado na CLT.

## 7.3. Benefícios

O rol de benefícios oferecidos pelo IPT vai um pouco além do que preconiza a CLT, além dos exigidos por lei. Há benefícios chamados transitórios, concedidos mediante análise de caso, abrangência, critérios de concessão e níveis de participação dos empregados no custeio dos benefícios, quando for o caso. Esses benefícios, concedidos por liberalidade, têm caráter transitório e sua manutenção, na totalidade ou em parte, está sujeita a revisões periódicas.

- **Benefícios Transitórios**

### Atendimento Odontológico

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818







Desde 2003, o IPT mantém um Gabinete de Atendimento Odontológico. Inicialmente de caráter acadêmico, combinava as atividades de pesquisa com o atendimento de urgência e emergência aos empregados, além de tratamentos preventivos, de canal, de gengiva e biópsias para outras doenças que afetam a saúde bucal. Esta ação está relacionada também às medidas preventivas para controle de sinistralidade do plano de saúde.

#### **ASSIPT – Associação dos Empregados do IPT**

O IPT considera a ASSIPT uma importante aliada no processo de integração das pessoas e na promoção de atividades e eventos que contribuam significativamente para a melhoria da qualidade de vida no Instituto. O IPT cede espaço em seu campus de São Paulo para a sede da Associação onde há espaço de convivência, uma academia e mesas de jogos. Em 2020 a ASSIPT permaneceu fechada em virtude da pandemia.

#### **Aborto**

Ocorrendo caso de aborto não criminoso, o IPT concede à empregada uma licença remunerada pelo prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data da ocorrência, mediante comprovação médica devidamente validada pelo Gabinete Médico.

#### **Assistência Médica Ambulatorial**

O IPT oferece um serviço médico ambulatorial para atender, especialmente, os casos de emergências médicas de qualquer natureza ocorridos nas dependências do IPT.

#### **Atividades Acadêmicas (docentes e discentes)**

O IPT facilita aos empregados o cumprimento de horário de trabalho compatível com as obrigações escolares, mediante abono de duas horas nos dias de realização de provas e cinco dias ao ano no caso de exames vestibulares, desde que devidamente comprovados.

#### **Auxílio Funeral**

O IPT fornece auxílio-funeral, no valor de R\$ 795,00 (setecentos e noventa e cinco reais) à família de empregado que venha a falecer. Tal pagamento pode ser efetuado de imediato ou juntamente com as verbas rescisórias, mediante análise e aprovação do Serviço Social.

#### **Auxílio com Despesas Médicas**

O IPT auxilia com o pagamento de despesas médicas a todos os colaboradores que comprovarem a necessidade da realização de determinado procedimento, e não dispuserem de recursos próprios para as despesas. O limite é de R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) ao ano.

#### **Convênio Benefícios – INSS**

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIR KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IPDCI0202200818







O IPT mantém convênio com a Previdência Social, oferecendo facilidades aos seus empregados, pagando diretamente em folha de pagamento benefícios como salário maternidade, auxílio doença e auxílio acidente. O convênio também permite que o próprio IPT, pela CGPe, prepare a documentação e dê entrada nas solicitações desses benefícios.

#### **Convênio com o CEPEUSP – Centro de Práticas Esportivas da Universidade de São Paulo**

Excepcionalmente, e dentro de prazos pré-estabelecidos pelo CEPEUSP, o IPT possibilitou aos empregados que desejarem associar-se àquele centro esportivo o direito ao parcelamento da anuidade e descontos em folha de pagamento. A abertura para novas inscrições e a permanência dos atuais inscritos depende de aprovação da Diretoria daquela entidade.

#### **Convênio para concessão de empréstimos consignados**

O IPT, com a anuência do sindicato da categoria (SINTPq), mantém convênios com diversos bancos para concessão de empréstimos a empregados com consignação em folha de pagamento, obedecendo a critérios estabelecidos em lei.

#### **Convênio Farmácia**

O IPT mantém e administra convênios com farmácias, criando facilidades a todos os seus empregados para que possam realizar suas compras em diversas lojas da rede conveniada. A empresa oferece, ainda, o benefício do desconto em folha de pagamento, cujos prazos podem chegar a 65 dias da data da compra.

#### **Convênio com o SESC**

Periodicamente, o IPT oferece aos empregados a oportunidade de se associarem ao SESC, que vem ao campus por um determinado período de tempo exclusivamente para realizar inscrições dos interessados. Além destas ocasiões específicas, o funcionário pode, a qualquer tempo, fazer sua inscrição na CGPe ou diretamente nas unidades do SESC.

#### **Convênio Supermercado**

O IPT mantém convênios com supermercados para que os empregados realizem suas compras com a utilização de cartão magnético, cujo valor, limitado a 30 % do salário, é tomado como adiantamento de salário. O valor utilizado será descontado em folha de pagamento em prazos que podem chegar a 65 dias após a compra.

#### **Creche – Bolsistas e estagiárias**

Havendo disponibilidade de vagas, o IPT estende o uso da creche para os filhos das bolsistas remuneradas e de profissionais da FIPT, nas mesmas condições estabelecidas para os filhos das empregadas. Para isso é utilizado o critério da inscrição mais antiga para as vagas disponíveis.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC1020200818



#### **Desconto do Adiantamento de Férias**

Mediante opção formal do empregado o IPT possibilita que o valor referente ao adiantamento de férias seja descontado em três parcelas iguais, sem que sobre ele incida correção monetária ou juros.

#### **Antecipação do 13º Salário**

Para os empregados que programarem férias no mês de janeiro ou entre os meses de julho a dezembro, a primeira parcela do 13º salário, passível de ser adiantada nas férias, poderá ser solicitada entre os meses de março a junho. Os empregados que não optarem pelo parcelamento receberão o adiantamento do 13º salário conforme previsto na legislação.

#### **Vale Alimentação**

O IPT fornece a todos os seus empregados o Vale Alimentação, utilizado por meio de um cartão magnético, carregado com valores estabelecidos por faixa salarial, que podem ser usados em diferentes estabelecimentos comerciais em diversas cidades da Grande São Paulo e interior.

#### **PCMSO Ampliado**

Visando a estender as ações direcionadas à saúde dos seus empregados, o IPT gerencia o seu Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional de modo ampliado, estabelecendo procedimentos adicionais aos previstos na legislação, pela realização de campanhas anuais de prevenção e constante monitoramento de grupos específicos dentro da instituição.

#### **Plano de Saúde – Outros Beneficiários**

O IPT oferece aos empregados e seus dependentes a adesão ao plano de saúde. Além dos empregados, podem aderir ao Plano de Saúde os estagiários do IPT, os funcionários dispensados sem justa causa e os aposentados. Na categoria “outros beneficiários”, os próprios usuários respondem pelo custo total da mensalidade. As demais condições para adesão e permanência no plano devem ser cumpridas conforme estabelecido no regulamento do IPT-Saúde.

#### **Posto de Atendimento Bancário**

O IPT abriga PAB do Banco Santander, que oferece atendimento aos empregados e colaboradores do Instituto. Além da comodidade de dispor de todos os serviços oferecidos pela rede bancária, representa segurança para o empregado que não precisa sair do campus para ir ao banco.

#### **Previdência Privada**

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)



IP1DC1020220818

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIR KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>





O IPT mantém uma parceria com o Santander/Banespa, objetivando dispor aos seus empregados a possibilidade de aderir a um plano de previdência privada em condições especiais. Trata-se do PGBL SuperPrev Banespa IPT, cujo custeio é realizado mediante contribuição exclusiva do participante com desconto em folha de pagamento.

#### **Restaurante – Outros Colaboradores**

O IPT disponibiliza os serviços de alimentação aos bolsistas remunerados e outros colaboradores, mediante a utilização do restaurante e compartilhamento de custos.

#### **Seguro de Vida – Em grupo**

O IPT mantém uma apólice de seguro de vida em grupo, possibilitando que empregados interessados façam parte do grupo segurado. O custeio do seguro se dá a partir de contribuição exclusiva do participante, prevendo garantias básicas tais como indenização por morte do segurado e indenizações por invalidez total ou parcial.

#### **Seguro de Vida – Viagem a Serviço**

Todos os empregados do IPT em viagem no Brasil, fora da Grande São Paulo ou no exterior, a serviço ou a estudo, terão direito a um seguro para acidentes pessoais que compreende coberturas por morte acidental e invalidez permanente, total ou parcial. O custo da apólice é de responsabilidade total do IPT.

#### **Serviço Social**

Visando oferecer o apoio necessário aos empregados em momentos de eventuais dificuldades pessoais, situações críticas de saúde, desequilíbrio financeiro e outras situações, o IPT dispõe de uma área de Serviço Social que, com base em análises específicas de cada situação, pode sugerir alternativas objetivando a busca de soluções. O Serviço Social também é atuante nas campanhas de prevenção e promoção da saúde, na campanha anual do agasalho, nos programas de qualidade de vida e ações sociais do Instituto junto à comunidade do entorno como, por exemplo, a campanha de natal.

#### **Transporte – Outros Colaboradores**

O IPT disponibiliza transporte fretado aos bolsistas remunerados e outros colaboradores, mediante compartilhamento de custos.

### **7.4. Saúde e Segurança no Trabalho**

No tocante a informações na área de Segurança do Trabalho, há o cumprimento integral das Normas Regulamentadoras (NRs), que incluem comunicações sobre os processos eleitorais da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa) e os Comunicados de Acidentes de Trabalho (CAT).

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIR KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818





Com o advento do IPT Open, em que empresas externas passaram a ocupar prédios do campus, os laudos e mapas de risco têm necessidade premente de atualização acompanhados de laudos técnicos.

#### 7.5. CIPA e Comissões de Biossegurança e de Meio Ambiente

O IPT conta com alguns comitês focados na saúde e segurança dos empregados e colaboradores. A CIPA (12 membros) tem como principal atribuição realizar os mapas de risco e verificar as condições de trabalho; a Comissão de Biossegurança (8 membros) é responsável pelas políticas e práticas de biossegurança dentro do IPT, especificamente para riscos biológicos; e a Comissão de Meio Ambiente (7 membros) trata das questões ambientais descarte inteligente, tratamento de resíduos e destinação adequada de materiais perigosos. [G4-LA5]

#### 7.6. Riscos inerentes às atividades realizadas

O IPT é empresa de grande porte e por esta razão não acorda as questões de segurança do trabalho com o Sindicato. O Instituto segue a legislação trabalhista e é fiscalizado pelos órgãos competentes.

O programa de saúde ocupacional do Instituto tem por missão mitigar os riscos, seja pela proposição de meios mais seguros de execução da atividade de alto risco, seja pela indicação de EPIs e EPCs corretos e adequados para cada atividade de risco específica. Os riscos são controlados, pelo atendimento à legislação, normas regulamentadoras e técnicas nacionais e internacionais, bem como pela capacitação profissional no local da operação, além dos treinamentos específicos a exemplo de trabalhos em altura e ambientes confinados. [G4-LA7]

Para acompanhamento da saúde dos empregados do IPT foram realizados 2.643 exames.

O acompanhamento e orientação sobre os riscos inerentes aos diferentes processos nos laboratórios, além do controle de EPIs. Os empregados são acompanhados mensalmente e monitorados anualmente (PCMSO).

- Receberam adicional de periculosidade 35 profissionais por exposição à eletricidade, combustíveis e radiação (rx e gama);
- Receberam adicional de insalubridade 43 profissionais por exposição a riscos químicos, físicos e biológicos.

#### 7.7. Acidentes de Trabalho em 2020 [G4-LA6]

Em 2020 e 2021 muitos empregados foram encaminhados para teletrabalho, em virtude da pandemia causada pelo novo coronavírus, o SARS-COV-2. A equipe médica dedicou-

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC1020200818



se ao monitoramento e cuidados com prevenção e atendimento de casos no Instituto e a elaboração e execução do Protocolo de Segurança e Prevenção à COVID-19.

Ainda assim foram contabilizados dois acidentes de trabalho, sem lesão e sem afastamento.

#### 7.8. Atestados abonados

Em virtude da COVID-19, o IPT afastou 139 pessoas por suspeita da doença, sintomas ou por contatos até a confirmação, ou não, por exames laboratoriais. [G4-LA6]

#### 7.9. Atendimento a empresas clientes

Alguns serviços realizados em campo aberto, ou na planta do cliente, podem oferecer riscos para profissionais. Visando mitigá-los, o IPT providencia a documentação e a orientação necessária para apresentar à empresa contratante, contendo as orientações de segurança bem como detalhes relevantes da operação, os respectivos EPIs e características específicas, quando pertinentes.

