

**DOCUMENTO DE GESTÃO**

**Número 002/2023**

Conselho de Administração

**RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2022**

**INTERESSADO**

Todas as Partes Interessadas

**UNIDADE RESPONSÁVEL**

PRESIDÊNCIA



Assinado com senha por LIEDI LEGI BARIANI BERNUCCI - CONSELHEIRO / CA - 22/03/2023 às 17:48:17, JOÃO GABBARDO DOS REIS - CONSELHEIRO / CA - 22/03/2023 às 22:48:39, JAIRO KLEPACZ - CONSELHEIRO / CA - 23/03/2023 às 10:50:42, WILLIAM PEREIRA PINTO - CONSELHEIRO / CA - 23/03/2023 às 11:39:42, JOSUÉ ALFREDO PELLEGRINI - CONSELHEIRO / CA - 23/03/2023 às 12:17:22, ROS MARI ZENHA - CONSELHEIRO / CA - 23/03/2023 às 15:18:47 e SANDRO ROBERTO VALENTINI - CONSELHEIRO / CA - 23/03/2023 às 23:51:57.  
Documento Nº: 68407715-6311 - consulta à autenticidade em  
<https://www.documentos.spsempapel.sp.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=68407715-6311>



PTDC1202300657

## Sumário

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>PERFIL ORGANIZACIONAL</b>	<b>13</b>
2.1.	O Instituto	13
2.2.	Compromissos	14
<b>3</b>	<b>GOVERNANÇA</b>	<b>15</b>
3.1.	Estrutura de Governança	16
3.1.1.	Conselho de Administração	18
3.1.2.	Conselho Fiscal	18
3.1.3.	Comitê de Auditoria Estatutário	19
3.1.4.	Diretoria	20
3.1.5.	Comitê de Elegibilidade e Aconselhamento	21
3.1.6.	Auditoria independente	21
3.1.7.	Auditoria Interna	22
3.1.8.	Gerência de Conformidade, Gestão de Riscos e Controle Interno (GECON)	23
3.1.9.	Secretaria de Governança Corporativa	23
3.1.10.	Ouvidoria	24
3.1.11.	Comitê de Conduta e Integridade	24
3.2.	Programa de Integridade	24
3.2.1.	Código de Conduta e Integridade	25
3.2.2.	Canal de Denúncias	26
3.3.	Gestão de Riscos	26
3.4.	Controles Internos	26
3.5.	Política de Remuneração	27
<b>4</b>	<b>RESULTADOS ECONÔMICOS</b>	<b>27</b>
4.1.	Resultado Financeiro	33
4.2.	Balanço Patrimonial	34
4.3.	Índices de Liquidez <sup>1</sup>	37



4.4. Índice de Endividamento .....	38
4.5. Execução Orçamentária.....	39
<b>5 DIRETRIZ SOCIAL .....</b>	<b>40</b>
5.1. Gestão de Pessoas (G4-9) .....	40
5.2. O Instituto em pessoas (G4-10) .....	41
5.3. Remuneração (G-52, G-53, G-55) .....	44
5.4. Turnover ou taxa de novas contratações – G4-LA1 .....	45
5.5. Benefícios (G4-LA2).....	45
5.6. Taxa de retorno após licença maternidade (G4-LA3) .....	45
5.7. Prazo mínimo de notificação sobre mudanças operacionais (G4-LA4).....	45
5.8. Percentual da força de trabalho representada em comitês formais de saúde e segurança (G4-LA5) .....	45
5.9. Saúde ocupacional - tipos e taxas de lesões, doenças ocupacionais, dias perdidos, absenteísmo e número de óbitos (G4-LA6) .....	46
5.10. Empregados com alta incidência ou alto risco de doenças relacionadas à sua ocupação (G4-LA7) .....	46
5.11. Programas de gestão de competências (G4-LA9, LA10 e LA11).....	46
5.12. Diferença entre os salários de homens e mulheres por carreira(G4-LA13) .....	47
5.13. Oportunidades de novos desafios.....	48
5.14. Plano de empregos e salários.....	48
<b>6 DIRETRIZ AMBIENTAL .....</b>	<b>49</b>
6.1. Materiais .....	49
6.2. Energia.....	50
6.3. Água.....	52
6.4. Biodiversidade.....	54
6.5. Emissões.....	61
6.6. Efluentes e Resíduos .....	63
6.7. Produtos e Serviços .....	65
6.8. Conformidade.....	67
6.9. Transporte.....	67
6.10. Geral .....	68



6.11. Avaliação Ambiental de Fornecedores.....	70
6.12. Mecanismos de Queixas e Reclamações Relacionadas a Impactos Ambientais .	70
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>71</b>
<b>ANEXO 1 .....</b>	<b>72</b>



## 1 INTRODUÇÃO

Em conformidade com o art. 8º, incisos IX, da Lei federal nº 13.303/2016, o Conselho de Administração do Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S.A. subscreve o presente Relatório de Sustentabilidade de 2022 ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2022.

Os relatórios de sustentabilidade começaram a ser emitidos em 2018, sendo a versão deste ano pautada na apresentação de uma série de ações e projetos que apresentavam uma relação direta com a sociedade. A partir de 2019, o relatório passa a apresentar o desempenho de indicadores do GRI, estabelecendo ações a serem implementadas. Destaca-se que a adoção de indicadores mensuráveis e a elaboração da Política de Sustentabilidade e Governança vêm auxiliando na construção da estratégia do IPT nestes temas, e consolidando também seu posicionamento no mercado e relacionamento com os seus parceiros.

Desta forma, a revisão do planejamento estratégico trouxe a perspectiva de responsabilidade socioambiental e governança (ESG) para o centro do plano de ações, com o intuito de entregar resultados sustentáveis para a sociedade, ao atuar nos negócios com responsabilidade social e ambiental, integridade e transparência. Além disso, vem permitindo vislumbrar oportunidades de atuação, visando o desenvolvimento de projetos de impacto para problemas complexos. Faz parte dessa abordagem a gestão sustentável dos recursos naturais, o respeito aos direitos humanos e trabalhistas, a promoção da diversidade e inclusão, o fortalecimento da governança corporativa, a transparência na comunicação com os stakeholders e a responsabilidade fiscal e ética.

Em 2022, foram realizadas uma série de ações, visando integrar questões de ESG ao negócio do IPT, destacando-se:



- criação do Núcleo de Sustentabilidade e Baixo Carbono (NUSBAC) com finalidade de desenvolver novas competências técnicas relacionadas a sustentabilidade, economia circular e o mercado de baixo carbono. Fica atrelada ao mesmo a orientação das ações de responsabilidade socioambiental, expressa na política de sustentabilidade do IPT, bem como a coordenação da atuação do Comitê de Sustentabilidade Socioambiental e Governança do IPT;
- elaboração do procedimento da matriz de materialidade do IPT a ser construída conjuntamente com os clientes e parceiros do IPT, iniciando pelos participantes do IPT Open;
- levantamento de dados e informações do mercado de baixo carbono e início da construção do modelo de atuação do IPT;
- habilitação na EMBRAPII para atuar em parceria com o Banco BNDES e operar recursos para projetos de P&D em economia circular, bioeconomia florestal, saúde;
- adesão às redes Embrapii de mobilidade de baixo carbono e bioeconomia;
- entrega do primeiro relatório para o Pacto Global, destacando as ações para o cumprimento os princípios associados a direitos humanos, trabalho, meio ambiente e anticorrupção;
- início das negociações para o IPT integrar ao Movimento Circular coordenado pelo Pacto Global;
- elaboração de critérios ESG para a pesquisa de satisfação;
- Ingresso no Hub Cria, organizado pela Riachuelo tendo como participantes juntamente com o IPT, Vicunha, Opim, Retalhar, Bolsa B3, Focus, SFCB e Ama12; e
- instituição das diretrizes de sustentabilidade ambiental para construção e reforma de edifícios no campus do IPT, tanto pelo próprio IPT quanto por empresas parceiras.



O quadro 1 a seguir estão relacionados alguns projetos iniciados e em desenvolvimento em 2022, com os quais ilustramos o objetivo de cada vez mais desenvolver e atrair projetos que denotam a nossa intenção de conseguir ter protagonismo em algumas temáticas e trazer visibilidade ao IPT. Destaca-se, a necessidade do IPT enquanto uma empresa pública operar pelos princípios ESG.

**Quadro 1 - Projetos**

Nome do projeto	Descrição	Relação ESG - ODS
<p>CCD Circula - Soluções para os resíduos pós-consumo: embalagens e produtos</p> <p>Entidades: Itai, FGV, USP e IPT.</p> <p>Empresas: Boticário, Natura, Sonoco, TetraPak e Klabin.</p> <p>FAPESP</p>	<p>Por meio de inovações tecnológicas, sociais, de modelos de negócio e de proposições de políticas públicas, o CCD   Soluções para os resíduos pós-consumo: embalagens e produtos irá gerar e difundir conhecimento aplicado para servir de apoio ao desenvolvimento sustentável de interesse do setor produtivo e da sociedade.”</p> <p>O CCD foi estruturado sobre 5 Plataformas de Pesquisa, a saber:</p> <p>Plataforma 1: Gestão e inovação para a economia circular nas organizações e cadeias Plataforma 2: Mitigação do impacto de resíduos orgânicos Plataforma 3: Design, materiais e tecnologias inovadoras Plataforma 4: Tecnologias de reuso e reciclagem Plataforma 5: Educação e cultura para economia circular</p>	<p><b>ESG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução de impactos ambientais (Resíduos sólidos);</li> <li>• Redes potencializadoras;</li> <li>• Qualidade de vida das pessoas (Educação ambiental e Ambiente de trabalho saudável e segurança).</li> </ul> <p><b>ODS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ODS 11 Cidades e Comunidades Sustentáveis</b></li> <li>• <b>ODS 12 – Consumo e produção responsáveis</b> Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.</li> </ul>
<p>IPT Sustentável – Resíduos</p>	<p>O objetivo desse projeto é implantar um sistema de gerenciamento dos diferentes resíduos do IPT que contemple a redução na origem, coleta seletiva, reciclagem, compostagem e processamento da poda e varrição. O sistema contará com um controle de informações em plataforma digital, permitindo</p>	<p><b>ODS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ODS 12 – Consumo e produção responsável -</b> Assegurar padrões de produção e de consumo</li> </ul>



	<p>rastreabilidade dos resíduos (tipos de resíduo, volume de entrada e saída, estoque, custo de destino certificado de destinação e doações, quantidades processadas e tratadas, receitas geradas, entre outros).</p>	<p>sustentáveis.</p>
<p>IPT Sustentável – Água</p>	<p>O projeto visa a gestão estratégica do manancial subterrâneo e atuação integradora de conservação do uso da água no IPT, com objetivo de garantir a autonomia de água para as atividades do Instituto, sem recorrer ao fornecimento de água pela Sabesp para o cenário de 10 anos, com o benefício adicional de economia financeira no pagamento pelo recurso; desenvolver sistemas inteligentes para monitoramento de vazões e indicadores; e desenvolver método de implantação de uso sustentável e eficiente da água para o IPT que poderá ser adotado por outras instituições ou empresas.</p>	<p><b>ESG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservação e resiliência ambiental (Águas e saneamento);</li> <li>• Redes potencializadoras;</li> <li>• Qualidade de vida das pessoas (Educação ambiental e Ambiente de trabalho saudável e segurança).</li> </ul> <p><b>ODS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ODS 6 - Água potável e saneamento</b> - Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.</li> <li>• <b>ODS 12 – Consumo e produção responsáveis</b> - Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.</li> </ul>
<p>IPT Sustentável – Arborização</p>	<p>O objetivo desse projeto é complementar o trabalho iniciado em 2018, a fim de elaborar um plano de gestão contínua das árvores do campus do IPT, com foco na prevenção do risco; plano de substituição gradativa das árvores, com risco ou antigas, a partir do plantio de novas espécies</p>	<p><b>ESG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservação e resiliência ambiental (Proteção da biodiversidade e recuperação de passivos ambientais);</li> <li>• Redução de impactos ambientais (Outras</li> </ul>



	arbóreas e ampliação das áreas verdes arborizadas; manejo arbóreo sustentável, com aproveitamento do resíduo de poda; e customização de módulo inovador da plataforma ARBIO.	<p>emissões);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes potencializadoras;</li> <li>• Qualidade de vida das pessoas (Educação ambiental e Ambiente de trabalho saudável e segurança).</li> </ul>
		<p><b>ODS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ODS 15 – Vida sobre a terra</b> - Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.</li> </ul>
Projeto da Sucata ao Jardim	Ações em prol do resgate da cidadania de grupos fragilizados da sociedade: Projeto Da Sucata ao Jardim: ação em parceria com grupo de frequentadores e ex - frequentadores do CAPS (Centro de Atenção Psicossocial) da SMS/PMSP. A Assipt realizou essa ação em um carro da Associação que seria jogado fora, um resíduo sem uso. O carro foi colocado ao lado do Centro Assipt Sustentável Multiuso e usado como um jardim, envolvendo diversas ações em uma só, unindo o uso sustentável de um resíduo, a melhoria ambiental e propiciando oportunidade para pessoas que estão em vulnerabilidade social (outubro 2022).	<p><b>ESG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes potencializadoras;</li> <li>• Qualidade de vida das pessoas (Educação ambiental).</li> </ul> <p><b>ODS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ODS 3 – Bem estar e saúde</b> - Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.</li> <li>• <b>ODS 10 - Redução das desigualdades</b> - Reduzir as desigualdades dentro dos países e entre eles.</li> </ul>



		<p><b>ESG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservação e resiliência ambiental (Proteção da biodiversidade e recuperação de passivos ambientais);</li> <li>• Redução de impactos ambientais (Outras emissões);</li> <li>• Redes potencializadoras;</li> <li>• Qualidade de vida das pessoas (Educação ambiental e Ambiente de trabalho saudável e segurança).</li> </ul>
<p>Centro Assipt Sustentável Multiuso</p>	<p>A ASSIPT possui uma proposta de médio prazo focada no estabelecimento de modalidade de projetos de inovação ligados ao impacto social e também às vertentes culturais e de sustentabilidade. Porém, visando gerar impactos mais imediatos para a comunidade do campus do IPT, decidiu-se iniciar pela revitalização da área do entorno da ASSIPT e transformá-la num ambiente de descompressão e interação no IPT. Entende-se que esse ambiente mais leve e casual poderá aumentar a integração entre as diversas equipes do IPT e também entre os funcionários das empresas presentes no campus. Um ambiente promotor de inovação deve possibilitar uma série de locais físicos que facilitem os encontros e as conexões e, no caso dos ambientes de descompressão, além de contribuírem para o bem-estar da comunidade do campus do IPT, podem também promover e estimular a criatividade e a inovação.</p>	<p><b>ODS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ODS 3 – Bem estar e saúde</b> - Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.</li> <li>• <b>ODS 8 – Emprego digno e crescimento econômico</b> - Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.</li> <li>• <b>ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura</b> - Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização</li> </ul>



		inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.
Projeto Jovens Pesquisadoras: a Inserção das Mulheres na Ciência, Tecnologia e Inovação	Resultado do Investimento Social Privado em Projetos Sociais da FIPT, por meio do Edital 2018/2019, iniciado em março de 2019, finalizando em novembro de 2022. Sua referência: o cumprimento da ODS 5, da Agenda 2030 da ONU: Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas. O projeto foi realizado em parceria com o Instituto Rogacionista Santo Aníbal, contemplando estudantes das comunidades dos bairros da Água Branca e Leopoldina, que moram em assentamentos que se caracterizam pela precariedade do <i>habitat</i> , baixa renda familiar, escolaridade deficiente, gravidez precoce, baixa autoestima, violência contra a mulher presentes no cotidiano, narcotráfico e violência urbana. Pretende-se replicar a experiência no IPT, difundi-la entre demais Institutos de Pesquisa do ESP, levá-la aos parlamentares da CMSP e da Alesp para transformar a proposta em política pública.	<p><b>ESG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes potencializadoras;</li> <li>• Qualidade de vida das pessoas.</li> </ul>
		<p><b>ODS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ODS 3 – Bem estar e saúde</b> - Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.</li> <li>• <b>ODS 5 – Igualdade de gênero</b> - Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.</li> <li>• <b>ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura</b> - Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.</li> <li>• <b>ODS 10 - Redução das desigualdades</b> - Reduzir as desigualdades dentro dos países e entre eles.</li> </ul>
Recuperação da UTM-Jaguapé	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 Jaguapé, de acordo com as exigências da Companhia Ambiental do Estado de	<p><b>ESG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservação e Resiliência Ambiental (Mudanças climáticas e Proteção da biodiversidade e recuperação de passivos ambientais);</li> <li>• Redução de impactos</li> </ul>



	<p>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, além de monitoramentos 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.</p>	<p>ambientais (Outras emissões);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes potencializadoras.</li> </ul> <p><b>ODS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ODS 15 – Vida sobre a terra</b> - Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.</li> </ul>
<p>PATEM Itapirapuã Paulista</p>	<p>O projeto teve por objetivo apoiar a estruturação e ampliação do sistema de coleta seletiva do município de Itapirapuã Paulista, incluindo a implantação de infraestrutura para coleta e ações de educação ambiental para conscientização, informação e envolvimento da população. O apoio do IPT, por meio do Programa de Apoio Tecnológico aos Municípios (PATEM) se deu por meio da estruturação do sistema de coleta seletiva da área central do município, por meio da containerização, bem como na realização de ações de educação ambiental para estímulo da separação e descarte correto dos resíduos recicláveis.</p>	<p><b>ESG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução de impactos ambientais (resíduos sólidos)</li> <li>• Qualidade de vida das pessoas (Educação ambiental);</li> <li>• Redes potencializadoras.</li> </ul> <p><b>ODS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ODS 12 – Consumo e produção responsáveis</b> - Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.</li> </ul>



## 2 PERFIL ORGANIZACIONAL

### 2.1. O Instituto

Aos 123 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 desses 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



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

A estrutura com 08 Unidades Técnicas e 25 laboratórios ou seções que dialogam mais estreitamente com os mercados-alvo do IPT. As oito novas áreas são: Cidades e Meio Ambiente; Materiais Avançados; Manufatura; Energia; Habitação e Edificações; Metrologia; Tecnologias Digitais e Educação Tecnológica.

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.

### 3 GOVERNANÇA

O Instituto possui diretrizes de governança corporativa, fortalecida pela legislação competente representada pela Lei federal nº 13.303/2016 (Lei das Estatais), regulamentada pelo Decreto estadual nº 62.349/2016.

O modelo de governança corporativa do IPT está pautado em princípios direcionadores e éticos que visam aperfeiçoar a gestão, harmonizar interesses, garantir a sustentabilidade do negócio e criar valor para o Instituto. Esses princípios incluem transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa, que são fundamentais para a perenidade do Instituto e para a confiança dos *stakeholders*.

Alinhando-se a esses princípios, o IPT estabelece um modelo de gestão que busca equilibrar as expectativas dos diferentes públicos com os quais se relaciona, e que permite uma gestão mais eficiente, responsável e ética das suas atividades.

Além dos órgãos que compõem a governança, o Instituto também é fiscalizado por órgãos governamentais externos (o Tribunal de Contas do Estado de SP e a Corregedoria Geral da Administração) e é auditado por empresa de auditoria independente.

O sistema de governança corporativa inclui seu Estatuto Social, Programa de Integridade, Código de Conduta e Integridade (Política de Brindes), Política de Privacidade, Política de Inovação, Política de Gestão de Riscos, Política de Responsabilidade Socioambiental e Governança, Políticas de Dividendos, de Divulgação de Informações e de Porta-Vozes, e de Transações com Partes Relacionadas, Planos Estratégicos Quinquenais, Planos Anuais, Demonstrações



Financeiras Auditadas, Regimentos internos do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal, do Comitê de Auditoria Estatutário, 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>.

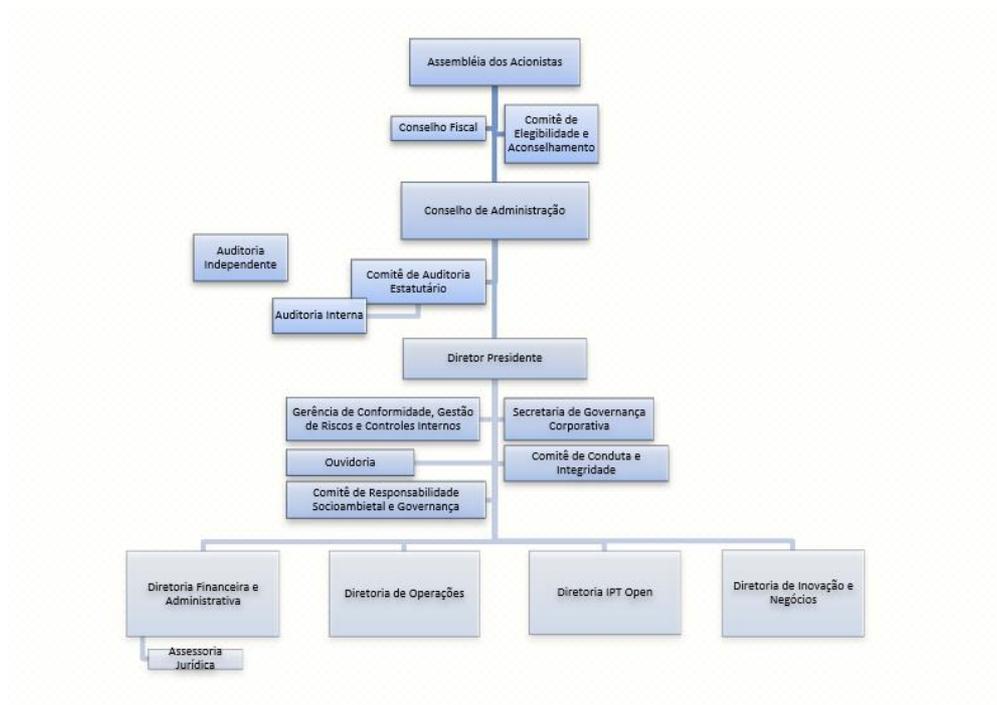
O Instituto também está comprometido com o atendimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODSs), em especial o ODS 16, buscando reduzir substancialmente a corrupção e o suborno em todas as suas formas; desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis; garantir 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. E a governança corporativa é uma das ferramentas mais importantes para alcançar esse objetivo, pois fortalece a Transparência, Equidade, Prestação de Contas e Responsabilidade Corporativa do IPT.

### 3.1. Estrutura de Governança

A figura 1 apresenta estrutura de governança do Instituto em 2022.

**Figura 1 - Organograma da Alta Administração**





A tabela 1 demonstra a equivalência entre homens e mulheres nos colegiados do IPT. Em suma, pode-se observar que em 2022, 55% dos membros dos colegiados do Instituto eram mulheres.

**Tabela 1 - Equivalência entre homens e mulheres nos colegiados do IPT.**

Colegiados da Estrutura de Governança	Masculino	Feminino
Conselho de Administração	6	3
Conselho Fiscal	2	3
Diretoria Executiva	1	4
Comitê de Auditoria Estatutário	4	0
Comitê Conduta e Integridade	3	4
Comitê de Elegibilidade e Aconselhamento	1	2



### 3.1.1. Conselho de Administração

O Conselho de Administração (CA) é o órgão de deliberação estratégica e colegiada, responsável pela orientação superior do Instituto, composto por 3 a 11 membros, eleitos pela Assembleia Geral, todos com mandato unificado de dois anos a contar da data da eleição, permitida a reeleição. São membros do CA: o diretor-presidente do IPT, um representante dos empregados; e membros independentes.