#### 7.10. Avaliação de Fornecedores

O Instituto pauta sua conduta pelo Princípio da Legalidade. Os critérios para contratação de fornecedores incluem qualificação técnica comprovada legalmente, mediante prévia realização de procedimentos licitatórios regrados ao Regulamento de Licitações e Contratos próprio, nos termos da Lei federal nº 13.303/2016. Assegura-se, assim, a observância do princípio constitucional da isonomia e da seleção da proposta mais vantajosa para a administração, sem privilégio em função do local de origem do fornecedor ou qualquer outro critério. [G4-LA14]

A seleção dos fornecedores pelos critérios estritamente comerciais, mediante procedimentos que garantam a livre concorrência e a transparência, dá segurança a todas as partes e resulta na ausência de ações judiciais pela concorrência desleal ou afins.

#### 7.11. Mecanismos de Queixas e Reclamações

Em 2021 o IPT recebeu oito denúncias., sendo 92% de público interno e 8% externo. Após apuração das denúncias, as principais recomendações feitas pelo Comitê de Conduta e Integridade se caracterizam por ações institucionais de conscientização sobre os preceitos institucionais estabelecidos no Código de Conduta e Integridade, bem como dos requisitos estabelecidos em normas internas. [G4-EN34]

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818





## 7.12. Treinamento, Educação e Avaliação de Desempenho

Apesar da pandemia, em 2021 o Instituto aplicou 226 horas em treinamentos internos, contando no total com a participação de 2.366 inscritos. [G4-LA9]

Apesar do número significativo de horas, não houve treinamento em políticas de direitos humanos ou procedimentos relacionados a seus aspectos relevantes para as operações da organização [G4-HR7].

Avaliação de desempenho foi feita a partir da definição das metas institucionais pela Diretoria Executiva e CA, desdobradas para todas as unidades do IPT e, em seguida, aos empregados. Foram definidas 2028 metas para o ano 2022, sendo que 42 chefias estiveram envolvidas nesse desenvolvimento. [G4-SO5]

O resultado da avaliação ocorre no primeiro trimestre do ano posterior, conforme figura 17 abaixo:

**Figura 17 - Ciclo do processo de avaliação de desempenho**



## 7.13. Mecanismos de Queixas e Reclamações Relacionadas a Práticas Trabalhistas

Em 2021 foram registradas duas reclamações trabalhistas de empregados, e 20 queixas de terceiros que pretendiam co-responsabilizar o Instituto. Em todos os casos o IPT foi julgado como não responsável. (G4-LA16).

## 7.14. Comunidades Locais

### 7.14.1. Programa para Requalificação de Assentamentos Urbanos Precários (AUPs) em Áreas de Risco

A pandemia da COVID-19 reforçou a ideia de que as cidades precisam investir, cada vez mais, em políticas públicas que tornem as comunidades sustentáveis, permitindo às pessoas que nelas moram terem melhor qualidade de vida.



IPTDC1202200818





A desigualdade social, a ausência de políticas públicas estruturadoras, a falta de abastecimento de água, a dificuldade de acesso à energia elétrica, a baixa cobertura de saneamento e a precariedade habitacional tornaram as comunidades terra fértil para a propagação da COVID-19.

É urgente atuar sobre as cidades para que estejam preparadas para enfrentar problemas semelhantes, considerando que o adensamento do espaço urbano, informal e precário, promete continuar.

O Brasil tem 11,4 milhões de pessoas vivendo em favelas (2017) e mais de oito milhões em áreas de risco (2018). Na cidade de São Paulo há mais de dois milhões vivendo em favelas (2018), destacando-se que os bairros com favelas e cortiços concentraram, em 2020, mais mortes pela COVID-19.

Recentemente, as políticas públicas começaram a investir em projetos de requalificação de assentamentos urbanos precários, práticas que deixaram de ser raras iniciativas inovadoras para tornar-se uma resposta de governo.

Desafios transversais e complexos do poder público devem buscar soluções inovadoras para a melhoria desses assentamentos urbanos precários, diminuindo a vulnerabilidade da população de baixa renda na situação pós-COVID-19.

No cumprimento de sua missão estatutária, o IPT está desenvolvendo o Programa para Requalificação de Assentamentos Urbanos Precários em Áreas de Risco - AUPs com a finalidade de propiciar espaços reurbanizados, com adequada qualidade do ambiente construído e infraestrutura básica de conectividade digital, por meio de inovações e em confluência com os diferentes atores envolvidos (políticos, científicos, jurídicos, sociais e de mercado) na busca de soluções para esse desafio público.

Esta proposição, no âmbito da vertente IPT.GOV, é aderente às prioridades do PPA 2020-2023 no que diz respeito aos seguintes Objetivos Estratégicos: (6) Qualidade de Vida Urbana, com Moradia Adequada e Mobilidade e (8) Desenvolvimento Sustentável Preservando o Meio Ambiente e Protegendo a População ante os Desastres Naturais.

Por sua vez, estes objetivos estão alinhados à Agenda 2030 da ONU, para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) de números 6, 7 e 11.

Na LDO 2021 esta proposição vai ao encontro dos Programas do Executivo de números 1021, 1044, 1201, 2005, 2505, 2507, 2508 e 2510.

O Programa, que se iniciou em julho de 2021 e terá duração de 24 meses, agrega as diferentes expertises do IPT na proposição de soluções em diversos temas transversais, a exemplo de: condições de risco; estabilidade de terrenos; reurbanização; coleta e tratamento de esgoto; resíduos sólidos; captação de água de chuva; arborização urbana; sistemas construtivos e melhoria nas edificações; edificações e espaços externos; soluções para terrenos inclinados; calçamento acessível; pavimentos drenantes; iluminação pública eficiente; segurança a incêndios; revitalização de espaços públicos; materiais, equipamentos e instalações e conectividade digital.

Pretende-se criar um conjunto multidisciplinar e integrado de soluções tecnológicas a ser empregado em áreas de risco ocupadas por habitações, a fim de criar espaços



IPDCI20220818



reurbanizados com adequada qualidade do ambiente construído e com infraestrutura básica de conectividade digital.

Essa abordagem integrada deverá ser capaz de ser replicável da forma mais generalizada possível.

Duas intervenções-piloto encontram-se em andamento, ambas na Zona Leste do município de São Paulo.

A primeira, na comunidade da Vila Progresso, em parceria com a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP), o Escritório Modelo “Dom Paulo Evaristo Arns” da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC) e o Instituto das Cidades da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

A segunda, na comunidade do Torresmo (Bacia do Lageado), em parceria com o Laboratório Itaim (Labitaim) da Universidade São Judas Tadeu e a Subprefeitura do Itaim Paulista e Vila Curuçá.

#### **7.14.2. Clube de Monitoramento de Riscos em Escolas Públicas - Projeto Piloto Comunidade Vila Progresso (Zona Leste / MSP)**

A formação de cidadãos e cidadãs que tenham a capacidade de entender, com base na ciência e na tecnologia, a realidade que vivenciam e que possam ser capazes de tomar decisões com base nesses conhecimentos, é um dos principais desafios enfrentados.

Apesar dos importantes avanços da ciência e da tecnologia, parte da população, por lacunas de formação, lida com as adversidades e as justificam sob um ponto de vista não racional, perpetuando a noção de imprevisibilidade e infortúnio, entendendo que não há meios da sociedade propiciar melhores oportunidades e adequadas condições de vida, em especial para a população em condições severas de alta vulnerabilidade socioeconômica.

A proposta deste projeto piloto é uma iniciativa estruturante, de inserção da abordagem de pesquisa científica e tecnológica em escolas e centros públicos de educação, passível de ser replicada nas demais escolas e municípios gerando ganhos diversos de cidadania.

O projeto é realizado em parceria com a Associação dos Trabalhadores do IPT (Assipt) e se propõe a educar crianças, de modo prático, no entendimento do habitat onde vivem como meio de permitir o desenvolvimento de suas habilidades e o manuseio dos conhecimentos já vistos na escola.

O público-alvo é composto de adolescentes de 13 a 15 anos, estudantes da EMEF Mário Pires Azanha (Rua Chá dos Jesuítas, 72 – Zona Leste da Cidade de São Paulo), em situação de vulnerabilidade social e que tenham interesse em participar de um Clube de Monitoramento de Riscos.

Por meio de atividades pedagógicas e de interação com profissionais do conhecimento do IPT e demais Instituições do Sistema Público de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado de São Paulo, pretende-se ampliar a percepção desses adolescentes sobre o ambiente, os





processos e as condições de perigo associados às ameaças naturais e às decorrentes das ações humanas.

Os temas escolhidos para o projeto-piloto dizem respeito ao equilíbrio ecológico, com ênfase em questões de saúde e qualidade de vida nas comunidades, abordando, entre outros, o ciclo de vida do mosquito *Aedes aegypti*, formas de controle de sua proliferação como vetor de doenças graves e os benefícios do correto manejo de situações de risco, a exemplo das chuvas e dos temporais com seus impactos: escorregamentos, alagamentos, enchentes, enxurradas, inundações e quedas de árvores.

Os adolescentes participarão de oficinas temáticas específicas, que propiciarão o manuseio de conceitos básicos e expansão de conhecimentos previamente adquiridos na escola sobre: monitoramento da dinâmica de processos meteorológicos; geológicos; hidrológicos e biológicos.

A finalidade é transformar os adolescentes em Agentes Mirins de Defesa Civil, no monitoramento dos temas explicitados nas oficinas temáticas, tendo por referência os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) da Agenda 2030 da ONU e propondo soluções para minimizar os impactos negativos à qualidade de vida das comunidades às quais pertencem.

As atividades serão desenvolvidas aos sábados, ao longo do período letivo.

### 7.14.3. Hub de Impacto Social, Cultural e de Sustentabilidade

A Associação dos Trabalhadores do IPT (Assipt), com 40 anos de atividades, ocupará nova sede no campus do IPT e sua nova Diretoria pretende realizar reformas na edificação, adotando requisitos de sustentabilidade ambiental, à luz dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs), da Agenda 2030 da ONU.

Este novo local – Centro Assipt Sustentável Multiuso – será um Hub de Impacto Social, Cultural e de Sustentabilidade, com a finalidade de materializar iniciativas sociais, culturais e de sustentabilidade com ciência, tecnologia e inovação.

Os articuladores da iniciativa são a Assipt + IPT + Fipt + IPT Open. Pretende-se ter como parceiros para proposição e execução de atividades: escritórios de projetos; coletivos culturais; aceleradoras de impacto; universidades e institutos de pesquisa; empresas; operadores do direito (MPSP e DPSP); legislativo municipal (Escola do Parlamento da Câmara Municipal de São Paulo com elaboração de Termo de Parceria em andamento), legislativo estadual (Instituto do Legislativo Paulista – ILP/Alesp); entidades da sociedade civil organizada e sindicatos.

As futuras atividades serão realizadas no Centro Assipt Sustentável Multiuso, na área de convivência do entorno, nas quadras poliesportivas do IPT, no campus do IPT e seu entorno.

Em janeiro de 2022 teve início a proposição dos projetos sustentáveis da edificação e de urbanismo do Centro Assipt Sustentável Multiuso e à busca de patrocínio para a concepção e execução de um painel (graffiti), nas dependências do Hub, tendo como artistas os coletivos de graffiti da Zona Leste da Cidade de São Paulo.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIR KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARD DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818



#### 7.15. Responsabilidade Pelo Produto

Os processos produtivos dos serviços do IPT seguem requisitos do sistema de gestão da qualidade que está implantado no Instituto há mais de 20 anos. Possui certificação ISO 9001, pela Fundação Carlos Alberto Vanzolini (FCAV), assegurando que seus serviços e produtos são obtidos de maneira controlada e por processos sistematizados. Além da ISO 9001, o processo produtivo de produtos, ensaios e calibrações atendem as seguintes requisitos complementares, conforme Tabela 18.