Em 2022, o CA manteve uma atuação próxima do negócio, direcionando e apoiando estrategicamente à Diretoria Colegiada do Instituto, cumprindo as suas obrigações legais e estatutárias. Foram realizadas 22 reuniões entre ordinárias e extraordinárias.

No final de 2022, o CA estava composto conforme tabela 2.

**Tabela 2 - Composição do Conselho de Administração.**

Conselho de Administração	Função
Marcos Vinícios de Souza	Presidente do Conselho de Administração
Jairo Klepacz	Conselheiro de Administração - Independente
João Gabbardo dos Reis	Conselheiro de Administração
Josué Alfredo Pellegrini	Conselheiro de Administração
Liedi Légi Bariani Bernucci	Conselheiro de Administração
Luciana Harumi Hashiba Maestrelli Horta	Conselheiro de Administração
Ros Mari Zenha	Conselheiro de Administração – Representante dos Empregados
Sandro Roberto Valentini	Conselheiro de Administração
William Pereira Pinto	Conselheiro de Administração - Independente

### 3.1.2. Conselho Fiscal

O Conselho Fiscal é órgão de funcionamento permanente cujas principais atribuições são fiscalizar as atividades da Administração, examinar as demonstrações



contábeis e emitir opiniões sobre os relatórios financeiros, nos termos das Leis nº 6.404/1976 e 13.303/2016, suas alterações posteriores, e nos Estatutos Sociais.

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 Colegiado estão definidas no Estatuto Social e em seu regimento interno.

O Conselho Fiscal (CF) realizou 14 reuniões em 2022. A tabela 3 demonstra a composição do CF m 31 de dezembro de 2022.

**Tabela 3 - Composição do Conselho Fiscal.**

Conselho de Fiscal	Função
Guilherme Bueno de Camargo	Conselheiro Fiscal Titular
Heloisa Maria de Salles Penteado Proença	Conselheiro Fiscal Titular
Tarcila Reis Jordão	Conselheiro Fiscal Titular
Tatiane Gonçalves Rodrigues	Conselheiro Fiscal Titular
Tzung Shei Ue	Conselheiro Fiscal Titular
Rodrigo Bezerra da Silva	Conselheiro Fiscal Suplente
Regina Romero e Pinheiro	Conselheiro Fiscal Suplente
Nanci Cortazzo Mendes Galuzio	Conselheiro Fiscal Suplente
Elisabete França	Conselheiro Fiscal Suplente
Vera Helena Vilaça	Conselheiro Fiscal Suplente

### **3.1.3. Comitê de Auditoria Estatutário**

O Comitê de Auditoria Estatutário é órgão técnico de auxílio permanente ao Conselho de Administração, no monitoramento da qualidade das demonstrações financeiras, assim como na supervisão de assuntos pertinentes às auditorias interna e independente, aos controles internos, à conformidade, à integridade e ao



gerenciamento de riscos, a fim de assegurar a confiabilidade e a integridade das informações da Companhia.

O CAE realizou 12 reuniões em 2022. A tabela 4 demonstra a composição do CAE em 31 de dezembro de 2022.

**Tabela 4 - Composição do Comitê de Auditoria Estatutário.**

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

#### **3.1.4. Diretoria**

A Diretoria em 2022 estava 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 diretora-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 e em seu Regimento Interno.

A Diretoria Executiva (DE) realizou 50 reuniões em 2022. A tabela 5 demonstra a composição da Diretoria em 31 de dezembro de 2022.

**Tabela 5 - Composição da Diretoria.**

Nome	Função
Liedi Légi Bariani Bernucci	Diretora-presidente
Adriano Marim de Oliveira	Diretor de Operações
Claudia Caparelli	Diretora do IPT Open



Claudia Echevengua Teixeira	Diretora de Inovação e Negócios
Flávia Gutierrez Motta	Diretora Financeira e Administrativa

### 3.1.5. Comitê de Elegibilidade e Aconselhamento

O Comitê de Elegibilidade e Aconselhamento – CEA 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 2022, o comitê era composto conforme a tabela 6.

**Tabela 6 - Composição do CEA**

Membros
Patrícia Ellen Da Silva
Thiago Rodrigues Liporaci
Maria Cristina Frei

### 3.1.6. Auditoria independente

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 uma auditoria independente, Russell Bedford Brasil, que realiza a auditoria de suas demonstrações financeiras e a revisão das informações trimestrais. 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 2022 o IPT estava sob auditoria da empresa independente Russell Bedford Brasil.



### **3.1.7. Auditoria Interna**

A 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 a riscos do Instituto.

A estratégia de atuação da Auditoria Interna do IPT é estabelecida a partir do Plano Anual de Auditoria Interna (PAINT) que, após 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 2022, foram realizados trabalhos de auditoria (i) nas operações e contratos do IPT Open, (ii) na avaliação dos controles da área de tecnologia da informação, (iii) na avaliação dos controles do canal de denúncia e ouvidoria, (iv) na avaliação dos controles do laboratório de tecnologias digitais e (v) na avaliação dos controles da coordenadoria de manutenção.

Os resultados desses trabalhos, reportados por meio de relatórios e opiniões específicas, são encaminhados aos respectivos gestores e a Diretoria envolvida, e contemplam recomendações que visam a 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 os pontos identificados foram endereçados..



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

A GECON, conforme o disposto na Lei Federal nº 13.303/2016, na Deliberação CODEC nº 02/18 e no Estatuto Social do Instituto, está subordinada à Diretora-Presidente e deve atuar no papel de segunda linha na assistência à gestão de riscos (modelo das 3 linhas do IIA 2020) envolvendo, dentre outros, fomentar e/ou criar: (i)

Políticas de incentivo ao respeito a regulamentos; (ii) Prevenção de condutas irregulares; (iii) Estruturas e práticas de controles internos e de gestão de riscos corporativos; (iv) Elaborar planos de ação para mitigação dos riscos identificados e planos de contingência para os principais processos de trabalho; (v) Aplicação do princípio da segregação de funções (conflitos de interesse e fraudes); (vi) Programa e Código de Conduta e Integridade, operação do Canal de Denúncias, além de mecanismo de consulta prévia.

### **3.1.9. Secretaria de Governança Corporativa**

A Secretaria de Governança Corporativa é o órgão que atua na coordenação e conexão do relacionamento dos órgãos de governo e estatutários, entre si e com os órgãos de controle com foco em Governança e assegura 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.

### **3.1.10. 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. O ouvidor se reporta diretamente a Diretora-Presidente.

### **3.1.11. Comitê de Conduta e Integridade,**

O Comitê é responsável pelas Investigações Internas, recebendo denúncias advindas do Canal de Denúncias, investigando, avaliando potenciais violações ao Código de Conduta e Integridade.

É dever de todos preservar os princípios de sigilo e confidencialidade do denunciante, por tempo indeterminado, independentemente da procedência, ou não, do fato relatado ser enquadrado como infração.

## **3.2. Programa de Integridade**

Um dos maiores patrimônios do IPT é a sua reputação de credibilidade e imparcialidade, conquistada devido ao seu histórico e à conduta de seus profissionais e colaboradores. Para continuar a garantir, à sociedade, uma atividade de excelência nas áreas da ciência, tecnologia e inovação, o Instituto almeja, por meio de seu Programa de 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 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 2022 o Conselho de Administração aprovou o Regulamento Interno de Tratamento de Denúncias do IPT. O desenho do processo e de procedimentos associados além da definição de papéis, não trazem somente transparência e previsibilidade às ocorrências, mas almejam também a isonomia de tratamento a denunciante e denunciado, a garantia de direitos, a independência dos investigadores e a redução dos prazos médios de tratamento de denúncias.

Mais de 550 pessoas participaram do treinamento anual de *compliance*.

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.

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



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

### **3.2.2. Canal de Denúncias**

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

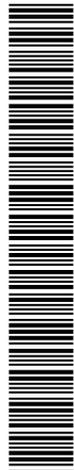
As denúncias de infrações ao Código de Conduta e Integridade, independentemente do canal de comunicação que as tenha recebido, devem ser registradas e centralizadas na Ouvidoria, cabendo ao Comitê de Conduta e Integridade a sua apuração.

### **3.3. Gestão de Riscos**

Ano de importantes ações estruturantes para o IPT, o método de mapeamento, identificação e análise de riscos foi estabelecido. O Instituto contratou em 2021, uma empresa especializada para o desenvolvimento da matriz de riscos corporativos. Em 2022, com base em workshops com as unidades de negócio do Instituto foi desenvolvida a matriz de riscos e, conseqüentemente a Política de Riscos Corporativos do IPT foi publicada na página de Governança Corporativa.

### **3.4. Controles Internos**

Acompanhamentos de processos selecionados formalizado por meio do relatório de Controle Interno da GECON visando verificar o atendimento aos requisitos de Governança; avaliar o cumprimento de metas físicas e financeiras dos planos orçamentários; verificar o atendimento a recomendações do Tribunal de Contas do Estado e da Secretaria de Fazenda e Planejamento.



### 3.5. 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 dos membros do Conselho de Administração é fixada sob bases mensais e equivale a 30% da remuneração dos membros da Diretoria.

## 4 RESULTADOS ECONÔMICOS

O resultado econômico de 2022 mostra uma retomada dos negócios após o período mais crítico da pandemia de COVID-19. Além disso, ele traz, também, o reflexo de decisões judiciais sobre acordos coletivos dos empregados e da regularização predial dos *campi* o que resultou em prejuízo apurado de R\$ 19,8 milhões, como pode ser observado na figura 2.

**Figura 2 - Comparativo do Demonstrativo de Resultado do Exercício 2021-2022**

Demonstrativo de Resultado do Exercício	2021	Δ V	2022	Δ V	VARIACÃO (Δ H)	
					R\$	%
Receita Bruta Operacional - Serviços e Produtos	65.683	38,4%	79.144	43,3%	13.461	20,5%
Receita da Depreciação - Bens recebidos em Doação	6.406	3,7%	3.170	1,7%	-3.237	-50,5%
Doação Orçamentária - GESP	98.943	57,9%	100.508	55,0%	1.565	1,6%
<b>RECEITA BRUTA</b>	<b>171.032</b>	<b>100,0%</b>	<b>182.822</b>	<b>100,0%</b>	<b>11.790</b>	<b>6,9%</b>
Deduções da Receita Bruta Operacional	-6.116	-3,6%	-7.077	-3,9%	-961	15,7%
<b>RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA</b>	<b>164.916</b>	<b>96,4%</b>	<b>175.745</b>	<b>96,1%</b>	<b>10.829</b>	<b>6,6%</b>
Custo dos Serviços Prestados / Produtos Vendidos	-114.017	-66,7%	-138.839	-75,9%	-24.821	21,8%
<b>LUCRO BRUTO</b>	<b>50.899</b>	<b>29,8%</b>	<b>36.906</b>	<b>20,2%</b>	<b>-13.993</b>	<b>-27,5%</b>
Despesas Administrativas	-40.251	-23,5%	-61.686	-33,7%	-21.435	53,3%
Despesas Manutenção e Conservação	-1.251	-0,7%	-2.141	-1,2%	-890	71,1%
Despesas Outros Órgãos	-650	-0,4%	-764	-0,4%	-115	17,6%
Honorários Conselhos: Administração; Fiscal e CAE	-1.666	-1,0%	-1.704	-0,9%	-38	2,3%
Resultado das Receitas e Despesas Financeiras	1.472	0,9%	3.507	1,9%	2.034	138,2%
Resultado das Outras Receitas e Despesas	2.493	1,5%	3.186	1,7%	694	27,8%
Provisões	-12.391	-7,2%	2.854	1,6%	15.244	-123,0%
Provisão para IRPJ e CSLL	-651	-0,4%	-	-	651	-100,0%
<b>LUCRO / PREJUÍZO NO EXERCÍCIO</b>	<b>-1.995</b>	<b>-1,2%</b>	<b>-19.842</b>	<b>-10,9%</b>	<b>-17.847</b>	<b>894,4%</b>



Contudo, é importante ressaltar que as receitas de serviços e produtos cresceram 20,5% em relação ao ano anterior. Isso se deu, principalmente, pelos projetos de desenvolvimentos ancorados na lei de informática negociados em parceria com a Fundação de Apoio ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas – FIPT, além do projeto de desenvolvimento para módulo inteligente de transportes – MITS com a ARTESP e a investigação do acidente na linha 6 – laranja do metrô com a Secretaria Estadual de Transportes Metropolitanos – STM.

De outro modo, a Receita da depreciação e bens recebidos em doação, recuou R\$ 3,2 milhões ou 50% em 2022. Essa receita é uma contrapartida em função da depreciação de bens que foram doados ao IPT, tem efeito redutor da depreciação e não se torna caixa. Não houve dispêndio na aquisição dos ativos, desta forma, a legislação obriga a registrar a depreciação, mas nos orienta, também, a fazermos uma contrapartida em receita para que não haja impacto no resultado. Em 2022 fizemos a revisão da vida útil dos ativos de acordo com o Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC – 27. Os bens doados que geraram essa receita tiveram a vida útil ampliada e, conseqüentemente, a depreciação foi diluída nesse novo período, o que acarretou na redução dessa receita.

Além do aumento expressivo das receitas com produtos e serviços, a receita com Subvenção do Governo do Estado de São Paulo obteve acréscimo de R\$ 1,6 milhão em relação ao ano anterior. A lei orçamentária anual de 2022 previa R\$ 102 milhões de subvenção do GESP ao Instituto, contudo, R\$ 5,0 milhões foram contingenciados de acordo com o decreto 66.436 de 13/01/2022. Apesar desse contingenciamento, no final do exercício houve um crédito suplementar de R\$ 5,7 milhões dos quais foram utilizados R\$ 3,5 milhões, totalizando R\$ 100,5 milhões. A figura 3 mostra a comparação da receita bruta operacional entre os anos de 2021 e 2022 para os diversos tipos de serviços prestados no Instituto.



**Figura 3 - Comparativo da composição da Receita Bruta Operacional por Tipo de Serviço e Produto, 2021 – 2022.**

NIVEL 4	NIVEL 5	2021	2022	VARIÇÃO	
				R\$	%
RECEITAS DE PRODUTOS	PRODUÇÃO INDUSTRIAL EXPERIMENTAL	2.973	3.333	360	12,1%
	PUBLICAÇÕES TÉCNICAS E CIENTÍFICAS	44	5	-39	-89,3%
<b>Total</b>		<b>3.017</b>	<b>3.338</b>	<b>321</b>	<b>10,6%</b>
RECEITAS DE SERVIÇOS	ASSESSORIA TÉCNICA E ESTUDOS	14.265	17.922	3.657	25,6%
	ATIVIDADES EDUCACIONAIS	-	12	12	
	CALIBRAÇÕES E AFERIÇÕES	4.725	5.140	414	8,8%
	ELAB./CESSÃO/LICENC.DE PROGRAMAS	0		-0	-100,0%
	ENSAIOS E ANÁLISES	19.622	20.543	921	4,7%
	PESQUISA E DESENVOLVIMENTO	2.722	3.692	970	35,6%
<b>Total</b>		<b>41.335</b>	<b>47.308</b>	<b>5.973</b>	<b>14,5%</b>
RECEITAS ECONÔMICAS	AGÊNCIAS DE FOMENTO	21.330	28.497	7.167	33,6%
<b>Total Geral</b>		<b>65.683</b>	<b>79.144</b>	<b>13.461</b>	<b>20,5%</b>

Fonte: Controladoria IPT

A retomada das operações se deu com clientes de todas as naturezas jurídicas. Contudo, é possível observar que o faturamento do IPT com clientes públicos foi o que mais cresceu em relação a 2021 com R\$ 8,4 milhões. Os principais clientes nesse grupo são: Secretaria Estadual de Transportes Metropolitanos, Ministério da Economia, Agência de transportes do Estado de São Paulo - ARTESP, Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. A figura 4 mostra a variação do faturamento por natureza jurídica dos clientes.

**Figura 4 - Variação do faturamento por natureza jurídica dos clientes, 2021 – 2022.**

NATUREZA JURÍDICA DOS CLIENTES	2021	2022	VARIÇÃO	
			R\$	%
PÚBLICO	15.174	23.565	8.392	55,3%
PRIVADO	50.235	55.046	4.811	9,6%
E. MISTA	274	533	259	94,5%
<b>Total</b>	<b>65.683</b>	<b>79.144</b>	<b>13.461</b>	<b>20,5%</b>

Fonte: Controladoria IPT

A abrangência de atuação do Instituto é uma consideração importante a ser avaliada. Para uma visão detalhada da presença do IPT na economia brasileira, a Figura 5 apresenta o faturamento por Estado de residência dos clientes. A ilustração



mostra que o Instituto atua em quase todos os estados do Brasil, exceto Roraima, Amapá e Acre, conforme registrado no ano de 2022.

**Figura 5 - Faturamento por Estado de residência dos clientes, 2021 – 2022, em milhares de R\$.**

ESTADOS	2021	2022	Δ H	Δ V (2020)	Δ V (2021)
SAO PAULO	43.408	52.342	8.933	66,1%	66,1%
DISTRITO FEDERAL	5.340	9.102	3.761	8,1%	11,5%
PERNAMBUCO	145	868	722	0,2%	1,1%
PARANA	1.073	1.411	338	1,6%	1,8%
GOIAS	362	643	280	0,6%	0,8%
BAHIA	348	627	279	0,5%	0,8%
ESPIRITO SANTO	190	335	146	0,3%	0,4%
RIO GRANDE DO SUL	1.804	1.910	106	2,7%	2,4%
PARA	137	229	92	0,2%	0,3%
MATO GROSSO DO SUL	62	109	47	0,1%	0,1%
ALAGOAS	28	69	41	0,0%	0,1%
MATO GROSSO	91	126	35	0,1%	0,2%
MARANHAO	86	117	30	0,1%	0,1%
CEARA	202	222	20	0,3%	0,3%
PIAUI		2	2	0,0%	0,0%
SANTA CATARINA	888	885	-3	1,4%	1,1%
SERGIPE	16	11	-4	0,0%	0,0%
TOCANTINS	16	11	-5	0,0%	0,0%
PARAIBA	61	53	-8	0,1%	0,1%
AMAZONAS	195	159	-36	0,3%	0,2%
RONDONIA	105	40	-65	0,2%	0,1%
RIO GRANDE DO NORTE	209	65	-145	0,3%	0,1%
RIO DE JANEIRO	4.131	3.695	-436	6,3%	4,7%
MINAS GERAIS	6.257	5.626	-631	9,5%	7,1%
<b>Total</b>	<b>65.154</b>	<b>78.655</b>	<b>13.501</b>	<b>99,2%</b>	<b>99,4%</b>
INSTITUIÇÕES EXTRATERRITORIAIS	386	274	-112	0,6%	0,3%
PESSOAS FÍSICAS	143	215	72	0,2%	0,3%
<b>Total</b>	<b>528</b>	<b>488</b>	<b>-40</b>	<b>0,8%</b>	<b>0,6%</b>
<b>Total Geral</b>	<b>65.683</b>	<b>79.144</b>	<b>13.461</b>		

Fonte: Controladoria IPT

Em abril de 2022, recebemos a decisão judicial do acordo coletivo dos empregados retroativo a junho/2021 que reajustou os salários em 11,09%. Além disso, o dissídio de 2022 reajustou os salários em 10,33%. O impacto desses reajustes, foi de aproximadamente, R\$ 24 milhões e pode ser observado no custo dos serviços prestados, bem como na despesa administrativa.

Do mesmo modo, executamos um programa de demissões incentivadas - PDI com o desligamento de 44 pessoas durante o ano de 2022. As indenizações dessas rescisões somam cerca de R\$ 9,8 milhões. A expectativa é que esse valor seja recuperado em 14 meses com a economia de salários, encargos e benefícios desses empregados.



Além dos aumentos com empregados é possível observar que o custo dos serviços prestados sofreu com utilidades e serviços de terceiros. Isso se deu principalmente, pela retomada das operações nos diversos projetos do IPT, como:

- Investigação sobre as causas do acidente na linha 6 laranja do metro, que demandou especialistas do Brasil e do exterior. Além do projeto de transformação digital para micro e pequenas empresas com o Ministério da Economia que previa contratação de diversos consultores para atendimento das MPEs.

É possível observar, também, uma queda expressiva na despesa de depreciação em 2022 que alcançou o percentual de 44%. Essa redução é resultado da revisão da vida útil dos ativos do IPT, seguindo normativo CPC-27. Desta forma, os ativos do IPT foram revisados e sua vida útil, na maioria dos casos, foi estendida, o que diluiu a depreciação nesse novo período.

A figura 6 demonstra a comparação dos valores na composição dos custos dos serviços prestados e produtos vendidos para os anos de 2021 e 2022.

**Figura 6 - Comparativo da composição do Custo, 2021 – 2022, em milhares de R\$.**

Custo dos Serviços Prestados / Produtos Vendidos	2021	2022	VARIÇÃO	
			R\$	%
REMUNERAÇÃO	44.600	54.809	10.210	22,9%
ENCARGOS SOCIAIS	27.569	40.982	13.413	48,7%
BENEFÍCIOS	8.198	9.376	1.178	14,4%
UTILIDADES	5.133	6.470	1.338	26,1%
SERVIÇOS DE TERCEIROS - PF	145	424	279	192,4%
SERVIÇOS DE TERCEIROS - PJ	7.421	10.452	3.032	40,9%
PEÇAS DE REPOSIÇÃO	804	1.168	365	45,4%
MATERIAL DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO	414	534	121	29,1%
MATERIAL SECUNDÁRIO	247	380	134	54,2%
MATERIAL LABORATORIAL	1.531	1.440	-91	-6,0%
VIAGENS E ESTADAS	442	797	355	80,3%
DESPESAS GERAIS	133	193	59	44,6%
IMPOSTOS E TAXAS DIVERSAS	3.930	4.879	949	24,1%
PREMIOS DE SEGUROS	23	1	-22	-94,5%
DEPRECIÇÃO E AMORTIZAÇÃO	14.444	8.040	-6.405	-44,3%
RECUPERAÇÃO DE IMPOSTOS	-1.015	-1.106	-91	9,0%
TOTAL - CSP / CPV	114.017	138.839	24.821	21,8%

Fonte: Controladoria IPT

Da mesma forma, as despesas administrativas sofreram com os reajustes salariais e com o Plano de Demissão Incentivada. Além disso, vale destacar o aumento



de despesas com serviços de terceiros – PJ, explicado, principalmente, pelo acréscimo de alguns postos de trabalho terceirizados em substituição à empregados que se desligaram no PDI, bem como, despesas de manutenção de extintores e o com o poço artesiano.

É importante ressaltar o aumento de R\$ 9,8 milhões nas despesas com impostos e taxas diversas em 2022. Este aumento incorreu devido à regularização dos prédios do campus do Instituto, que foram ampliados ao longo do tempo, mas não regularizados junto à prefeitura de São Paulo.

A Figura 7 demonstra a composição comparativa das Despesas Administrativas em 2021 e 2022.