**Tabela 18 - Normas de referência dos processos de produção do IPT**

Processo	Normas de Referência
Amostragem ambiental	
Areia Normal	NBR ISO 9001 e
Ensaio e calibrações	NBR ISO/IEC 17025
Serviços Tecnológicos	
Ensaio de Proficiência (PEP)	NBR ISO 9001 e NBR ISO 17043
Material de Referência (PMR)	NBR ISO 9001, NBR ISO/IEC 17025 e NBR ISO 17034
Sistemas Computacionais	NBR ISO 9001
Certificação de Produtos (OCP)	NBR ISO 9001 e NBR ISO 17065
Inspeção de Obras (OIA)	NBR ISO 9001 e NBR ISO 17020

#### 7.16. Pesquisa de Satisfação

O grau de satisfação dos clientes com o Instituto é mensurado anualmente. A meta é atingir nota acima de 8 para todos os serviços ofertados. Na pesquisa de 2021 o índice de satisfação geral ficou acima de 8,3 para cada um dos processos avaliados. [G4-PR5]

#### 7.17. Violação de Privacidade e Perda de Dados dos Clientes

Não houve queixas relativas à violação de privacidade e perda de dados dos clientes, tampouco, há registros de multas relacionadas a estas práticas. [G4-PR8]

#### 7.18. Outros Aspectos

Dentro dos aspectos do relatório de sustentabilidade vale destacar que:

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IPDC1020200818





- O Instituto não oferece serviços proibidos ou contestados [G4-PR6]
- Não houve casos comprovados de corrupção[G4-SO5].
- Não houve casos ações judiciais movidas por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio.[ G4-SO7]
- Não se apresentaram divergências com regulamentos e códigos voluntários relacionados com informações apresentadas em seus rótulos [G4-PR4]
- Não se apresentam registros de não conformidade de rotulagem, comunicação e marketing, [G4-PR7]
- Não houve casos de multas significativas ou sanções não monetárias aplicadas em decorrência da não conformidade com leis e regulamentos [G4-SO8]

## 8 METAS E RESULTADOS

### 8.1 Metas e resultados do Plano de Negócios 2021

Em 2021 os indicadores de resultado de desempenho internos do Instituto foram monitorados e compilados. Os eixos, indicadores e metas, assim como os resultados, são apresentados no Quadro 3. Parte dos indicadores foi influenciada pelo contexto do Covid, desde a necessidade de mudança no modelo de negócio do IPT Open, que precisou de ajustes, passando pela retração das receitas, até a publicação do Decreto 64.937/2020 que influenciou diretamente na não submissão do Programa de Empregos e Salários e do PPR.

Quadro 3 - Metas e Resultados - 2021

Pilar	Indicador	Meta 2024	2021	Resultados 2021
IPT Open	Volume de recursos financeiros alavancados	R\$25.000.000,00/ano	5.000.000 /ano	380 mi
	Nº projetos contratados com os Centros Tecnológicos do IPT	10/ano	3 /ano	2
	Nº parcerias firmadas com atores do ecossistema de inovação	10	3 /ano	3
	Nº Centros de Inovação de empresas inaugurados	5/ano	1 /ano	5

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 37674002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC10202200818



	Nº Empresas cotistas no Hub de Inovação	10	3 /ano	0
IPT.COM e IPT.GOV	Faturamento e EBITDA	Quadro orçamento	Quadro orçamento	
	Atendimento a prazo	100%	100%	94,1%
	Satisfação do cliente	>8	>8	9,1
	Grau de lealdade (NPS)	>30 %	>30 %	81
	Número de laboratórios com processos automatizados	todos	todos	8
	Serviços e/ou produtos e/ou processos novos desenvolvidos e implementados nos clientes	1 por lab/ano	1 por lab/ano	0,92 por lab
	Projetos de internacionalização	2/ano	2/ano	0
Gestão ágil, transparente e efetiva	% despesas administrativas pela receita bruta	20%	24%	
	Satisfação clientes internos e externos	>8	>8	8,3 (clientes internos) e 9,1 (cliente externos)
	Quantidade de processos otimizados	todos	Mapeados 100%	72%
			Otimizados 20%	15%
Talentos	Plano de cargos e salários submetido para aprovação do CODEC	Em operação	submetido	Pronto para submissão
	PPR	Em operação	submetido	em elaboração
	Desenvolvimento de lideranças para áreas estratégicas	Programa em operação	mapeamento das pessoas e plano	Programa em operação modulada
	Competitividade dos salários	Compatível com ICTs	ampliação da base de comparação	mapeado





## 8.2 Metas e resultados de Sustentabilidade

No Relatório de Sustentabilidade referente ao ano de 2020, foram estabelecidas algumas metas para o ano de 2021, com relação aos aspectos ambientais, sociais e de governança. São elas:

- Publicação e divulgação da Política de Sustentabilidade do IPT;
- Construção da matriz de materialidade do IPT, considerando os aspectos prioritários em relação à sustentabilidade, envolvendo os atores chave na operação do Instituto;
- Implantar o SP Sem Papel em todo o IPT;
- Priorizar a finalização da revisão dos processos, visando a identificação de oportunidades em termos de governança corporativa;
- Retomar as ações de minimização da geração de resíduos, reciclagem e tratamento dos resíduos orgânicos, que foram suspensas durante a pandemia da COVID-19;
- Definir critérios para compras pautados em responsabilidade socioambiental;
- Implantar e expandir ações de reutilização de água em ensaios e aproveitamento de água da chuva para atividades de limpeza;
- Implementar e expandir ações de eficiência do uso de energia no Instituto;
- Implementar programas de engajamento e responsabilidade socioambiental de colaboradores.

Em junho de 2021 foi realizado um evento online para o lançamento e divulgação da Política de Responsabilidade Socioambiental e Governança do IPT (PRSAG), publicada no website do IPT para acesso público. O evento foi direcionado aos públicos interno e externo, tendo atingido mais de 630 visualizações. A PRSAG foi construída com base em quatro eixos norteadores, que englobam 12 temas prioritários (Tabela 19), culminando em 86 diretrizes, que deverão nortear as atividades do IPT em relação aos temas socioambientais. Essas diretrizes são apresentadas como compromissos estabelecidos pelo IPT no avanço do tratamento das questões socioambientais relacionadas à sua operação, estando atualmente em diferentes níveis de evolução no Instituto. As Tabelas 20, 21 e 22, que podem ser visualizadas no Anexo 1, apresentam as diretrizes propostas na PRSAG com relação ao seu status de implementação definido como “implementada”, “em implementação” e “implementação futura”, bem como as evidências que justificam cada status.

**Tabela 19 – Eixos norteadores e temas prioritários da Política de Responsabilidade Socioambiental e Governança do IPT**

Eixos norteadores	Temas prioritários
Qualidade de vida das pessoas	Ambiente de trabalho saudável e segurança Direitos Humanos Educação Ambiental
Conservação e resiliência ambiental	Água e saneamento

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIR KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARD DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IPDC10202200818



	Biodiversidade e passivos ambientais
	Mudanças climáticas
	Compras sustentáveis
<b>Redução de impactos ambientais</b>	Emissões de carbono
	Eficiência energética e energias limpas
	Resíduos sólidos
<b>Redes potencializadoras</b>	Sociedade
	Responsabilidade pelo futuro

As diretrizes definidas como “implementadas” são aquelas em que o IPT já apresenta programas, projetos e ações consolidadas e em curso para seu cumprimento. As diretrizes definidas como “em implementação” são aquelas em que existe um programa, projeto ou ação que contemplará seu cumprimento, porém, ainda está em fase de implementação, devendo ser concluído nos próximos anos, ou implementado de modo constante no Instituto. Por fim, as diretrizes definidas como “implementação futura” são aquelas em que não existe programa, projeto ou ação já planejados para seu cumprimento, devendo ser avaliadas e endereçadas pelo IPT futuramente. Até o ano de 2021, foram 27 as diretrizes já implementadas pelo IPT (31,4%), 40 diretrizes estão em implementação (46,5%) e 19 diretrizes terão implementação futura (22,1%). A priorização das diretrizes para implementação futura será definida com base nos resultados da construção da matriz de materialidade do Instituto, cuja conclusão está prevista para 2022.

Foi constituído o Comitê de Responsabilidade Socioambiental e Governança do IPT, composto por 13 membros que representam as diferentes áreas que compõe o Instituto, sendo elas: Diretoria Executiva; Unidades de Negócios; IPT Open Experience; Coordenadoria de Gestão de Pessoas; Departamento de Saúde, Segurança e Meio Ambiente; Gerência de Conformidade e Controles Internos; Assessoria Jurídica; Coordenadoria Administrativa, Infraestrutura e Manutenção; Representante dos Empregados no Conselho de Administração; e Fundação de Apoio ao IPT (FIPT). Função do Comitê função é assegurar o cumprimento da PRSAG, com a criação de Planos de Trabalho Anuais, divulgação das diretrizes, orientação técnica para seu cumprimento, e revisão da política a cada quatro anos.

Em 2021, foi iniciada a elaboração da metodologia para construção da matriz de materialidade do IPT, devendo ser concluída em 2022. A materialidade se refere à identificação e priorização de tópicos materiais de sustentabilidade, considerando seus efeitos para organização e seus stakeholders a curto, médio e longo prazos. Para sua determinação deve-se incluir e analisar informações abrangentes, equilibradas e de diferentes fontes, como colaboradores, fornecedores, clientes, parceiros, normas internacionalmente aceitas, entre outras. Para a construção da matriz de materialidade do IPT, serão seguidas as orientações apresentadas

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em:  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP/DCI0202200818





pelas organizações AccountAbility (AA 1000 AccountAbility Principles, 2018), Global Reporting Initiative (GRI 101: Foundation, 2016) e KPMG International Cooperative (Sustainable Insight - The essentials of materiality assessment, 2014). Serão realizadas as seguintes atividades:

- Definição do propósito e escopo da matriz de materialidade para o IPT (o que a materialidade significa para o Instituto);
- Identificação e criação da lista de tópicos materiais, com base na categorização das diretrizes apresentadas na PRSAG do IPT;
- Definição dos stakeholders envolvidos (colaboradores, clientes, empresas do IPT Open Experience, Governo do Estado de São Paulo, Universidade de São Paulo, entre outros);
- Definição da relevância de cada tópico material para os stakeholders envolvidos, com base em consultas, entrevistas e questionários;
- Priorização dos tópicos materiais, considerando os impactos ambientais, sociais e econômicos para o IPT;
- Consolidação e validação da matriz de materialidade, com orientações sobre os tópicos que receberão prioridade nas ações do Instituto para evolução no tratamento de suas questões socioambientais.

Com relação às demais metas estabelecidas em 2020 em relação ao ano de 2021, tem-se:

- O IPT implementou o Programa SP Sem Papel em todo o Instituto, com a produção de 25.994 documentos nesse sistema, 130.629 páginas geradas e 4.679 documentos tramitados, contribuindo para a redução da utilização de 141.548 folhas de papel sulfite em relação ao ano de 2020;
- Não foi possível retomar as ações de minimização da geração de resíduos no IPT (extinção de copos descartáveis), devido à continuidade das restrições em relação à pandemia da COVID-19 em 2021. Porém, foram recuperados 25.188,50 kg de resíduos recicláveis, apresentando um aumento de 13.222,20 kg em relação a 2020. Já foram adquiridas composteiras para o tratamento dos resíduos orgânicos gerados no restaurante, devendo sua implantação ser retomada em 2022 por meio do projeto IPT Sustentável;
- Foram definidos alguns critérios para avaliação socioambiental de fornecedores, principalmente no que diz respeito à avaliação do cumprimento das leis trabalhistas, prática de remuneração justa, combate à escravidão e ao trabalho infantil e inexistência de débitos trabalhistas;
- A reutilização de água em ensaios apresentou um aumento de 73.993,95 m<sup>3</sup> em relação ao ano de 2020. Porém, não foram implantadas ações para o aproveitamento de água

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIR KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IPDCI20220818



da chuva para atividades de limpeza. Tais ações estão previstas como diretrizes na PRSAG e deverão ser implementadas em seu período de vigência atual;

- O IPT teve, em 2021, um projeto aprovado pela ENEL (PAE 20066E), no Edital de Chamada Pública 001/20, com financiamento no valor de R\$ 1.878.486,86, para promoção da eficiência energética no Instituto, com a substituição de lâmpadas e aparelhos de ar-condicionado com menor consumo de energia;
- Em 2021, as atividades no campus foram retomadas prioritariamente a partir do mês de agosto, devido à continuidade da pandemia da COVID-19. Por este motivo, não foram implementados novos programas de engajamento e responsabilidade socioambiental de colaboradores, pois dependem essencialmente do desenvolvimento das atividades presenciais no campus. A retomada desses programas, aliada aos projetos socioambientais em desenvolvimento, está prevista para o ano de 2022.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/publico/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC1020200818





**ANEXO 1 – STATUS DE IMPLEMENTAÇÃO DAS DIRETRIZES PROPOSTAS NA  
PRSAG**

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI  
HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO  
/ CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO  
KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022  
às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS  
- CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC -  
26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IP1DC1020200818