**Figura 7 - Comparativo da composição das Despesas administrativas, 2021 – 2022, em milhares de R\$.**

Despesas Administrativas	2021	2022	VARIÇÃO	
			R\$	%
REMUNERAÇÃO	15.712	19.336	3.625	23,1%
ENCARGOS SOCIAIS	9.625	14.140	4.515	46,9%
BENEFÍCIOS	3.964	4.603	639	16,1%
UTILIDADES	727	625	-102	-14,0%
SERVIÇOS DE TERCEIROS - PF	35	-	-35	-100,0%
SERVIÇOS DE TERCEIROS - PJ	6.091	8.020	1.930	31,7%
PEÇAS DE REPOSIÇÃO	143	256	113	79,0%
MATERIAL DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO	169	480	311	183,7%
MATERIAL SECUNDÁRIO	82	152	70	85,7%
MATERIAL LABORATORIAL	8	7	-1	-6,9%
VIAGENS E ESTADAS	40	213	173	427,4%
DESPESAS GERAIS	274	348	74	26,9%
IMPOSTOS E TAXAS DIVERSAS	1.655	11.507	9.852	595,4%
PREMIOS DE SEGUROS	205	221	17	8,2%
DEPRECIÇÃO E AMORTIZAÇÃO	1.571	1.831	259	16,5%
RECUPERAÇÃO DE IMPOSTOS	-49	-54	-5	9,9%
<b>Total</b>	<b>40.251</b>	<b>61.686</b>	<b>21.435</b>	<b>53,3%</b>

Fonte: Controladoria IPT

Verificou-se um aumento de R\$ 980 mil nas despesas de manutenção e conservação em 2022. O aumento é explicado, principalmente, pela contratação de equipe terceirizada.



Foi registrado ainda, um aumento expressivo de R\$ 2,0 milhões no resultado das Receitas e Despesas Financeiras em 2022. O crescimento é resultado das aplicações financeiras de excedente de caixa.

Destaca-se ainda uma reversão expressiva nas diversas provisões de 2022, totalizando um valor positivo de R\$ 2,8 milhões.

#### **4.1. Resultado Financeiro**

Devido à retomada das operações e aos aumentos nas despesas com pessoal, bem como aos investimentos na modernização dos laboratórios do IPT, verificou-se um consumo de R\$ 9,9 milhões nos recursos de caixa em relação ao saldo final do exercício anterior.

Importante destacar também, o aumento na conta outras despesas operacionais. Nela estão registrados R\$ 3,8 milhões referentes ao processo de saída de recursos de forma fraudulenta da conta corrente do Instituto no Banco do Brasil. Esse valor foi reembolsado pelo banco e está registrado em Outras entradas nesse fluxo de caixa.

Os investimentos realizados com recursos próprios, ou seja, que impactaram o caixa, somaram R\$ 4,6 milhões, outros R\$ 2,6 milhões foram realizados com recursos do GESP ou de agências de fomento. A Figura 8 abaixo demonstra o fluxo de caixa de 2021 e 2022.



**Figura 8 - Fluxo de Caixa comparativo, 2021 – 2022, em milhares de R\$.**

Em milhares de R\$			VARIAÇÃO	
	2021	2022	R\$	%
SALDO INICIAL	30.296	47.871	17.574	58,0%
<b>ENTRADAS</b>				
CLIENTES	61.916	75.277	13.361	21,6%
AGÊNCIAS DE FOMENTO	3.819	4.129	309	8,1%
DOTAÇÃO DO GESP	99.099	101.689	2.590	2,6%
OUTRAS ENTRADAS	4.887	13.498	8.610	176,2%
<b>TOTAL</b>	<b>169.722</b>	<b>194.593</b>	<b>24.870</b>	<b>14,7%</b>
<b>SAÍDAS</b>				
PESSOAL	112.502	142.521	30.019	26,7%
SERVIÇOS DE TERCEIROS	23.927	33.945	10.017	41,9%
IMPOSTOS/TAXAS DIVERSAS	7.915	9.654	1.739	22,0%
OUTRAS DESPESAS OPERACIONAIS	4.906	11.167	6.261	127,6%
INVESTIMENTOS	2.897	7.239	4.342	149,8%
<b>TOTAL</b>	<b>152.148</b>	<b>204.526</b>	<b>52.378</b>	<b>34,4%</b>
<b>GERAÇÃO LÍQUIDA DE CAIXA</b>	<b>17.574</b>	<b>-9.933</b>	<b>-27.508</b>	<b>-156,5%</b>
	<b>10,4%</b>	<b>-5,1%</b>		
SALDO FINAL	47.871	37.937	-9.933	-20,8%

Fonte: Controladoria IPT

#### 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, ou seja, intensiva em capital.

Desta forma, destaca-se no balanço patrimonial a representatividade do Ativo Imobilizado, com 72,4% 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 do Instituto.



O Ativo Circulante, que representa as disponibilidades mais líquidas da empresa, apresentou redução de 21,9%, principalmente devido as despesas com pessoal e desligamentos que foram efetuados em 2022. Além disso, projetos com agências de fomento foram concluídos, e como estratégia a administração passou a negociar novos projetos nessa categoria em parceria com a FIPT, o que explica a redução na conta de Créditos Vinculados.

As contas a receber tiveram uma redução de 22% em relação ao saldo do exercício anterior. Contudo, essa flutuação é natural no negócio do Instituto, haja vista a volatilidade de faturamento com grandes projetos. Além disso, é importante destacar que a inadimplência no IPT é baixa, como observado nas perdas estimadas por créditos de liquidação duvidosa que somam 0,3% do ativo total.

A composição das dívidas do Instituto, também, apresentou alterações importantes. As obrigações de curto prazo (Passivo Circulante) aumentaram em 28% em relação ao ano anterior. Isso se deu, principalmente, pela conta de fornecedores que está diretamente ligada com a retomada das operações no Instituto e pela conta de Obrigações tributárias que abriga o reconhecimento da dívida de IPTU em função da regularização dos prédios do campus São Paulo.

O balanço patrimonial é apresentado na Figura 9.



**Figura 9 - Balanço Patrimonial, 2021 – 2022, em R\$.**

ATIVO							PASSIVO						
CIRCULANTE	2021	2022	Δ H		Δ V		CIRCULANTE	2021	2022	Δ H		Δ V	
	RS	RS	RS	%	2021	2022		RS	RS	RS	%	2021	2022
Caixa	5.085,03	-	-15.085,03	-100,0%	0,0%	-	Fornecedores	3.286.296,39	4.846.031,50	1.559.735,11	47,5%	1,5%	2,4%
Banco c/ movimento	40.180,01	19.413,73	(20.766,28)	-51,7%	0,0%	0,0%	Arrendamento Mercantil - Dir. de Uso	1.364.011,53	1.419.339,32	55.327,79	4,1%	0,6%	0,7%
Aplicações Financeiras	47.824.694,61	37.993.253,97	(9.831.440,64)	-20,7%	22,1%	38,5%	Reserva à Realizar - L Open	284.928,00	284.928,00	-	-	0,1%	0,1%
Créditos Vinculados	6.179.789,99	4.186.163,91	(1.993.625,68)	-32,3%	2,9%	2,0%	Salários a Pagar e Encargos Sociais	5.458.135,97	6.145.003,57	686.867,60	12,6%	2,5%	3,0%
Contas a receber	6.583.719,03	5.114.806,41	(1.468.912,62)	-22,3%	3,0%	2,5%	Obrigações Tributárias	3.635.516,10	12.844.421,72	9.208.905,62	253,3%	1,7%	6,3%
(-) Perdas Estimadas Créd. Lit. Duvidosa	(458.947,94)	(533.278,78)	(74.330,84)	16,2%	-0,2%	-0,3%	Parcelamento de ISS (2006 a 2008) - PPI	1.040.255,16	1.164.692,64	124.437,48	12,0%	0,5%	0,6%
Adiantamentos a colaboradores e terceiros	893.364,52	1.020.660,68	127.295,81	14,2%	0,4%	0,5%	Parcelamento de IPTU (1996 a 1999) - PPI	193.636,56	216.745,80	23.109,24	11,9%	0,1%	0,1%
Impostos a Recuperar	4.433.694,35	3.327.968,80	(1.105.725,49)	-24,9%	2,1%	3,6%	Adiantamento de clientes	786.997,46	790.128,87	3.131,41	0,4%	0,4%	0,4%
Estoques	336.289,56	500.413,12	164.123,56	48,8%	0,2%	0,2%	Subvenção Governamental-Ag Fomento	10.227.187,05	7.934.832,28	(2.292.354,77)	-22,4%	4,7%	3,9%
Outros Créditos	526.483,51	259.475,52	(267.007,99)	-50,7%	0,2%	0,1%	Outras Obrigações à Pagar (L39/LPr)	12.158.652,14	13.862.897,23	1.704.245,09	14,0%	5,6%	6,7%
							Outras Contas a Pagar	194.887,86	170.273,50	(24.614,36)	-12,6%	0,1%	0,1%
	<b>66.364.352,47</b>	<b>51.826.877,71</b>	<b>(14.537.474,76)</b>	<b>-21,9%</b>	<b>30,7%</b>	<b>25,2%</b>		<b>38.630.444,22</b>	<b>49.679.294,43</b>	<b>11.048.850,21</b>	<b>28,6%</b>	<b>17,9%</b>	<b>24,2%</b>
<b>NÃO CIRCULANTE</b>							<b>NÃO CIRCULANTE</b>						
Realizável a longo prazo							Arrendamento Mercantil - Dir. de Uso	783.247,39	990.843,88	207.596,49	26,5%	0,4%	0,5%
Depósitos Judiciais	2.718.677,48	2.695.907,05	(22.770,43)	-0,8%	1,3%	1,3%	Parcelamento de ISS (2006 a 2008) - PPI	5.027.899,94	4.464.655,12	(563.244,82)	-11,2%	2,3%	2,2%
Clientes - Cobrança Judicial	836.473,52	836.473,52	-	-	0,4%	0,4%	Parcelamento de IPTU (1996 a 1999) - PPI	935.910,04	830.858,90	(105.051,14)	-11,2%	0,4%	0,4%
(-) Perdas Estimadas Créd. Lit. Duvidosa	(836.473,52)	(836.473,52)	-	-	-0,4%	-0,4%	Valores à Apropriar - Doação de Bens	30.650.454,53	28.490.044,01	(2.160.410,52)	-7,0%	14,2%	13,9%
Outros Créditos	854.784,00	854.784,00	-	-	0,4%	0,4%	Valores à Apropriar - Doação de Bens-Socied.	394.162,09	3.845.328,28	3.261.166,25	558,3%	0,3%	1,9%
	<b>3.573.461,48</b>	<b>3.590.691,05</b>	<b>(22.770,43)</b>	<b>-0,6%</b>	<b>1,7%</b>	<b>1,7%</b>	Provisão de Processos Trabalhistas	12.877.270,76	13.584.996,29	707.725,53	5,5%	6,0%	6,6%
							Provisão de Processos Cíveis	5.442.241,08	5.442.241,08	-	-	2,5%	2,6%
Imobilizado							Provisão para Indenizações Contratuais	3.531.453,02	2.628.269,72	(903.183,30)	-25,6%	1,6%	1,3%
Terenos / Edifícios e Instalações	147.438.122,40	147.480.777,87	42.655,47	0,0%	68,2%	71,8%	Provisão para encargos tributários	598.997,04	88.500,75	(510.496,29)	-85,2%	0,3%	0,0%
Máquinas, Aparelhos e Equipamentos	292.001.174,77	242.179.702,98	(49.821,46)	-17,0%	107,3%	117,9%	Provisão para dissídio-2021	8.430.000,00	5.516.746,28	(2.913.253,72)	-34,6%	2,7%	2,7%
Móveis e Utensílios	8.378.352,28	8.567.862,54	189.510,26	2,3%	3,9%	4,2%	Imp. Renda e CSL - CM, Lei 8200/91 - DIFERIDO	1.798.789,29	1.702.546,53	(96.242,76)	-5,4%	0,8%	0,8%
Imobilizações em Andamento	4.827.671,46	4.867.376,31	39.704,85	0,8%	2,2%	2,4%	Reservas à Realizar - L Open	854.784,00	569.856,00	(284.928,00)	-33,3%	0,4%	0,3%
Benefetoria em Andamento - IPT OPEN		569.856,00						<b>71.515.149,12</b>	<b>68.154.886,84</b>	<b>(3.360.262,28)</b>	<b>-4,7%</b>	<b>33,1%</b>	<b>33,2%</b>
Direito de Uso Máquinas e Equipamentos	3.034.510,85	3.176.470,14	141.959,29	4,7%	1,4%	1,5%							
Depreciação Acumulada	(248.939.037,89)	(257.507.508,94)	(8.568.471,05)	-3,4%	-115,1%	-125,4%	<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>						
Depreciação - Dir. de Uso Máquinas e Equipamentos	(887.253,03)	(732.438,89)	154.814,14	-17,4%	-0,4%	-0,4%	Capital Social	288.197.492,56	288.353.714,56	156.282,00	0,1%	133,3%	140,4%
	<b>145.853.740,84</b>	<b>148.601.298,01</b>	<b>2.747.557,17</b>	<b>1,9%</b>	<b>67,5%</b>	<b>72,8%</b>	Ações em Tesouraria	(265,53)	(265,53)	-	-	-0,0%	-0,0%
							Reservas de capital	9.382.378,70	9.382.378,70	-	-	4,3%	4,6%
							Reservas de Lucros	263.670,17	263.670,17	-	-	0,1%	0,1%
							Recursos para Aumento de Capital	156.282,00	1.180.837,59	1.024.555,59	655,6%	0,1%	0,6%
							Prejuízos acumulados	(1.89.887.044,11)	(191.786.101,62)	(1.899.057,51)	1,0%	-87,8%	-93,4%
							Apuração do Resultado	(2.068.701,00)	(19.842.082,77)	(17.773.381,77)	859,2%	-1,0%	-9,7%
	<b>149.824.993,67</b>	<b>153.559.454,67</b>	<b>3.734.461,00</b>	<b>2,5%</b>	<b>69,3%</b>	<b>74,8%</b>		<b>106.043.752,80</b>	<b>87.552.151,11</b>	<b>(18.491.601,69)</b>	<b>-17,4%</b>	<b>49,1%</b>	<b>42,6%</b>
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	<b>216.189.346,14</b>	<b>205.386.332,38</b>	<b>(10.803.013,76)</b>	<b>-5,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	<b>216.189.346,14</b>	<b>205.386.332,38</b>	<b>(10.803.013,76)</b>	<b>-5,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>



### 4.3. Índices de Liquidez<sup>1</sup>

O resultado do IPT em 2022 foi pressionado por decisão judicial de pagamento retroativo do dissídio anterior, bem como pelo reconhecimento de dívida de IPTU de exercícios anteriores. Esses fatores atingiram diretamente os principais índices de liquidez e endividamento do Instituto.

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 2022 alcançou o total de R\$ 5,9 milhões, isso representa uma redução de 81% ou R\$ 25,9 milhões em relação ao ano anterior.

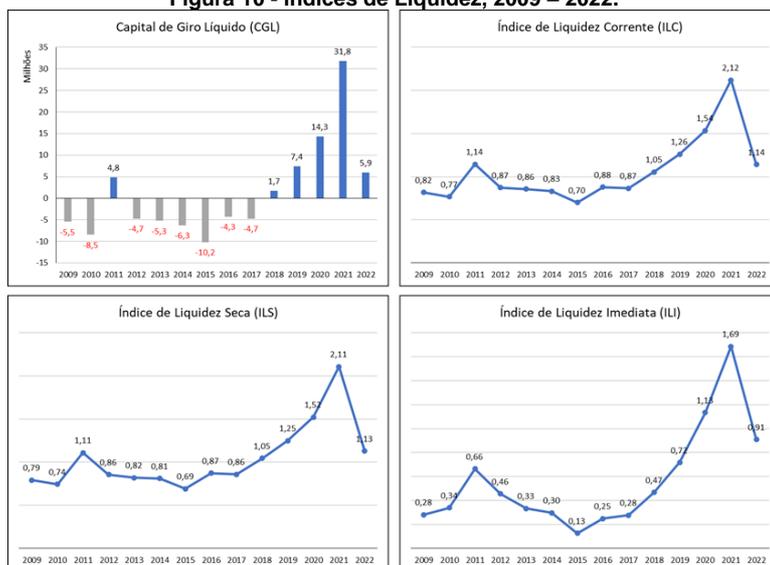
O Índice de Liquidez Corrente, que nos permite relativizar a capacidade de pagamento das dívidas de curto prazo do Instituto, evoluiu da mesma forma. Em 2022, o indicador alcançou a marca de 1,14 contra 2,12 do ano anterior. Isso significa que para cada R\$ 1,00 de dívidas de curto prazo o IPT possui R\$1,14 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 2022, atingiu 1,13 ante 2,11 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 0,91 ante 1,69 do ano anterior. Isso significa que o IPT consegue saldar 91% de suas dívidas de curto prazo apenas com os recursos líquidos sem recorrer a outras contas como Contas a Receber e Estoques. A Figura 10 mostra a evolução desses indicadores.



**Figura 10 - Índices de Liquidez, 2009 – 2022.**



Fonte: Controladoria IPT

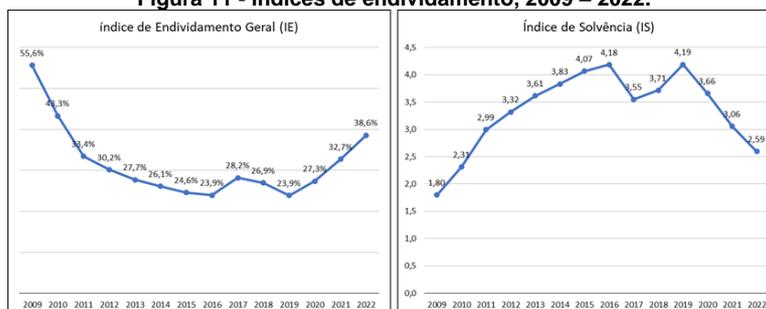
#### 4.4. Índice de Endividamento

O Índice de Endividamento Geral (IE) apresentou alta no ano de 2022 passando de 32,7% para 38,6%.

Já o Índice de solvência apresentou queda passando de 3,06 para 2,59. De toda forma, esse indicador nos mostra que em caso de liquidação da empresa há recursos suficientes para quitar as dívidas com terceiros de curto (passivo circulante) e de longo prazo (passivo não circulante), ou seja, para cada R\$ 1,00 de dívidas de curto e longo prazos o IPT dispõe de R\$ 2,59 em ativos para saldá-las. A Figura 11 demonstra a evolução dos índices de endividamento.



**Figura 11 - Índices de endividamento, 2009 – 2022.**



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.

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 12 apresenta os valores executados em 2022.



**Figura 12 - Orçamento Público: Quadro de valores por Ação e Programa, 2022.**

GRUPO DE DESPESA		FONTE DE RECURSO		DOTAÇÃO INICIAL	DOTAÇÃO ATUALIZADA	LIQUIDADO	INSCRITO EM RESTOS A PAGAR NÃO PROCESSADOS	TOTAL	PAGO ORÇAMENTO E RESTOS A PAGAR
19572-003-2311-10000 - MODERNIZAÇÃO LABORATORIAL P/ PDI/IT SERVICES									
DESPESAS DE CAPITAL									
44 - INVESTIMENTOS	001 - recurso			12.900.000,00	11.724.863,04	3.651.948,31	97.026.533,84	10.529.481,15	7.796.427,32
	002 - Recursos próprios				3.578.239,00	674.993,44	730.355,47	1.406.750,91	2.840.206,17
	005 - Vinculados Federais								
	043 - Vinculados Fundos								
	044 - Recursos próprios superiores				74.851,88	74.851,88		74.851,88	2.025.656,20
	045 - Vinculados Superavit				796.207,46	796.207,46		796.207,46	1.523.440,92
	081 - Tesouro			12.100.000,00	28.000.000,00	1.314.758,33	26.761.377,37	28.076.135,20	1.314.578,33
	085 - Vinculados - Intra			10,00	10,00				
	085 - Vinculados - Intra			175.535,20	175.535,20		136.000,00	175.535,20	38.535,20
19652-003-15860000 - PRE-DI. CT E INFLUÊNCIA DE CONHECIMENTOS									
DESPESAS CORRENTES									
11 - PESSOAL E ENCARGOS	001 - recurso			178.861.332,00	222.646.350,46	208.076.403,50	0,00	208.076.403,50	303.355.925,25
	002 - Recursos próprios			27.796.202,00	43.999.202,00	49.895.980,13		49.895.980,13	91.839.251,40
	044 - Recursos próprios superiores			13.866.143,00	13.866.143,00	13.524.928,73		13.424.598,73	13.524.598,73
	044 - Recursos próprios superiores			33.029.738,00	33.029.738,00	31.813.596,95		31.813.596,95	27.124.677,60
	081 - Tesouro			16.623.094,00	8.022.730,00	9.622.720,00		9.622.720,00	8.502.873,51
13 - OUTRAS DESPESAS	001 - recurso			61.530.432,00	68.013.539,00	37.164.610,95		36.998.603,78	54.958.603,78
	005 - Vinculados Federais			2.455.885,00	2.488.038,00	1.230.977,95		1.151.852,10	1.308.878,10
	043 - Vinculados Fundos			4.588,00	4.588,00	4.588,00		4.588,00	4.588,00
	044 - Recursos próprios superiores			1.980.310,00	1.457.254,44	1.457.254,44		1.446.516,54	1.446.936,54
	044 - Recursos próprios superiores			956.066,95	956.066,95	956.066,95		956.066,95	956.066,95
	081 - Tesouro			10,00	10,00				
	085 - Vinculados - Intra								

Fonte: Controladoria IPT

Em Despesas de Capital, destaca-se a foram empenhados R\$ 1,3 milhão de R\$ 28,1 milhões da dotação atualizada fonte 1 em decorrência da construção do NUTABES – Núcleo de Tecnologias Avançadas em Bem Estar e Saúde, que tem previsão de execução em 18 meses.

Importante ressaltar, também, o orçamento destinado para liquidar as despesas de pessoal que foram impactadas com a decisão judicial de pagamento retroativo do dissídio coletivo dos empregados e com o Programa de Demissões Incentivadas. Esse orçamento sofreu aumento de 38% em relação ao orçamento inicial.

## 5 DIRETRIZ SOCIAL

### 5.1. Gestão de Pessoas (G4-9)

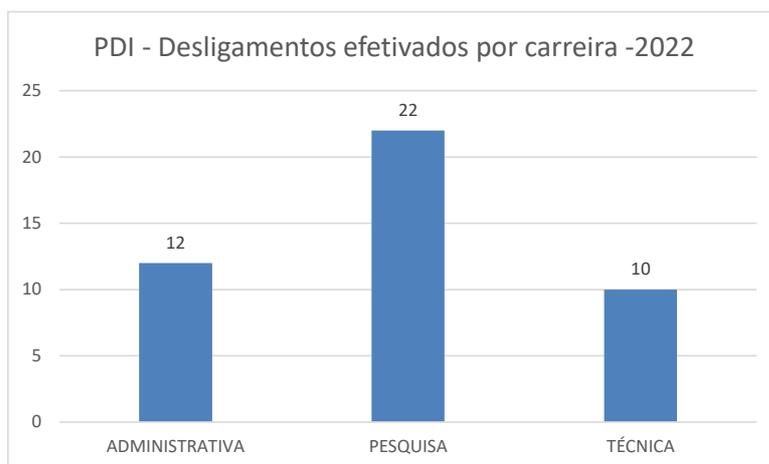
O Instituto terminou o ano de 2022 com 613 empregados, após implantar o Programa de Desligamento Incentivado (PDI), que efetivou 44 desligamentos

Em 2022, 67 profissionais de 40 áreas de conhecimento diferentes manifestaram interesse pelo PDI. Sendo 31 aposentados e 67 % deles com mais de 30 anos de casa. A maior parte dos profissionais estava da carreira de pesquisa, perfazendo 31 pesquisadores e 18 técnicos, da carreira administrativa foram 17 empregados.



Entretanto, apenas 44 confirmaram interesse e efetivaram a adesão ao Programa, conforme demonstrado na figura 13.