Tabela 20 – Diretrizes implementadas no ano de 2021

IMPLEMENTADAS	Diretriz	Evidência	GRI Associado
ambiente de trabalho saudável e segurança	Estabelecimento de vínculos solidários e de participação coletiva na melhoria dos processos de trabalho, das relações socioprofissionais e do cumprimento da missão institucional	O mapeamento de processos é feito de maneira coletiva, com a presença de profissionais de diferentes áreas, o que permite estreitar as relações profissionais para o atingimento de um mesmo objetivo que é a melhoria de processos e o atingimento das metas institucionais.	G4-LA02; G4-LA-05; G4-LA10
	Assegurar a atração e retenção de talentos	O Instituto oferece, além da oportunidade de ter acesso a uma infraestrutura laboratorial e desafios tecnológicos de vanguarda, tem em seu rol benefícios como Creche no campus para que as mães do IPT tenham conforto e segurança para trabalhar, plano de saúde, Programa de Desenvolvimento de Capacitação no Exterior, a implantação dos regimes de teletrabalho e híbrido que visam garantir uma melhor qualidade de vida aos empregados e está finalizando a revisão do atual plano de empregos e salários para tornar-se mais atraente aos novos talentos com jornada de carreira clara.	G4-LA10
	Criar ambientes de trabalho que favoreçam a formação e a manutenção de indivíduos mais criativos, serenos, responsáveis e capazes de demonstrar ou desenvolver novas habilidades e competências, que encontrem realização pessoal e profissional em ambientes humanizados e baseados em relações justas	O Instituto conta com Programa de Gestão de Pessoas como o Radar e de Mentoring. O programa Radar permite que os empregados possam ampliar e desenvolver novos conhecimento e competências por meio da vivência em outras áreas do Instituto, diferente da sua área de origem, por um determinado período ou definitivamente se houver aderência. Além disso o programa de Mentoring aproxima diferentes profissionais, de gerações diferente para a troca de experiências e conhecimento.	G4-LA10

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)



Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.  
Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.  
Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



PTDC1020200818



Estimular, fortalecer e ampliar práticas internas de promoção à saúde, bem-estar e qualidade de vida dos empregados	O IPT conta com o Programa Viva-Bem, cujo objetivo é promover o bem-estar social e a qualidade de vida. Estimula e promove ações de cuidados com a saúde do corpo e a saúde mental.	G4-LA05
Respeitar e fomentar a livre associação sindical e o direito à negociação coletiva	O IPT respeita a livre associação, tanto que tem em seu campus a sede do SINTPq - Sindicato dos Trabalhadores em Ciência, Tecnologia e Pesquisa, a ASSIPT - Associação dos Trabalhadores no IPT e o CRE - Comissão de Representantes do Empregados.	G4-LA05, G4-LA12
Respeitar e cumprir os direitos trabalhistas estabelecidos em legislação e nos acordos ou convenções coletivas, e exigir a mesma prática junto aos seus prestadores de serviços, fornecedores e parceiros	O IPT firma com o sindicato da categoria anualmente o Acordo Coletivo de Trabalho. Os processos de contratação contam com a verificação do cumprimento das obrigações trabalhistas por parte dos fornecedores de serviços.	G4-LA16
Aprimorar seu sistema de gestão de saúde e segurança, visando à proteção dos empregados próprios, prestadores de serviços e vizinhos ou quaisquer outros envolvidos ou próximos às atividades do instituto, com objetivos e metas definidas, além de ações de treinamento e conscientização	O IPT conta com um programa estrutura de Saúde e Segurança do Trabalho, com metodologia de realização de periódicos e acompanhamento anual da saúde dos trabalhadores. Programa de Serenidade, que cuida da saúde mental dos empregados com acompanhamento e orientação. São realizadas anualmente campanhas de vacinação de todos os empregados (em trabalho remoto ou presencial) e dos colaboradores de todos os campi do Instituto, na cidade e São Paulo, Franca e São José dos Campos.	G4-LA06
Desenvolver a cultura de segurança e direcionar as atividades junto aos empregados e prestadores de serviços de acordo com os princípios de segurança do Instituto	Além de campanhas, comunicações e treinamentos, regularmente são feitas integrações com prestadores de serviços e operários de obras no campus integrações falando sobre a segurança, regulamentos internos e procedimentos de atendimento à emergência.	G4-LA06, G4-LA07, G4-LA09



direitos humanos	Promover um ambiente de trabalho pautado pelo respeito aos Direitos Humanos Universais, aos valores e princípios éticos do Instituto, tal qual regulamenta seu Código de Conduta e Integridade	O IPT conta com um Código de Conduta e Integridade amplamente divulgado e discutido na casa. A Ouvidoria é o canal para reclamações, denúncias e elogios, acionada sempre que há um desrespeito ao código para que sejam tomadas as medidas cabíveis.	G4-LA05
	Promover equidade de tratamento e dignidade da pessoa humana, garantindo tratamento com respeito e dignidade tanto aos seus próprios empregados quanto a quaisquer outras pessoas relacionadas à cadeia de valor do Instituto, respeitando e reparando eventuais violações de direitos humanos em razão das suas atividades	Além do Código de Conduta e Integridade, o IPT constituiu, em 2021 a Comissão de Diversidade e Inclusão, que tem como objetivo estruturar e implantar o Programa de Diversidade e Inclusão no IPT, visando à criação de uma cultura diversa e inclusiva, atendendo as expectativas do que se espera atualmente de boas práticas corporativas das empresas que se preocupam com um ambiente mais diverso e inovador. Possibilitando também conectarmos com nossos clientes e consequentemente potencializar a reputação da marca IPT (externa e internamente).	G4-LA05, G4-LA12
	Não explorar trabalho infantil e respeitar as diretrizes do Estatuto da Criança e Adolescente – ECA, bem como exigir o mesmo de seus fornecedores, prestadores de serviços e parceiros	O Instituto repudia a exploração do trabalho infantil tanto na sede como nas filias. O mesmo é exigido de prestadores de serviços e fornecedores por meio de cláusula expressa no contrato de que não serão admitidas tais práticas.	
	Combater o trabalho escravo e em condição análoga à escravidão, bem como exigir o mesmo de seus fornecedores, prestadores de serviços e parceiros	O Instituto repudia a prática de trabalho escravo ou em condição análoga tanto na sede como nas filias. mesmo é exigido de prestadores de serviços e fornecedores por meio de cláusula expressa no contrato de que não serão admitidas tais práticas.	
	Prevenir e combater todas as formas de assédio	O Código de Conduta Integridade prevê sanção para esses casos e a Ouvidoria é o canal para reclamações, denúncias e elogios, acionada sempre que há um desrespeito ao código para que sejam tomadas as medidas cabíveis.	



	Assegurar sistemas eficazes de comunicação para recebimento e tratamento de manifestações e denúncias relativas a violações de direitos humanos, tomando as medidas cabíveis em caso de comprovada violação	A Ouvidoria tem seus canais amplamente divulgados. Sistema de tratamento de reclamações, denúncias e elogios e procedimento operacional para tratamento da ocorrência.	G4-PR01, G4-PR02
educação ambiental	Prover apoio institucional e patrocínio à projetos e ações socioambientais que promovam a cidadania, a qualidade de vida e a preservação ambiental	Financiamento interno de projetos na área de socioambiental: IPT Sustentável (resíduos), Gestão das árvores no campus do IPT, Água IPT Sustentável; Campanhas de distribuição de alimentos e apoio a instituições sociais; Constituição de comitê de diversidade no IPT. Valor investido em 2021: R\$ 291.501,52.	G4-EN32
água e saneamento	Monitorar e promover a manutenção preditiva, preventiva e corretiva das instalações hidráulicas de modo a evitar a ocorrência de perdas quantitativas por vazamentos ou qualitativas por contaminação das águas	Controle e monitoramento dos hidrômetros dos prédios e emissão de relatório diário via sistema	G4-EN10
	Fomentar o desenvolvimento de estratégias para redução da geração, reciclagem, reuso e tratamento de efluentes no IPT	Tratamento de 1800 L de efluentes ácidos e alcalinos, redução de 7.710 m3 de descarte de efluentes em relação a 2020	G4-EN10
	Promover a destinação adequada dos efluentes gerados no IPT	Interligações e Redes de efluentes da Gleba implementados	G4-EN10



mudanças climáticas	Elaborar e colocar à disposição pública inventários das emissões antrópicas de gases de efeito estufa	Cálculo das emissões escopo 1 e 2 segundo a metodologia GHG Protocol apresentada nos relatórios anuais de sustentabilidade	
	Apoiar a Defesa Civil do Estado de São Paulo em resposta a desastres naturais	Convênio IPT com Casa Militar do Estado de SP com acompanhamento em situações de emergência e riscos ambientais	
emissões de carbono, eficiência energética e energias limpas	Incentivar o uso de transporte coletivo, privado e público, pelos colaboradores do instituto, bem como o transporte privado compartilhado	Oferta de transporte fretado de diferentes localidades até o campus. Oferta de sistema de caronas para os colaboradores do instituto.	
	Promover o uso de combustíveis renováveis na frota de veículos a serviço do IPT	Preferência para abastecimento da frota a serviço do IPT com etanol	
outras emissões	Buscar minimizar as emissões de poluentes atmosféricos e para a água nas atividades internas, bem como em atividades externas sob gestão do IPT (ex.: manutenção da frota)	Tratamento de efluentes ácidos e alcalinos produzidos nos laboratórios (1800 L tratados em 2021)	
resíduos sólidos	Promover o correto armazenamento dos resíduos no IPT, de forma a evitar a ocorrência de contaminações ambientais	Os resíduos do IPT são armazenados em dois prédios preparados para tal atividades, com ventilação e impermeabilização do piso (prédios 21 e 66), sendo armazenados em tambores de metal e frascos de vidro ou plástico aqueles com possibilidade de contaminações	G4-EN27
	Promover a destinação final ambientalmente adequada para os resíduos que não forem passíveis de recuperação, reciclagem ou tratamento	Atualmente o IPT faz a destinação adequada de todos os resíduos gerados em suas dependências, para aterros sanitários, aterros de construção civil e resíduos perigosos, incineração, tratamento e autoclavagem.	G4-EN23, G4-EN27



redes sociedade potencializadoras	Participar de forma permanente e ativa em agenda de compromissos com os principais desafios do desenvolvimento sustentável do país e das comunidades em que o IPT está relacionado	Comissão estadual ODS - Plataforma de Municípios	
	Fomentar o intercâmbio de experiências e de conhecimento junto à sociedade, buscando sinergia em prol de soluções sustentáveis relevantes para a instituição e o cumprimento da sua missão	Plataforma de Municípios	

Tabela 21 – Diretrizes em implementação no ano de 2021

EM IMPLEMENTAÇÃO	Diretriz	Evidência	previsão de implantação	GRI Associado
ambiente trabalho saúde segurança	Assegurar que as instalações laboratoriais e de escritório do IPT atendam às condições legais mínimas de acessibilidade, bem como às melhores práticas ergonômicas e hígidas	Obras para adequação de acessibilidade.		G4-LA06

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.  
Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.  
Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



PTDC120220818

	Promover o desenvolvimento e capacitação contínua de pessoas, com iniciativas que busquem o aperfeiçoamento profissional dos trabalhadores, seja em atividades e ações internas ou estabelecendo convênios com outras instituições	O Instituto realiza treinamentos periódicos de seus empregados, oferecendo oportunidades de capacitação tanto internas quanto externas. Há um programa anual de treinamentos obrigatórios de segurança e um procedimento Instituto de Solicitação de Treinamento e Capacitação técnica para treinamentos que estão foram previstos no programa anual pela complexidade das atividades institucionais. Para a área de gestão são disponibilizados os cursos oferecidos gratuitamente on-line e presencialmente pelo Governo do Estado de São Paulo.		G4-LA10
	Promover a motivação do desempenho, o recebimento de feedback e o reconhecimento do trabalho realizado, com a difusão das melhores práticas de trabalho	O POM - Programa de Objetivos e Metas tem a função de alinhar os objetivos da organização aos profissionais e fornecer feedback. Os fóruns de troca de experiência precisam ser implantados.		G4-LA11
<b>direitos humanos</b>	Promover a remuneração justa de todos os empregados, bem como exigir o mesmo de todos os envolvidos na cadeia de valor dos negócios e ações do Instituto	O IPT está implantando o Plano de Empregos e Salários que visa estabelecer uma remuneração justa e compatível com o mercado em atual. Com relação aos fornecedores há uma tentativa de exigir essa justiça, mas com relação a toda a cadeia não há		G4-LA02

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 37674002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.  
Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.  
Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



		ações ainda definidas.		
	Respeitar e valorizar as diversidades sociais e culturais e as diferenças individuais, bem como combater todas as formas de discriminação	o IPT constituiu, em 2021, a Comissão de Diversidade e Inclusão, que tem como objetivo estruturar e implantar o Programa de Diversidade e Inclusão no IPT, visando à criação de uma cultura diversa e inclusiva, atendendo as expectativas do que se espera atualmente de boas práticas corporativas das empresas que se preocupam com um ambiente mais diverso e inovador.		G4-LA12
educação ambiental	Divulgar a importância dos conceitos de reduzir, reutilizar e reciclar os resíduos e as consequências dessas medidas entre os colaboradores, fornecedores, prestadores de serviço e parceiros do IPT	Distribuição de copos reutilizáveis a todos os colaboradores do IPT, campanha com distribuição de folders nos prédios para estímulo do uso do Ecocopo nas copas, cafés e restaurante. Extensão da utilização dos copos reutilizáveis aos colaboradores terceirizados no IPT. Evento para lançamento do Ecocopo, com comunicação sobre a importância de redução do uso de recicláveis.		

Promover a conscientização de colaboradores, parceiros, prestadores de serviços e fornecedores quanto à importância dos recursos naturais e a biodiversidade presente no campus do IPT	Projeto Gestão das Árvores do campus e notícias veiculadas no IPT 5 minutos	contínuo	
Estimular, valorizar e apoiar o uso responsável de recursos financeiros, naturais e materiais disponíveis entre os colaboradores, fornecedores, prestadores de serviços e parceiros do IPT	Redução de uso de 141.548 folhas de papel sulfite em relação a 2020, a partir do aumento da emissão de documentos técnicos em formato digital, bem como da implantação do programa SP Sem Papel na administração pública do Estado de São Paulo; Campanhas da CPGe para redução do consumo de água e energia e desperdício de alimentos (Campanha Vença o Desperdício); Financiamento interno de projetos ligados à sustentabilidade (resíduos, água e arborização); eliminação dos copos descartáveis entre 2019 e 2020 (anterior à pandemia); compra de papéis com certificação FSC. Próximos passos: fortalecimento de campanhas internas para o uso consciente dos recursos naturais e materiais.	Até 2024	G4-EN1; G4-EN6; G4-EN10; G4-EN27; G4-EN31





	Manter e apoiar atividades de conscientização de colaboradores, prestadores de serviço, parceiros e clientes sobre a importância do consumo consciente, redução do desperdício, redução de emissões, da redução da geração, separação e gestão adequada de resíduos, da reciclagem e do uso racional de água e energia	Campanhas da CGPe para redução do consumo de água e energia e redução do desperdício de alimentos; ações de educação ambiental previstas no projeto IPT Sustentável (resíduos); inclusão de critérios de sustentabilidade na gestão de resíduos nos contratos das empresas ingressantes no IPT Open. Falta o direcionamento das ações para parceiros e clientes.	Abordagem dos clientes e parceiros inicia em 2022. Processo contínuo.	G4-EN27
água e saneamento	Estabelecer sistema de informação sobre o uso e manejo das águas no IPT	Atualmente temos um controle diário de consumo de água. Possuímos um sistema (Pasehidro) que controla dados como por exemplo vazão, consumo, bombeamento entre outros. Monitoramento diário e geração de gráficos mensais. Em termos de informações de manejo deverá ser estruturado.	Até 2023	G4-EN10
	Avaliar as oportunidades de uso de fontes alternativas de água, em especial o aproveitamento de água de chuva, como estratégia de aumento na eficiência desse recurso para as atividades desenvolvidas no IPT que requeiram fontes não potáveis de água	Implementado o uso de Poço Artesiano. Está sendo feito o reuso de água proveniente de ensaios (Ex: prédio-31).	Constante	G4-EN8, G4-EN10

	Desenvolver e promover o manejo adequado das águas pluviais dentro do campus fomentando estratégias de drenagem sustentável e a manutenção de áreas permeáveis	IPT Água Sustentável	Constante	G4-EN8
	Colaborar no desenvolvimento de políticas públicas e abordagens tecnológicas eficientes para o manejo das águas em seus diversos aspectos, destinação adequada de efluentes e recuperação de insumos	Projeto Assentamentos Urbanos Precários	até 2023	G4-EN8, G4-EN10
mudanças climáticas	Aumentar a resiliência do IPT a eventos climáticos extremos associados às mudanças climáticas, incluindo chuvas intensas, inundações, aumento da velocidade dos ventos, entre outros	Obras para redução das inundações no campus		
	Evitar áreas com solo exposto para diminuir possibilidade de perda de solo nos eventos de chuva	Plantio de forrações adequadas para diferentes locais (sol e meia sombra)	contínuo	G4-EN13
	Adotar medidas para redução das emissões antrópicas de gases de efeito estufa			
	Promover e cooperar em pesquisas técnico-científicas e tecnológicas para combate às mudanças do clima			
biodiversidade e recuperação de passivos	Promover a biodiversidade por meio da proteção e recomposição da vegetação do IPT com espécies nativas e da adoção	Projeto de gestão das árvores no campus do IPT (desde 2019), com plantios compensatórios de espécies	contínuo	G4-EN12; G4-EN13

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.  
Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.  
Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>

	de práticas de manejo adequadas dos maciços arbóreos que favoreçam o desenvolvimento da vegetação no sub-bosque	nativas e manejo adequado dos maciços arbóreos. Atualmente 34% das espécies arbóreas no IPT são nativas		
	Promover a qualidade da arborização urbana, com foco nas boas práticas de manejo e nas alternativas de plantios para melhor convivência das árvores com os equipamentos urbanos, evitando-se acidentes	Projeto de gestão das árvores no campus do IPT (desde 2019), com inventário quali-quantitativo das árvores. Até o momento já foram inventariadas 1.851 árvores	contínuo	G4-EN12; G4-EN13
	Implementar medidas para evitar a introdução e reduzir significativamente o impacto de espécies exóticas invasoras nos ecossistemas, e controlar ou erradicar as espécies prioritárias	Projeto de gestão das árvores no campus do IPT (desde 2019)	contínuo	G4-EN12; G4-EN27
	Promover a gestão sustentável e preservação da floresta urbana do campus do IPT	Projeto de gestão das árvores no campus do IPT (desde 2019)	contínuo	G4-EN12; G4-EN27
	Promover a avaliação e recuperação dos passivos ambientais gerados pelas atividades do IPT	Projeto IBAMA-Jaguari: investigação ambiental e remediação de área contaminada a partir de atividades do instituto na década de 70. Projeto em andamento. Em 2021 foi investido R\$ 94.423,17.	Até 2025	G4-EN27
	Adotar técnicas e medidas de prevenção para evitar a geração de passivos ambientais pelas atividades do IPT	Tratamento de 1.800 kg de efluentes ácidos e alcalinos produzidos nos laboratórios, bem como venda de resíduos recicláveis, misturas de combustíveis e vidrarias de laboratório. Em 2021, foram gerados	Contínuo	G4-EN27



		9.914,14 kg de resíduos químicos, perigosos e contaminados, sendo doados 8.150 L de misturas de óleo diesel, etanol e gasolina e 3.000 kg de vidrarias contaminadas		
	Promover a comunicação clara e eficiente com as partes afetadas pelos passivos ambientais gerados pelo instituto, tanto da comunidade interna quanto externa ao IPT	Estão sendo iniciadas as ações de comunicação com a comunidade do entorno do terreno do IBAMA-Jaguaré, com relação aos riscos relacionados aos contaminantes identificados na área. Com relação à comunidade interna, as informações sobre gerenciamento de resíduos e efluentes são apresentadas anualmente no Relatório de Sustentabilidade do IPT.	Contínuo	G4-EN27
Compras sustentáveis	Definir e aplicar critérios de responsabilidade socioambiental em todas as compras e contratações realizadas pelo IPT, tendo como critérios mínimos aqueles apresentados no Programa Estadual de Contratações Públicas Sustentáveis, na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010; na Resolução Conjunta SMA/SSRH nº 02, de 17 de agosto de 2012, e no Decreto Estadual nº 58.107/2012	Todas as licitações e contratações baseadas no CADTERC – Estudos Técnicos de Serviços Terceirizados seguem estas orientações. Ainda há necessidade de implementação destas diretrizes nas demais contratações.	Até 2024	

Adotar de procedimentos racionais e eficientes quando da tomada de decisão de consumo e atendimento às solicitações internas de compras, observando-se a necessidade, oportunidade e economicidade dos produtos a serem adquiridos	Trabalho iniciado para as compras de itens constantes e que possam ser inseridos no estoque do IPT.	Até 2023	
Promover a orientação e treinamento dos setores responsáveis pelas aquisições e contratações quanto aos critérios de responsabilidade socioambiental	Ainda não foi promovido um treinamento formal, entretanto a equipe responsável pelas aquisições já foi orientada com relação a estes critérios. O treinamento depende de definições anteriores, basicamente relacionadas a completa implementação do item de definição e aplicação de critérios, acima.	Até 2024	
Levantar e consolidar dados acerca das contratações sustentáveis, como forma de produzir informação que permita ao público interno e à sociedade acompanhar a evolução do grau de sustentabilidade atingido nas compras e contratações	Atualmente só é possível levantar informações dos contratos realizados com base no Cadterc, porém estamos em fase final de definição para consolidação destas informações.	Até 2024	

emissões de carbono, eficiência energética e energias limpas	Reduzir deslocamentos desnecessários, promovendo teleconferências e reuniões virtuais quando possível	Adoção do regime de teletrabalho, flexibilização da jornada do trabalho presencial para os casos em que isso é possível, adoção da ferramenta Microsoft Teams, realização de palestras internas e externas por meio de plataformas online (ex.: canal Youtube IPT)	contínuo	
outras emissões	Atender aos limites legais aplicáveis para as emissões diretas de poluentes atmosféricos	O IPT não é sujeito ao licenciamento ambiental		
resíduos sólidos	Promover ações para a redução da geração e descarte de resíduos sólidos e líquidos no IPT	Projeto IPT Sustentável (substituição dos copos descartáveis pelo Ecocopo, distribuído para todos os funcionários do instituto - antes da pandemia), Campanha Vença o Desperdício (para redução do desperdício de alimentos), Reutilização de água em ensaios (reduzindo a geração de efluentes descartados)	Contínuo	G4-EN22, G4-EN23, G4-EN27



	Consolidar medidas de redução e eliminação do uso de descartáveis e redução do uso de papel no IPT, pela minimização de impressões	Foi realizada a substituição dos copos descartáveis em 2019 nos prédios e restaurantes, por copo reutilizável, distribuído aos funcionários. Porém, devido à pandemia, foi necessário retomar o uso de descartáveis no restaurante devido à exigências de segurança devido à pandemia. Ao final da pandemia, as medidas de substituição de descartáveis serão retomadas. Quanto ao uso de papel, o IPT aderiu ao Programa SP Sem Papel e tem estimulado a emissão de relatórios digitais, criando também sistema de assinatura digital. Foi observada uma diminuição da utilização de 141.548 folhas de papel sulfite em relação ao ano de 2020	Até 2025	G4-EN1, G4-EN27, G4-EN23
	Adotar e aperfeiçoar práticas de coleta seletiva, reaproveitamento, reciclagem e processamento interno dos resíduos gerados no IPT	Projeto IPT Sustentável: esse projeto, em vigor desde 2019 (parcialmente suspenso durante a pandemia) prevê a compra de lixeiras de coleta seletiva para distribuição no IPT, bem como a implantação de tratamento dos orgânicos gerados nos prédios e no restaurante por compostagem. Atualmente, já são separados alguns tipos de resíduos e comercializados/enviados para reciclagem (papel, papelão e ferragens)	Até 2025	G4-EN23, G4-EN27

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.  
Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.  
Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>

	Promover a melhor separação dos resíduos gerados, com vistas a maximizar a recuperação e reciclagem dos materiais	Projeto IPT Sustentável: estão previstas ações de educação ambiental e comunicação no âmbito do projeto para estimular a separação correta dos resíduos no IPT	Até 2024	G4-EN23, G4-EN27
	Estimular a separação e descarte correto de resíduos recicláveis, orgânicos, perigosos, eletroeletrônicos, de serviços de saúde e de logística reversa	Projeto IPT Sustentável: estão previstas ações de educação ambiental e comunicação no âmbito do projeto para estimular a separação correta dos resíduos no IPT. Para os resíduos perigosos, eletroeletrônicos, serviço de saúde e logística reversa, já existe sistema implementado no IPT para separação e descarte (Orientação Institucional TC-02)	Até 2025	G4-EN27
	Reduzir a geração de resíduos orgânicos por meio de práticas de combate ao desperdício de alimentos no IPT	Campanha Vença o Desperdício da CGPe, prevista a intensificação de educação ambiental junto aos funcionários e treinamentos com a equipe do restaurante	Até 2023	G4-EN23, G4-EN27
redes potencializadoras - sociedade	Identificar e monitorar as expectativas para a sustentabilidade, por meio do engajamento das partes interessadas, atuando com proatividade, principalmente junto a órgãos reguladores e fiscalizadores			

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.  
Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.  
Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>

	Respeitar os aspectos culturais dos territórios, priorizando as comunidades em situação de vulnerabilidade para implantação de projetos, sempre considerando as políticas públicas vigentes	Projetos no âmbito do PATEM, como no município de Itapirapuã Paulista; Projeto Assentamentos Urbanos Precários; Plano de desenvolvimento econômico sustentável do Vale do ribeira		
Responsabilidade pelo futuro	Estimular a interação entre os diversos atores e parceiros na busca de tecnologias eficientes e responsáveis	Participação na Comissão Estadual ODS		
	Sensibilizar e conscientizar os profissionais para as questões da responsabilidade socioambiental, estimulando os processos de desenvolvimento e inovação voltados à ética, à cidadania, às mudanças climáticas, à preservação da biodiversidade e dos recursos naturais	Criação do Comitê de responsabilidade socioambiental e de governança; criação e divulgação da política de responsabilidade sociambiental e de governança		