**Figura 13 - Desligamento efetivados por carreira 2022 através do PDI.**



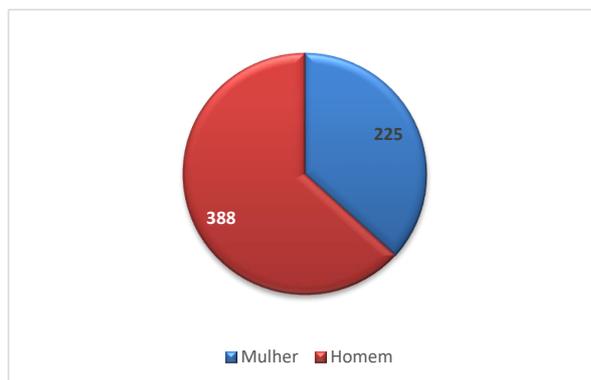
Apenas 2 desligamentos foram realizados fora do PDI.

## 5.2. O Instituto em pessoas (G4-10)

O quadro do Instituto é composto 100 % por profissionais com vínculo profissional regido pela CLT, exceção feita apenas aos membros da Diretoria Executiva que são nomeados pela Governo do Estado. Com relação à distribuição por gênero temos no quadro 37 % de mulheres e 63 % de homens, conforme apresentado na figura 14.



**Figura 14 - Distribuição dos profissionais por gênero.**



Com relação ao tipo de contratação, o acesso ao IPT pode ser por concurso público ou live nomeação ou provimento (LP), percentual que foi de 5% do total, em 2022, conforme demonstrado na figura 15.

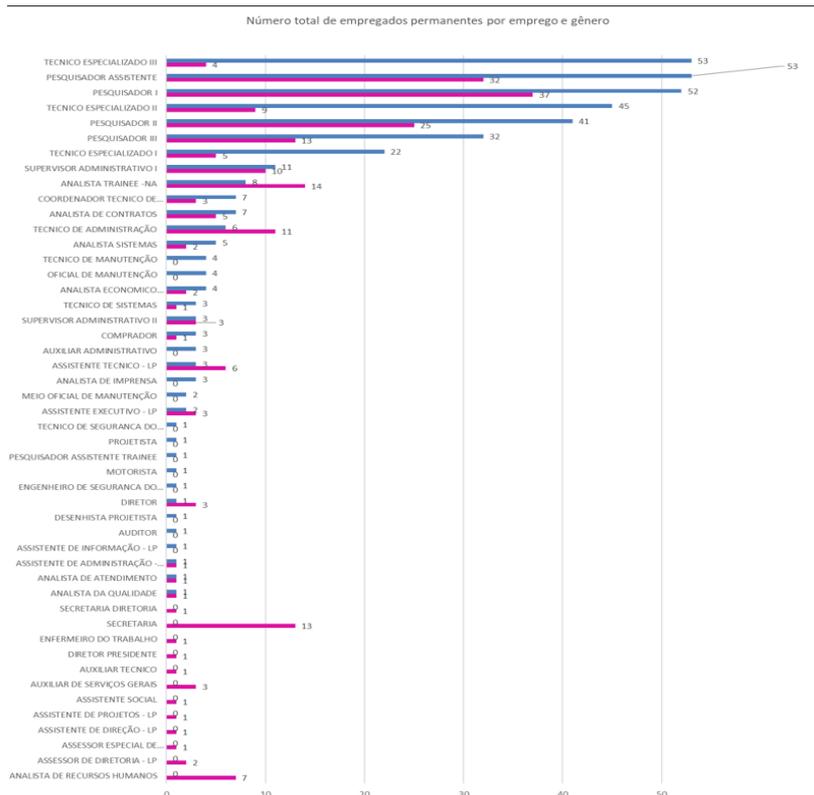
**Figura 15 - Distribuição dos empregados por vínculo empregatício.**



A distribuição dos empregos por gênero indicam uma predominância masculina nas áreas técnicas, conforme demonstrado na figura 16.



**Figura 16 - Número total de empregados permanentes por emprego e gênero**



A força de trabalho do IPT concentra-se no estado de São Paulo, fortemente na sede na capital, e 2 % nas cidades do interior de Franca e São José dos Campos.

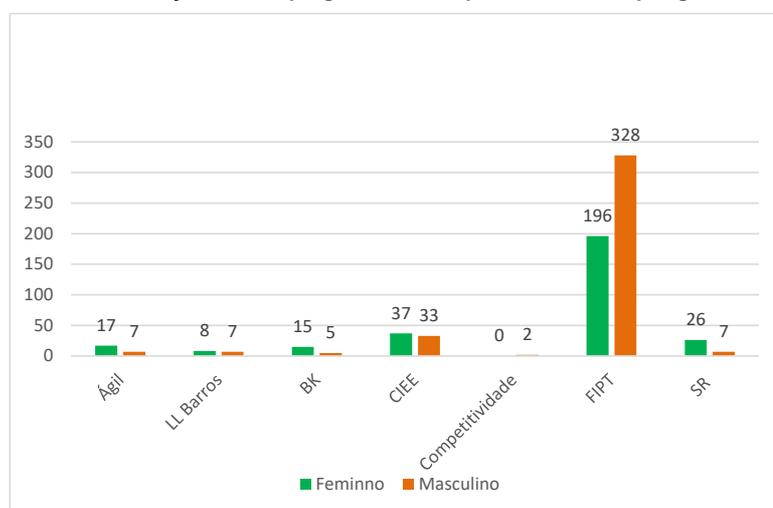
As atividades desenvolvidas pelo Instituto não são influenciadas por sazonalidades. Uma parte da operação do Instituto é realizada por empregados da Fundação de Apoio ao IPT (FIPT), atuando, principalmente, nos laboratórios. Nas áreas de apoio a terceirização está presente nas atividades de apoio administrativo.



Tanto os empregados do Instituto quanto da FIPT estão 100 % cobertos por Acordo de negociação coletiva. E têm direito a livre associação ao Sindicato da categoria. (G4-11)

Retrato da presença dos terceiros na rotina do Instituto, conforme figura 17.

**Figura 17 - Distribuição dos empregados das empresas terceiras por gênero**



A maior presença de profissionais que não são do quadro de empregados do Instituto, refere-se à Fundação de Apoio ao IPT (FIPT), com 524 profissionais, atuando, principalmente, na operação das unidades de negócios.

Exceção feita a SR Limpeza, as demais empresas são fornecedoras de serviços de apoio à gestão do Instituto.

### 5.3. Remuneração (G-52, G-53, G-55)

Na condição de empresa pública o Instituto na composição da sua tabela salarial, toma por referência outras empresas do Estado, utilizando o próprio Portal da Transparência, conforme orientação da Comissão de Política Salarial da Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo.



Também são consultados alguns stakeholders, ou seja, como outros Institutos de Pesquisas do Estado e do país.

Anualmente, o IPT (sempre que comprovado orçamento próprio suficiente e autorização do Governo do Estado) pode aplicar até 1 % da folha nominal na evolução funcional, sendo o degrau mínimo de 5 % e o máximo de 10 %. Esses reajustes são concedidos a partir dos resultados da avaliação de desempenho, independente do cargo ocupado pelo profissional. Em 2022 esse reajuste não aconteceu.

#### **5.4. Turnover ou taxa de novas contratações – G4-LA1**

Em 2022 foram desligados 50 profissionais, sendo 44 pelo Programa de Desligamento Incentivado (PDI), e 8 foram admitidos. Lembrando que o IPT, por se empresa pública apenas pode contratar pessoas por meio de concurso público de provas e títulos. Não há uma taxa relevante de contratação.

#### **5.5. Benefícios (G4-LA2)**

Não há no quadro do IPT empregados temporários, portanto, todos os benefícios são oferecidos a 100 % dos profissionais.

#### **5.6. Taxa de retorno após licença maternidade (G4-LA3)**

Retornam após as licenças maternidade ou paternidade 100 % dos profissionais.

#### **5.7. Prazo mínimo de notificação sobre mudanças operacionais (G4-LA4)**

Todas as mudanças operacionais são informadas com a devida e necessária antecedência, de acordo com a necessidade. O IPT conta com vários canais de comunicação, desde mais ágeis como grupos de whatsapp, quanto e-mails ou cartazes e eles são usados conforme a sua adequação à situação que se quer notificar e não especificadas em acordos coletivos.

#### **5.8. Percentual da força de trabalho representada em comitês formais de saúde e segurança (G4-LA5)**

1,5 % da força participa de comitês formais de saúde e segurança.



### 5.9. Saúde ocupacional - tipos e taxas de lesões, doenças ocupacionais, dias perdidos, absenteísmo e número de óbitos (G4-LA6)

A planilha 7 demonstra os índices relativos a saúde ocupacional.

**Tabela 7 - índices relativos à saúde ocupacional**

Ocorrências em 2022	Total	Taxa %
Acidente	13	2
Afastamento	1	0
Absenteísmo (dias)	49,94	8
Óbitos	0	0
Cortes superficiais (curativos/sutura)	61	10

### 5.10. Empregados com alta incidência ou alto risco de doenças relacionadas à sua ocupação (G4-LA7)

Os empregados expostos a agentes nocivos que, portanto, recebem adicionais são os apresentam maior risco de doenças relacionadas à ocupação. Portanto, são acompanhados anualmente por meio de exames periódicos específicos para cada ocupação. Além de receberem EPIs e EPCs adequados visando para minimizar e prevenir esses riscos, conforme demonstrado no quadro 2.

**Quadro 2 - Nº empregados expostos a agentes nocivos .**

Tipos de adicional	Nº de empregados
Adicional Periculosidade temporário	2
Adicional de insalubridade	46
Adicional periculosidade	58
Total geral	106

### 5.11. Programas de gestão de competências (G4-LA9, LA10 e LA11)

Em 2022, além da implantação da avaliação de desempenho feita por meio de objetivos e metas individuais, definidos a partir da competência e experiência de cada profissional. A gestão do Instituto introduziu, complementarmente, a avaliação feita pela



equipe em que essa aponta sua percepção sobre a contribuição individual de cada colaborador comparado aos demais. Para tanto, é usada uma ferramenta que utiliza um algoritmo que corrige distorções e apontas desvios dentro da equipe. Antes de implantada a ferramenta foi validada em diferentes áreas do IPT (administrativas e técnicas) para garantir sua confiabilidade.

Tal experiência trouxe à luz relação internas das equipes e a necessidade da liderança de gerenciar diferenças, inclusive, questões como etarismo. Uma oportunidade de gerenciar de maneira inclusiva as equipes promovendo maior colaboração e compartilhamento do conhecimento.

**Quadro 3 - Nº de horas de treinamento.**

G4-LA9	Número médio de horas de treinamento por ano por empregado, discriminado por gênero e categoria funcional.	13,61 horas em 2022, sendo: 127 horas para administrativos e 6.547 para a carreira técnica.
G4-LA10	Programas de gestão de competências e aprendizagem contínua que contribuem para a continuidade da empregabilidade dos empregados em período de preparação para a aposentadoria	Programa de Mentoring - participação de 53 pessoas, sendo 2 administrativos, 34 pesquisa, 7 técnico e 10 empresa parceira FIPT.
G4-LA11	Percentual de empregados que recebem regularmente análises de desempenho e de desenvolvimento de carreira, discriminado por gênero e categoria funcional.	86,37%, sendo: 48% da carreira de pesquisa, 23% carreira técnica, 27% carreira administrativa e 2% carreira operacional.

#### 5.12. Diferença entre os salários de homens e mulheres por carreira(G4-LA13)

Os homens ainda recebem os maiores salários nas carreiras de pesquisa, técnica e operacional, conforme demonstrado no quadro 4.