Tabela 22 – Diretrizes para implementação futura

IMPLANTAÇÃO FUTURA	Diretriz	Evidência	previsão de implantação	de GRI Associado
--------------------	----------	-----------	-------------------------	------------------



ambiente de trabalho saudável e segurança	Promover práticas de gestão que assegurem a remuneração justa e a equidade, e que respeitem a diversidade e fortaleçam a motivação, a satisfação, a valorização e o comprometimento dos empregados	O Plano de empregos e salários, em finalização, pretende tornar os salários competitivos e conferir justiça por meio de avaliação de desempenho e análise da contribuição de cada empregados ao alcance das metas institucionais aliadas aos objetivos profissionais dos empregados do Instituto.		G4-LA02
educação ambiental	Fomentar o debate e aprimoramento quanto a utilização de energia limpa e renovável, interna e externamente ao IPT		Até 2024	
	Propor e executar programas voltados à educação e gestão hídrica em âmbito institucional		Até 2024	
	Integrar a educação ambiental ao conteúdo programático dos cursos oferecidos pelo IPT, quando pertinente		Até 2024	
	Incorporar a temática da gestão sustentável águas, energia e resíduos nas ações de ensino, pesquisa e prestação de serviços tecnológicos nos diversos setores atendidos pela instituição		Até 2024	

água saneamento e	Desenvolver, estabelecer, adotar e promover estratégias e tecnologias de uso eficiente de água incorporando-as ao planejamento institucional e em todas as atividades realizadas na instituição e estimular parceiros, fornecedores e prestadores de serviço a fazerem o mesmo	Futuro projeto de capacitação	até 2023	G4-EN8
Compras sustentáveis	Buscar a implantação de mecanismos de avaliação da responsabilidade socioambiental de fornecedores diretos do IPT		2023	
	Fomentar boas práticas ambientais na cadeia de valor, por meio da divulgação desta política e de sua implementação na gestão de contratos de fornecedores com o IPT		Até 2025	
	Desenvolver ferramentas de avaliação do desempenho ambiental, considerando o pensamento do ciclo de vida e o uso de indicadores objetivos, para suporte à tomada de decisão de compras tanto no setor privado quanto no setor público		Até 2025	
emissões de carbono, eficiência energética e energias limpas	Monitorar e promover a eficiência energética nas atividades internas e externas ao instituto, incluindo a mobilidade dos colaboradores, e utilizar fontes de energia renovável sempre que possível		Até 2025	
	Incentivar o uso de bicicletas e deslocamentos a pé, dentro e fora do Instituto		Até 2025	
	Buscar a redução da demanda energética de produtos e serviços laboratoriais oferecidos pelo IPT		Até 2025	

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)



Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.  
Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.  
Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



PTDC1020200818

	Aprimorar técnicas de mensuração da energia consumida pelo instituto e reduzir perdas na rede interna		Até 2025	
outras emissões	Atender à legislação vigente de segurança e saúde ocupacional para poluentes internos e limites de exposição a ruído		Até 2025	
resíduos sólidos	Implementar a seguinte ordem de prioridade na gestão de resíduos sólidos nas atividades do IPT: prevenção, redução, reciclagem, reuso e destinação final ambientalmente adequada		2023	
	Promover parcerias com associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, para maximizar a destinação adequada dos resíduos gerados no IPT e propiciar inclusão e cidadania a pessoas físicas de baixa renda	Está prevista no projeto IPT Sustentável a realização de parcerias com associações de catadores de recicláveis para encaminhamento dos resíduos recicláveis gerados no Instituto, que não sejam passíveis de comercialização pelo IPT	Até 2025	G4-EN27
redes sociais	Apoiar a capacitação técnica em temas ligados aos negócios do instituto, contribuindo para empregabilidade, geração de renda e diminuição das desigualdades sociais		Até 2025	

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.  
Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.  
Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



	Incentivar o voluntariado em ações sociais e ambientais nas comunidades onde o IPT está inserido		Até 2025	
Responsabilidade pelo futuro	Realizar as atividades empresariais de forma a desenvolver, direta ou indiretamente, a comunidade do entorno da entidade		até 2025	

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)



Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDOS DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.  
Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.  
Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em <https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



PTDC1202200818

RELATÓRIO ANUAL INTEGRADO 2021 APROVADO NO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DO IPT  
EM SUA 212ª REUNIÃO ORDINÁRIA, EM 10 DE MARÇO DE 2022

MARCOS VINICIUS DE SOUZA  
Presidente do Conselho

LIEDI LÉGI BARIANI BERNUCCI  
Conselheira Diretora-Presidente

LUCIANA HARUMI HASHIBA  
MAESTRELLI HORTA  
Conselheira

JAIRO KLEPACZ  
Conselheiro Independente

JOÃO GABBARDO DOS REIS  
Conselheiro

SANDRO ROBERTO VALENTINI  
Conselheiro

FELIPE JALORETTO DA SILVA  
Conselheiro  
Representante dos Empregados

WILLIAM PEREIRA PINTO  
Conselheiro Independente  
Coordenador do Comitê de Auditoria

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã  
São Paulo | SP | 05508-901  
Tel +55 11 3767 4000 | Fax +55 11 3767 4002 | [ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)

[www.ipt.br](http://www.ipt.br)

Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 11:30:30, LUCIANA HARUMI HASHIBA MAESTRELLI HORTA - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 12:11:39, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 26/03/2022 às 18:53:27, FELIPE JALORETTO DA SILVA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 06:37:58, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 08:59:41, MARCOS VINICIUS DE SOUZA - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 12:27:26, SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:11:10 e JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 28/03/2022 às 14:33:15.

Autenticado com senha por ITANNA CAROLINE MOTA DE OLIVEIRA - ASSISTENTE DE ADMINISTRAÇÃO LP / SGC - 26/03/2022 às 10:38:30.

Documento Nº: 37790211-237 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=37790211-237>



IPDCI0202200818



## **ANEXO 2 – POLÍTICA DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E GOVERNANÇA**



# Política de Responsabilidade Socioambiental e Governança

# Introdução

A missão do Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT) é “criar e aplicar soluções tecnológicas para aumentar a competitividade das empresas e promover a qualidade de vida”. Atualmente, tanto a competitividade das empresas quanto a qualidade de vida da sociedade estão fortemente ligadas à responsabilidade socioambiental e governança. Compromissos internacionais, como a Agenda 2030 e o Acordo de Paris, demonstram que governos, empresas e a sociedade reconhecem a necessidade de uma forma de vida ambientalmente correta, socialmente justa e economicamente viável. Além disso, todas as instituições devem demonstrar o seu anseio em contribuir com o cumprimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecendo diretrizes em relação a sua

governança e responsabilidade socioambiental. Desta forma, o IPT como uma instituição pública de pesquisa se engaja nesta missão, como desenvolvedor de tecnologia e inovação para órgãos do governo, empresas públicas e privadas, bem como influenciar a sociedade para o desenvolvimento sustentável, mediante ações de capacitação e sensibilização.

Este documento apresenta a Política de Responsabilidade Socioambiental e Governança (PRSAG) do IPT, visando cumprir com seu compromisso de transparência, comunicar suas ações e a sustentabilidade de suas operações, os impactos sociais e ambientais gerados, bem como os esforços para mitigar passivos ambientais.





# SUMÁRIO

<b>01  </b>	<b>RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL</b>	<b>05</b>
	Eixos norteadores	<b>05</b>
<b>02  </b>	<b>DIRETRIZES</b>	<b>07</b>
	Qualidade de vida das pessoas	<b>07</b>
	Conservação e Resiliência Ambiental	<b>09</b>
	Redução de emissões	<b>11</b>
	Redes potencializadoras	<b>13</b>
<b>03  </b>	<b>GOVERNANÇA</b>	<b>14</b>
<b>04  </b>	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>17</b>





# OBJETIVOS

## Objetivo geral

- Estabelecer diretrizes para a operação do Instituto, explicitando o compromisso com a qualidade de vida e a nossa responsabilidade social, ambiental e de sustentabilidade financeira.

## Objetivos específicos

- Apresentar, de forma transparente e institucional, o que se espera dos colaboradores, clientes, prestadores de serviços, fornecedores e parceiros em termos de responsabilidade socioambiental;
- Criar uma governança de responsabilidade socioambiental do IPT.



# ABRANGÊNCIA

Esta Política abrange todas as relações institucionais do IPT sejam elas sociais, técnicas ou comerciais. Desta forma, qualquer compromisso estabelecido com diferentes atores, bem como as relações com diferentes partes interessadas (colaboradores, clientes, parceiros, fornecedores, prestadores de serviços e sociedade), deverá atender as orientações contidas nesta Política. A forma de aplicação e a pertinência dependerão do tipo de relacionamento, que pode ser de compra, prestação de serviço, empregabilidade, parceria técnica-científica, entre outros. Destaca-se que a abrangência envolve relações com instituições nacionais e estrangeiras.

# 01

# Responsabilidade Socioambiental

## Eixos norteadores

O Instituto está comprometido com o atendimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial:

- Igualdade de gênero, ofertando condições igualitárias de trabalho e oportunidades para todas as pessoas (ODS 5);
- Água limpa e saneamento, participando ativamente de projetos que fazem parte da Política Estadual de Recursos Hídricos e de ações voltadas a preservar e proteger as bacias hídricas do Estado de São Paulo (ODS 6);
- Cidades e comunidades inteligentes, sustentáveis e resilientes, por meio do desenvolvimento de projetos e pesquisas nas áreas de tecnologia da informação, construção civil, gestão urbana, entre outros (ODS 11);
- Consumo e produção responsáveis, por meio da gestão sustentável e uso eficiente de recursos naturais; manejo saudável de produtos químicos; prevenção, redução, reciclagem e reuso de resíduos; promoção de práticas de compras sustentáveis; informação e conscientização para o desenvolvimento sustentável; adoção de práticas sustentáveis; e publicação anual de relatórios de sustentabilidade (ODS 12);
- Proteção, recuperação e promoção do uso

sustentável dos ecossistemas terrestres, por meio de projetos de recuperação de passivos ambientais e áreas degradadas e gestão sustentável de florestas (ODS 15);

- Inovação e infraestrutura com a atuação do Instituto no desenvolvimento de projetos de pesquisa e inovação em parceria com empresas públicas, privadas e órgãos de governo (ODS 9 e 17);
- Parceria pelas metas dos ODS (ODS 17), com participação na Comissão Estadual dos ODS que tem a finalidade de difundir e dar transparência ao processo de implementação da Agenda 2030 no Estado de São Paulo e cujas atribuições incluem: elaborar o plano de ação para implementação da Agenda 2030 no estado de São Paulo; propor estratégias, instrumentos, ações e programas para a implementação dos ODS; acompanhar e monitorar o desenvolvimento dos ODS no estado de São Paulo. O IPT atua também como integrante do Grupo de Assessoramento Técnico e das Câmaras Temáticas de Prosperidade e Paz, auxiliando na coordenação das atividades das respectivas Câmaras e reportando diretamente à Casa Civil. Por meio da participação na Comissão, o IPT tem acesso às diversas secretarias do Estado, podendo construir novos relacionamentos com a perspectiva de construir parcerias para projetos alinhados aos ODS.

Os eixos norteadores das diretrizes de responsabilidade socioambiental do IPT visam primar pela qualidade de vida das pessoas, promover a resiliência ambiental, reduzir impactos ambientais e adotar relações que potencializem as ações de responsabilidade socioambiental e o desempenho do IPT (Figura 1). As diretrizes apresentadas no presente documento buscam:

- Estimular serviços tecnológicos e trabalhos de pesquisa, desenvolvimento e inovação que contribuam para o atingimento das metas de desenvolvimento sustentável, local e globalmente;
- Estimular a adoção de boas práticas ambientais junto à cadeia de valor e aos demais públicos de relacionamento;
- Identificar oportunidades de contribuir com o atingimento de metas globais aderentes à atuação do IPT, por meio de parcerias e desenvolvimento de soluções e tecnologias para enfrentar os desafios do desenvolvimento sustentável;
- Atender os requisitos legais e melhorar continuamente os processos e produtos do IPT,

buscando maior eficiência na utilização dos recursos naturais e serviços ecossistêmicos.

Dentro do eixo de qualidade de vida primam-se pelos direitos humanos, ambiente de trabalho saudável, segurança e capacitação em responsabilidade socioambiental. No eixo resiliência ambiental há de se considerar o trato com a água, biodiversidade, efluentes, passivos ambientais e infraestrutura, bem como as ações de resiliência às mudanças climáticas. A necessidade premente de prevenir e mitigar os impactos ambientais resulta no eixo de redução de impactos ambientais, com ações para reduzir a emissão de poluentes e a geração e descarte de resíduos, promover a eficiência energética e no uso de recursos, e promover a economia circular. Por fim, o relacionamento com o setor público, empresas, instituições parceiras, clientes, fornecedores e sociedade é crucial para a criação de uma cultura colaborativa, com a disseminação dos princípios de responsabilidade socioambiental para toda a cadeia de valor da instituição.

## Eixos norteadores das diretrizes de responsabilidade socioambiental do IPT







# 02 Diretrizes

## Qualidade de vida das pessoas

### Ambiente de trabalho saudável e segurança

- Estabelecimento de vínculos solidários e de participação coletiva na melhoria dos processos de trabalho, das relações socioprofissionais e do cumprimento da missão institucional;
- Assegurar a atração e retenção de talentos;
- Criar ambientes de trabalho que favoreçam a formação e a manutenção de indivíduos mais criativos, serenos, responsáveis e capazes de demonstrar ou desenvolver novas habilidades e competências, que encontrem realização pessoal e profissional em ambientes humanizados e baseados em relações justas;
- Estimular, fortalecer e ampliar práticas internas de promoção à saúde, bem-estar e qualidade de vida dos empregados;
- Assegurar que as instalações do IPT atendam às condições legais mínimas de acessibilidade, bem como às melhores práticas ergonômicas e hígidas;
- Promover o desenvolvimento e capacitação contínua de pessoas com iniciativas que busquem o aperfeiçoamento profissional dos trabalhadores, seja em atividades e ações internas ou estabelecendo convênios com outras instituições;
- Respeitar e fomentar a livre associação sindi-

cal e o direito à negociação coletiva;

- Respeitar e cumprir os direitos trabalhistas estabelecidos em legislação e nos acordos ou convenções coletivas, e exigir a mesma prática junto aos seus prestadores de serviço, fornecedores e parceiros;
- Promover práticas de gestão que assegurem a remuneração justa e a equidade, e que respeitem a diversidade e fortaleçam a motivação, a satisfação, a valorização e o comprometimento dos empregados;
- Promover a motivação do desempenho, o recebimento de feedback e o reconhecimento do trabalho realizado, com a difusão das melhores práticas de trabalho;
- Aprimorar seu sistema de gestão de saúde e segurança, visando à proteção dos empregados próprios, prestadores de serviço e vizinhos ou quaisquer outros envolvidos ou próximos às atividades do instituto, com objetivos e metas definidas, além de ações de treinamento e conscientização;
- Desenvolver a cultura de segurança e direcionar as atividades junto aos empregados e prestadores de serviço, de acordo com os princípios de segurança do Instituto.

## Direitos Humanos

- Promover um ambiente de trabalho pautado pelo respeito aos Direitos Humanos Universais, aos valores e princípios éticos do Instituto, tal qual regulamenta seu Código de Conduta e Integridade;
- Promover equidade de tratamento e dignidade da pessoa humana, garantindo tratamento com respeito e dignidade tanto aos seus próprios empregados quanto a quaisquer outras pessoas relacionadas à cadeia de valor do Instituto, respeitando e reparando eventuais violações de direitos humanos em razão das suas atividades;
- Não explorar trabalho infantil e respeitar as diretrizes do Estatuto da Criança e Adolescente – ECA, bem como exigir o mesmo de seus fornecedores, prestadores de serviço e parceiros;
- Combater o trabalho escravo e em condição análoga à escravidão, bem como exigir o mesmo de seus fornecedores, prestadores de serviço e parceiros;
- Promover a remuneração justa de todos os empregados, bem como exigir o mesmo de todos os envolvidos na cadeia de valor dos negócios e ações do Instituto;
- Respeitar e valorizar as diversidades sociais e culturais e as diferenças individuais, bem como combater todas as formas de discriminação;
- Prevenir e combater todas as formas de assédio;
- Assegurar sistemas eficazes de comunicação para recebimento e tratamento de manifestações e denúncias relativas a violações de direitos humanos, tomando as medidas cabíveis em caso de comprovada violação.

## Educação ambiental

- Estimular, valorizar e apoiar o uso responsável de recursos financeiros, naturais e materiais disponíveis entre os colaboradores, fornecedores, prestadores de serviço e parceiros do IPT;
- Divulgar a importância dos conceitos de reduzir, reutilizar e reciclar os resíduos e as consequências dessas medidas entre os colaboradores, fornecedores, prestadores de serviço e parceiros do IPT;
- Fomentar o debate e aprimoramento quanto a utilização de energia limpa e renovável, interna e externamente ao IPT;
- Propor e executar programas voltados à educação e gestão hídrica em âmbito institucional;
- Manter e apoiar atividades de conscientização de colaboradores, prestadores de serviço, parceiros e clientes sobre a importância do consumo consciente, redução do desperdício, redução de emissões, da redução da geração, separação e gestão adequada de resíduos, da reciclagem e do uso racional de água e energia;
- Prover apoio institucional e patrocínio à projetos e ações socioambientais que promovam a cidadania, a qualidade de vida e a preservação ambiental;
- Integrar a educação ambiental ao conteúdo programático dos cursos oferecidos pelo IPT, quando pertinente.
- Promover a conscientização de colaboradores, parceiros, prestadores de serviços e fornecedores quanto à importância dos recursos naturais e a biodiversidade presente no campus do IPT; Incorporar a temática da gestão sustentável águas, energia e resíduos nas ações de ensino, pesquisa e prestação de serviços tecnológicos nos diversos setores atendidos pela instituição.



# Conservação e Resiliência Ambiental

## Águas e saneamento

- Desenvolver, estabelecer, adotar e promover estratégias e tecnologias de uso eficiente de água no IPT, incorporando-as ao planejamento institucional e em todas as atividades realizadas na instituição, e estimular parceiros, fornecedores e prestadores de serviço a fazerem o mesmo;
- Estabelecer sistema de informação sobre o uso e manejo das águas no IPT;
- Monitorar e promover a manutenção preditiva, preventiva e corretiva das instalações hidráulicas do IPT de modo a evitar a ocorrência de perdas quantitativas por vazamentos ou qualitativas por contaminação das águas;
- Avaliar as oportunidades de uso de fontes alternativas de água, em especial o aproveitamento de água de chuva, como estratégia de aumento na eficiência desse recurso para as atividades desenvolvidas no IPT que requeiram fontes não potáveis de água;
- Fomentar o desenvolvimento de estratégias para redução da geração, reciclagem, reuso e tratamento de efluentes no IPT;
- Promover a destinação adequada dos efluentes gerados no IPT;
- Desenvolver e promover o manejo adequado das águas pluviais dentro do campus do IPT fomentando estratégias de drenagem sustentável e a manutenção de áreas permeáveis;
- Colaborar no desenvolvimento de políticas públicas e abordagens tecnológicas eficientes para o manejo das águas em seus diversos aspectos, destinação adequada de efluentes e recuperação de insumos;

## Mudanças climáticas

- Aumentar a resiliência do IPT a eventos climáticos extremos associados às mudanças climáticas, incluindo chuvas intensas, inundações, aumento da velocidade dos ventos, entre outros.
- Evitar áreas com solo exposto para diminuir possibilidade de perda de solo nos eventos de chuva;
- Elaborar e colocar à disposição pública inventários das emissões antrópicas de gases de efeito estufa;
- Adotar medidas para redução das emissões antrópicas de gases de efeito estufa;
- Promover e cooperar em pesquisas técnico-científicas e tecnológicas para combate às mudanças do clima;
- Apoiar a Defesa Civil do Estado de São Paulo em resposta a desastres naturais.

## Proteção da biodiversidade e recuperação de passivos ambientais

- Promover a biodiversidade por meio da proteção e recomposição da vegetação do IPT com espécies nativas e da adoção de práticas de manejo adequadas dos maciços arbóreos que favoreçam o desenvolvimento da vegetação no sub-bosque;
- Promover a gestão sustentável e preservação da floresta urbana do campus do IPT;
- Promover a qualidade da arborização urbana, com foco nas boas práticas de manejo e nas alternativas de plantios para melhor convivência das árvores com os equipamentos urbanos no IPT, evitando-se acidentes;
- Implementar medidas para evitar a introdução e reduzir significativamente o impacto de espécies exóticas invasoras nos ecossistemas, e controlar ou erradicar as espécies prioritárias;
- Promover a avaliação e recuperação dos passivos ambientais gerados pelas atividades do IPT;



- Adotar técnicas e medidas de prevenção para evitar a geração de passivos ambientais pelas atividades do IPT;
- Promover a comunicação clara e eficiente com as partes afetadas pelos passivos ambientais gerados pelo instituto, tanto da comunidade interna quanto externa ao IPT.

### **Compras sustentáveis**

- Definir e aplicar critérios de responsabilidade socioambiental em todas as compras e contratações realizadas pelo IPT, tendo como critérios mínimos aqueles apresentados no Programa Estadual de Contratações Públicas Sustentáveis, na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010; na Resolução Conjunta SMA/SSRH nº 02, de 17 de agosto de 2012; e no Decreto Estadual nº 58.107/2012;
- Adotar procedimentos racionais e eficientes quando da tomada de decisão de consumo e atendimento às solicitações internas de compras,

- observando-se a necessidade, oportunidade e economicidade dos produtos a serem adquiridos;
- Promover a orientação e treinamento dos setores responsáveis pelas aquisições e contratações quando aos critérios de responsabilidade socioambiental;
- Buscar a implantação mecanismos de avaliação da responsabilidade socioambiental de fornecedores diretos do IPT;
- Fomentar boas práticas ambientais na cadeia de valor, por meio da divulgação desta política e de sua implementação na gestão de contratos de fornecedores com o IPT;
- Levantar e consolidar dados acerca das contratações sustentáveis, como forma de produzir informação que permita ao público interno e à sociedade acompanhar a evolução do grau de sustentabilidade atingido nas compras e contratações;
- Desenvolver ferramentas de avaliação do desempenho ambiental, considerando o pensamento do ciclo de vida e o uso de indicadores objetivos, para suporte à tomada de decisão de compras tanto no setor privado quanto no setor público.



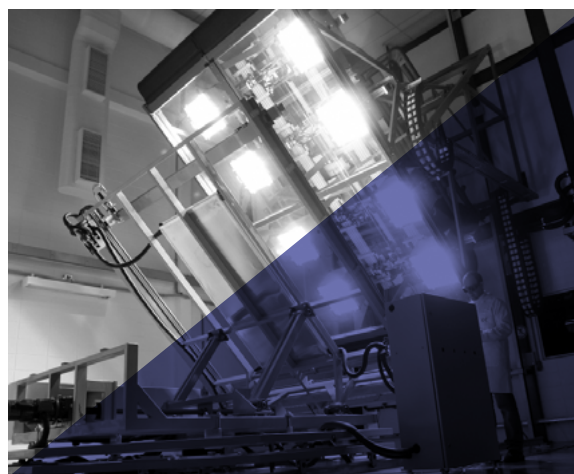
## Redução de emissões

### **Emissões de carbono, eficiência energética e energias limpas**

- Elaborar e colocar à disposição pública inventários das emissões antrópicas de gases de efeito estufa das atividades do IPT;
- Adotar medidas para redução das emissões antrópicas de gases de efeito estufa das atividades do IPT;
- Monitorar e promover a eficiência energética nas atividades internas e externas ao instituto, incluindo a mobilidade dos colaboradores, e utilizar fontes de energia renovável sempre que possível;
- Incentivar o uso de transporte coletivo, privado e público, pelos colaboradores do instituto, bem como o transporte privado compartilhado;
- Incentivar o uso de bicicletas e deslocamentos a pé, dentro e fora do instituto;
- Promover o uso de combustíveis renováveis na frota de veículos a serviço do IPT;
- Reduzir deslocamentos desnecessários, promovendo teleconferências e reuniões virtuais quando possível.
- Buscar a redução da demanda energética de produtos e serviços laboratoriais oferecidos pelo IPT;
- Aprimorar técnicas de mensuração da energia consumida pelo instituto e reduzir perdas na rede interna;

### **Outras emissões**

- Atender aos limites legais aplicáveis para as emissões diretas de poluentes atmosféricos;
- Buscar minimizar as emissões de poluentes atmosféricos e para a água nas atividades internas, bem como em atividades externas sob gestão do IPT (ex.: manutenção da frota);
- Atender à legislação vigente de segurança e saúde ocupacional para poluentes internos e limites de exposição a ruído;



## Resíduos sólidos

- Implementar a seguinte ordem de prioridade na gestão de resíduos sólidos nas atividades do IPT: prevenção, redução, reciclagem, reuso e destinação final ambientalmente adequada;
- Promover ações para a redução da geração e descarte de resíduos sólidos e líquidos no IPT;
- Consolidar medidas de redução e eliminação do uso de descartáveis e redução do uso de papel no IPT, pela minimização de impressões;
- Adotar e aperfeiçoar práticas de coleta seletiva, reaproveitamento, reciclagem e processamento interno dos resíduos gerados no IPT;
- Promover a melhor separação dos resíduos gerados, com vistas a maximizar a recuperação e reciclagem dos materiais no IPT;
- Estimular a separação e descarte correto de resíduos recicláveis, orgânicos, perigosos, eletroeletrônicos, de serviços de saúde e de logística reversa no IPT;
- Promover o correto armazenamento dos resíduos no IPT, de forma a evitar a ocorrência de contaminações ambientais;
- Promover parcerias com associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, para maximizar a destinação adequada dos resíduos gerados no IPT e propiciar inclusão e cidadania a pessoas físicas de baixa renda;
- Reduzir a geração de resíduos orgânicos por meio de práticas de combate ao desperdício de alimentos no IPT;
- Promover a destinação final ambientalmente adequada para os resíduos gerados no IPT que não forem passíveis de recuperação, reciclagem ou tratamento.





## Redes potencializadoras

### Sociedade

- Participar de forma permanente e ativa em agenda de compromissos com os principais desafios do desenvolvimento sustentável do país e das comunidades em que o IPT está relacionado;
- Identificar e monitorar as expectativas para a sustentabilidade, por meio do engajamento das partes interessadas, atuando com proatividade, principalmente junto a órgãos reguladores e fiscalizadores;
- Fomentar o intercâmbio de experiências e de conhecimento junto à sociedade, buscando sinergia em prol de soluções sustentáveis relevantes para a instituição e o cumprimento da sua missão;
- Apoiar a capacitação técnica em temas ligados aos negócios do instituto, contribuindo para empregabilidade, geração de renda e diminuição das desigualdades sociais;
- Incentivar o voluntariado em ações sociais e ambientais nas comunidades onde o IPT está inserido;
- Respeitar os aspectos culturais dos territórios, priorizando as comunidades em situação de vulnerabilidade para implantação de projetos, sempre considerando as políticas públicas vigentes.

### Responsabilidade pelo futuro

- Realizar as atividades do IPT de forma a desenvolver, direta ou indiretamente, a comunidade do entorno;
- Sensibilizar e conscientizar os colaboradores para as questões da responsabilidade socioambiental, estimulando os processos de desenvolvimento e inovação voltados à ética, à cidadania, às mudanças climáticas, à preservação da biodiversidade e dos recursos naturais;
- Estimular a interação entre os diversos atores e parceiros na busca de tecnologias eficientes e responsáveis.





# 03

# Governança

O IPT, como uma empresa pública integrante da administração indireta do Estado de São Paulo, é regido por seu Estatuto Social e pelas Lei Federais nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976 e nº 13.303, de 30 de junho de 2016, bem como demais disposições legais aplicáveis. A Lei nº 13.303/2016 colocou em evidência a responsabilidade dos diferentes agentes de governança diante de temas como sustentabilidade, corrupção e fraude, além da complexidade e multiplicidade de relacionamentos que as organizações estabelecem com os mais variados públicos. Dessa forma, o sistema de governança corporativa do IPT envolve o relacionamento entre diversos agentes, destacando-se aqueles apresentados na figura a seguir. Destaca-se que as operações do IPT são analisadas por órgãos de fiscalização governamentais externos e auditorias independentes.

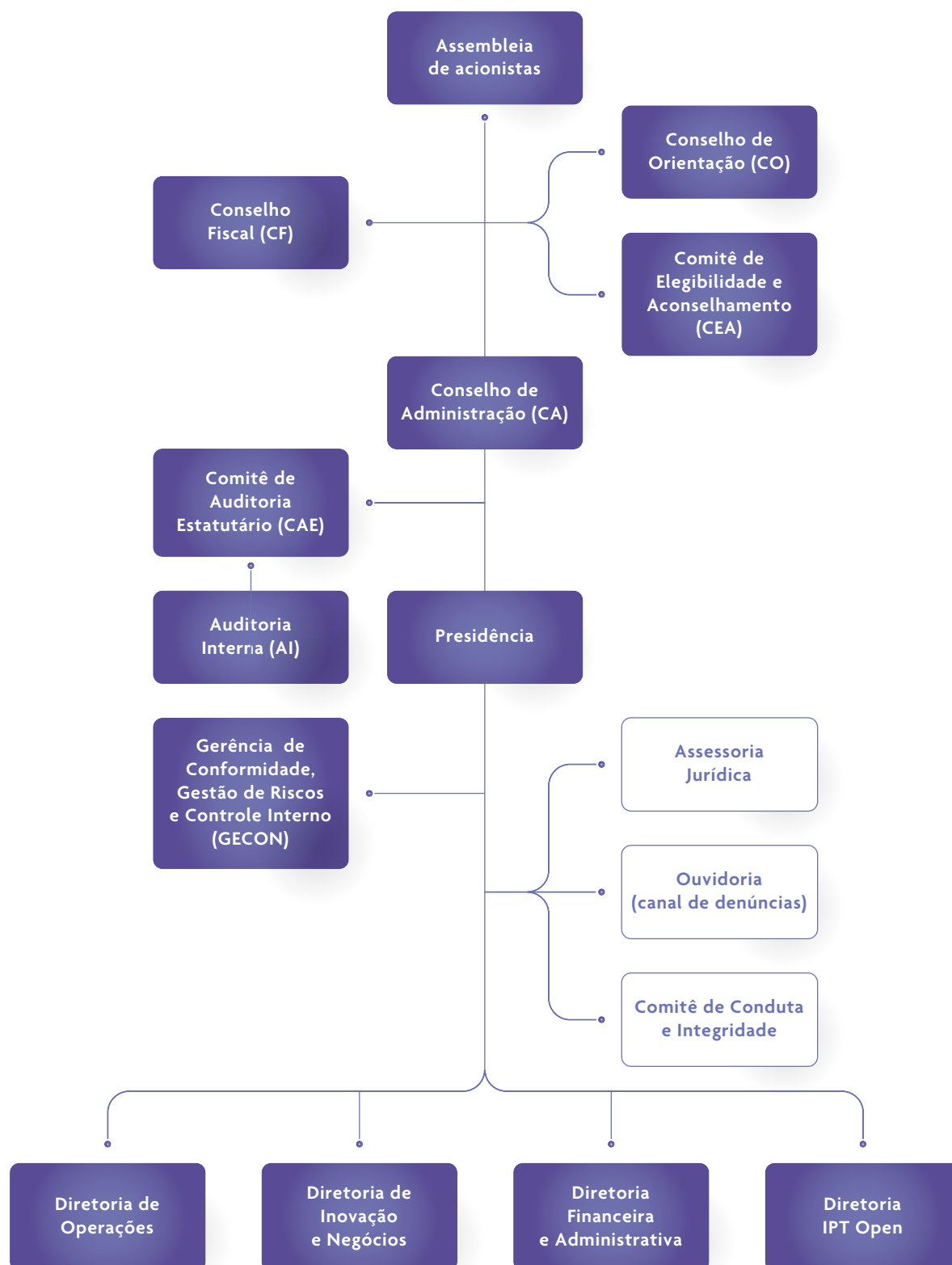
O sistema de governança corporativa do IPT inclui seu Estatuto Social, Programa de Integri-

dade, Código de Conduta e Integridade (Política de Brindes), Política de Privacidade, Política de Inovação, Planos Estratégicos Quinquenais, Planos Anuais, Demonstrações Financeiras auditadas, Regulamento Interno de Licitações e Contratos, entre outros. O Instituto está comprometido com o atendimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial o ODS 16, buscando reduzir substancialmente a corrupção e o suborno em todas as suas formas; desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis; garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis; e promover e fazer cumprir leis e políticas não discriminatórias para o desenvolvimento sustentável.

Todas as informações e documentos relacionados à governança corporativa do IPT podem ser acessadas no website:

[www.ipt.br/institucional/governanca](http://www.ipt.br/institucional/governanca).

## Sistema de Governança Corporativa do IPT





A governança da responsabilidade socioambiental do IPT será de responsabilidade do **Comitê de Responsabilidade Socioambiental e Governança (CRSAG)**, designado pela Diretoria Colegiada do Instituto, por meio de Resolução de Diretoria, composto pelos seguintes membros:

- i. 1 (um) representante da Diretoria Executiva do IPT;
- ii. 1 (um) representante do IPT Open Experience;
- iii. 1 (um) representante da Coordenadoria de Gestão de Pessoas (CGPE);
- iv. 1 (um) representante do Departamento de Segurança, Saúde e Meio Ambiente (DESMT);
- v. 1 (um) representante da Coordenadoria Administrativa (CAD);
- vi. 1 (um) representante da Coordenadoria de Infraestrutura e Manutenção (CIM);
- vii. 1 (um) representante da Gerência de Conformidade, Controles Internos e Gestão de Riscos (GECON);
- viii. 1 (um) representante dos Empregados no Conselho de Administração;
- ix. 1 (um) representante da Assessoria Jurídica (AJ);
- x. 3 (três) representantes das Unidades de Negócios;
- xi. 1 (um) representante da Fundação de Apoio ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas (FIPT).



São responsabilidades do CRSAG:

- Assegurar o cumprimento da Política de Responsabilidade Socioambiental e Governança (PRSAG);
- Divulgar amplamente a PRSAG para todos os atores contemplados em sua abrangência;
- Elaborar Planos de Trabalhos Anuais para a viabilização das ações propostas;
- Elaborar e publicar as orientações técnicas para auxiliar no cumprimento das diretrizes;
- Garantir a transparência do cumprimento das diretrizes propostas na PRSAG;
- Elaborar anualmente o Relatório de Sustentabilidade para divulgação do cumprimento das diretrizes apresentadas na PRSAG;
- Promover a revisão da PRSAG a cada 4 anos.

A implementação das diretrizes previstas na PRSAG se dará a partir da elaboração de Planos de Trabalho Anuais, que devem incluir objetivos, metas, ações e indicadores bem definidos, de forma a garantir o atendimento das diretrizes propostas. A avaliação do desempenho socioambiental do IPT se dá anualmente, considerando os indicadores estabelecidos pelo *Global Reporting Initiative (GRI)*, para as dimensões social, ambiental e econômica. Dessa forma, os Relatórios Anuais de Sustentabilidade deverão apresentar a evolução da implementação das diretrizes estabelecidas na PRSAG, de forma a dar transparência às ações executadas. A PRSAG será amplamente divulgada para os funcionários, clientes, parceiros, fornecedores e prestadores de serviço do IPT.

**Vigência perene, com revisão a cada 4 anos.**



## REFERÊNCIAS

BRASIL. Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010. Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/legislacao/IN01de2010ComprasSustentaveis.pdf>. Acesso em 26 fev. 2021.

BRASIL. Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016. Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/lei/l13303.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13303.htm). Acesso em 18 jun. 2021.

Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo. Código de Conduta e Integridade IPT. IPT, 2018. Disponível em: [https://www.ipt.br/banco\\_arquivos/governanca/1.1624-Codigo\\_de\\_Etica\\_site.pdf](https://www.ipt.br/banco_arquivos/governanca/1.1624-Codigo_de_Etica_site.pdf). Acesso em 26 fev. 2021.

SÃO PAULO. Resolução Conjunta SMA/SSRH nº 02, de 17 de agosto de 2012. Dispõe sobre procedimentos relacionados às Contratações Públicas Sustentáveis. Disponível em: <https://www.infraestruturaambiente.sp.gov.br/legislacao/2012/11/resolucao-conjunta-smassrh-no-02-de-17-de-agosto-de-2012/>. Acesso em 26 fev. 2021.

SÃO PAULO. Decreto nº 41.629, de 10 de março de 1997. Dispõe sobre proteção do meio ambiente e do consumidor relacionada ao uso do CFC, sobre medidas de capacitação tecnológica e sobre a vedação de aquisição pelos órgãos e entidades da Administração Pública Estadual direta e indireta, de produtos ou equipamentos contendo substâncias que destroem a Camada de Ozônio - SDOs, controladas pelo Protocolo de Montreal, e dá providências correlatas. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1997/decreto-41629-10.03.1997.html>. Acesso em 25 jun. 2021.

SÃO PAULO. Decreto nº 58.107, de 05 de junho de 2012. Institui a estratégia para o Desenvolvimento sustentável do Estado de S. Paulo 2020, e dá providências correlatas. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2012/decreto-58107-05.06.2012.html>. Acesso em 25 jun. 2021.

# Política de Responsabilidade Socioambiental e Governança



[ipt@ipt.br](mailto:ipt@ipt.br)



[www.ipt.br](http://www.ipt.br)