**Quadro 4 - Diferença salarial entre homens e mulheres.**

CARREIRA	SEXO	SOMA DOS SALARIOS	MEDIA	RAZÃO
ADM	FEMININO	870.958,60	9.072,49	1,15%
	MASCULINO	715.825,44	9.177,25	
OPER	FEMININO	7.035,28	2.345,09	87,43%
	MASCULINO	48.350,11	4.395,46	
PESQ	FEMININO	1.254.083,59	11.720,41	3,42%
	MASCULINO	2.169.799,12	12.121,78	
TEC	FEMININO	96.970,27	5.103,70	13,33%
	MASCULINO	694.084,90	5.784,04	
<b>Total Geral</b>		<b>5.857.107,31</b>		

### 5.13. 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.

### 5.14. 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.

## 6 DIRETRIZ AMBIENTAL

### 6.1. Materiais

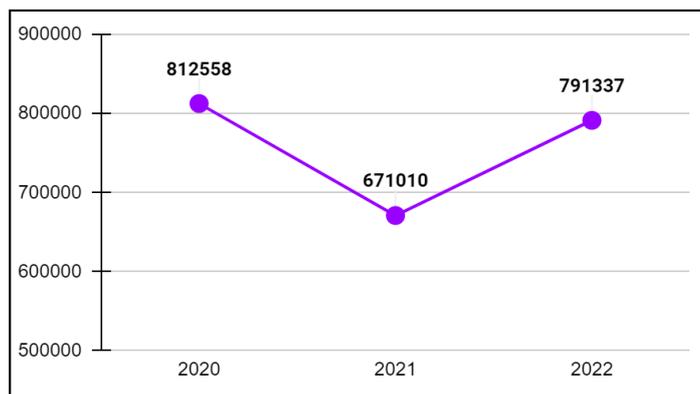
O principal serviço oferecido pelo IPT refere-se ao desenvolvimento de projetos de pesquisa e desenvolvimento, serviços tecnológicos, ensaios e calibrações. Os principais materiais utilizados para a prestação desses serviços são as folhas de papel sulfite, para a apresentação dos relatórios técnicos e relatórios de ensaios aos clientes. Em 2022, foram realizadas 791.337 impressões, o que equivale à utilização de 94,96 árvores para sua produção. Esse material é adquirido de fornecedores externos e proveniente de fontes renováveis adequadas para esse tipo de produto [G4-EN1].

Em 2022, o IPT emitiu 19.866 documentos digitais, 17% a mais do que o ano anterior, e 35 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. Porém, foi observado um aumento de 120.327 impressões em relação ao ano de 2021 (18%), como apresentado na Figura 18. Esse aumento foi devido principalmente à ação de regularização dos documentos em atraso para envio ao Arquivo Técnico Centralizado (ATC) do IPT, o que resultou na impressão de relatórios de anos anteriores que ainda não haviam sido enviados ao ATC.

A redução da utilização de papel se deve também aos resultados do Programa SP Sem Papel, implantado 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 pública. Em 2022, o IPT produziu 27.183 documentos no âmbito do sistema SP Sem Papel, com 148.239 páginas geradas e 5.788 documentos tramitados.



**Figura 18** – Número de impressões realizadas nos anos de 2020, 2021 e 2022



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 renováveis adequadas para esse tipo de produto. Em 2022 foram utilizadas 10.850 embalagens para a comercialização de areia normal brasileira pelo IPT [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, socialmente justo e economicamente viável.

## 6.2. Energia

O consumo de energia na sede do IPT em 2022 é apresentado na Tabela 8 [G4-EN3]. O consumo de energia por fonte é apresentado na Tabela 9 e o consumo de energia por uso, na Tabela 10.



Tabela 8 – Consumo de energia em 2022

Fonte	Consumo	Equivalente em MJ
<b>Eletricidade</b>	8.805.396 kWh	31.699.425
<b>Gás natural</b>	33.421 m <sup>3</sup>	1.389.325
<b>Diesel (geradores)</b>	3.432 L	120.823
<b>Gasolina (veículos)</b>	627 L	18.578
<b>Etanol (veículos)</b>	19.485 L	415.810
<b>Diesel (veículos)</b>	3.416 L	120.277
<b>Total</b>	<b>9.378.955 kWh</b>	<b>33.764.238</b>

Tabela 9 – Consumo de energia por fonte em 2022

Fonte	Consumo (em MJ)	%
<b>Eletricidade</b>	31.699.425	94%
<b>Gás natural</b>	1.389.325	4%
<b>Etanol</b>	415.810	1%
<b>Diesel</b>	241.101	1%
<b>Gasolina</b>	18.578	0%
<b>Total</b>	<b>33.764.238</b>	<b>100%</b>

Tabela 10 – Consumo de energia por uso em 2022

Fonte	Consumo (em MJ)	%
<b>Eletricidade da rede</b>	31.699.425	94%
<b>Gás natural da rede</b>	1.389.325	4%
<b>Veículos</b>	554.665	2%
<b>Geradores</b>	120.823	0,4%
<b>Total</b>	<b>33.764.238</b>	<b>100%</b>



Foi calculada a intensidade energética do IPT em 2022, em relação ao faturamento anual do Instituto [G4-EN5]. O faturamento em 2022 foi de R\$ 176.246.030,91, enquanto o consumo de energia foi de 33.764.238 MJ ou 9.378.955 kWh. Dessa forma, a intensidade energética do IPT nesse ano foi de 0,19 MJ/R\$ ou 0,053 kWh/R\$, ou seja, para cada R\$ 1.000,00 faturados, consomem-se 53 kWh de energia.

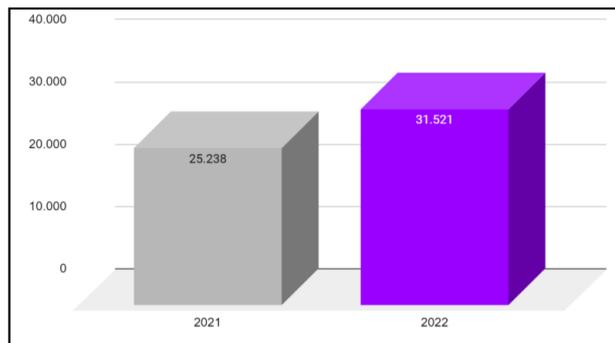
Em 2022, houve um aumento no consumo de energia elétrica de 1.220.744 kWh (16 %) em relação ao ano de 2021, devido às retomadas das atividades presenciais no campus e às obras de instalação das empresas que aderiram ao IPT Open Experience [G4-EN6].

### 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 (Figura 19). Em 2022, foram consumidos 278 m3 de água fornecida pela SABESP e 31.243 m3 de água subterrânea retirada do poço artesiano [G4-EN8]. Entre 2021 e 2022, houve um aumento no consumo de 6.159 m3 (25%) de água da SABESP e de 124 m3 (81%) de água coletada do poço artesiano. No ano de 2022 ocorreu um aumento de 6.283 m3 no consumo total de água em relação ao ano anterior, isso se deu por conta da retomada dos colaboradores aos trabalhos presenciais no Instituto, que antes estava parcialmente suspenso por conta da pandemia de Covid-19. Além disso, a empresa Inteli, participante do IPT Open Experience e instalada no *campus* do IPT, utilizou 6.216 m3 de água da SABESP no ano de 2022.



**Figura 19 – Total de água consumida pelo IPT nos anos de 2021 e 2022 (em m<sup>3</sup>)**



No ano de 2022, 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;
- 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;
- Reaproveitamento de água a partir de recirculação nos processos de ensaios. Em 2022, foram recirculados e reutilizados 54.970,08 m<sup>3</sup> de água em ensaios nos laboratórios do IPT, representando 1,74 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 de forma automática (ligamento e desligamento da bomba submersa) durante um período de 8 a 10 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, na 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 a floresta urbana da cidade de São Paulo, que por sua vez está inserida na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA). Em 2022, o Instituto apresentou, em seu campus principal, 1.920 árvores (Tabela 11), das quais 44 % 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 2022 houve a remoção de três árvores no campus, devido queda por pivotamento, sendo um indivíduo de pau-balsa (*Ochroma pyramidale*), um indivíduo de ingá (*Inga sp.*) e um indivíduo de pinheiro (*Pinus sp.*). Após a queda do pau-balsa e do pinheiro, foi constatada o intenso ataque de cupins subterrâneos do gênero *Coptotermes spp.*. Ressalta-se que a queda das árvores não ocasionou danos à



infraestrutura e às pessoas [G4-EN12]. As árvores foram vistoriadas em 2018 e 2019 e cadastradas no sistema Arbio, implementado pelo 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 das mesmas.

Do total de árvores presentes no IPT, inventariadas e cadastradas pelo sistema Arbio, 57% são representadas por 10 espécies, incluindo neste grupo aquelas que não foram identificadas sequer ao nível do gênero (8,6% do total). Destas 10 espécies, apenas três são nativas, a sibipiruna (*Cenostigma pluviosum* - 6,9%), a pitanga (*Eugenia uniflora* - 2,6%) e o araribá-rosa (*Centrolobium tomentosum* - 2,1%). A espécie definida como *Tabebuia* sp. inclui os ipês, dentre os quais muitos são nativos, mas por não ter sido possível a identificação ao nível de espécie, não foi incluída como nativa. As demais cinco espécies são todas exóticas e por muito tempo foram utilizadas na arborização urbana por apresentarem características de interesse, como o grande sombreamento, devido o diâmetro de sua copa (*Mangifera indica* e *Tipuana tipu*), pela produção de frutos (*Mangifera indica* e *Persea americana*), ou para o uso da madeira (*Eucalyptus* sp. e *Pinus* sp.).

Foram identificadas 20 espécies, com 386 indivíduos, de exemplares exóticos com potencial invasor no campus do IPT, as quais são apresentadas na Tabela 12. Não houve controle ou erradicação de nenhuma dessas espécies em 2022 [G4-EN12].

**Tabela 11** - Resumo com as principais informações sobre a arborização do *campus* do IPT. \*quantidade de indivíduos por espécie. \*\*quantidade de indivíduos por família.

	<b>Total de espécies</b>	<b>138</b>	<b>100%</b>
	<i>Eucalyptus</i> sp.	344	17,9%
	Não identificada	165	8,6%
<b>Espécies*</b>	<i>Cenostigma pluviosum</i>	132	6,9%
	<i>Mangifera indica</i>	97	5,1%
	<i>Tabebuia</i> sp.	72	3,8%
	<i>Persea americana</i>	66	3,4%



	<i>Tipuana tipu</i>	51	2,7%	
	<i>Eugenia uniflora</i>	50	2,6%	
	<i>Pinus</i> sp.	49	2,6%	
	<i>Centrolobium tomentosum</i>	41	2,1%	
	Demais espécies	823	42,9%	
	<b>Total de famílias</b>	<b>42</b>	<b>100%</b>	
<b>Famílias**</b>	Myrtaceae	500	26,0%	
	Fabaceae	396	20,6%	
	Não identificada	165	8,6%	
	Bignoniaceae	141	7,3%	
	Anacardiaceae	139	7,2%	
	Arecaceae	82	4,3%	
	Moraceae	76	4,0%	
	Lauraceae	70	3,6%	
	Pinaceae	51	2,7%	
	Melastomataceae	43	2,2%	
	Demais famílias	257	13,4%	
	<b>Origem</b>	Espécies exóticas	47	34,1%
		Espécies exóticas invasoras	20	14,5%
Espécies nativas		60	43,5%	
Indivíduos exóticos		953	49,6%	
Indivíduos exóticos invasores		160	8,3%	
Indivíduos nativos		550	28,6%	
Não identificada		417	21,7%	
<b>Vigorosas</b>	Vigorosas	1810	94,3%	
	Não vigorosas	110	5,7%	
<b>Mortas</b>		64	3,3%	
<b>Declínio</b>		44	2,3%	
<b>Árvores inventariadas</b>		<b>1920</b>	<b>100%</b>	



**Tabela 12** - Espécies exóticas com potencial invasor de ambientes naturais presentes no *campus* do IPT

Espécie	Nome popular	Quantidade de árvores	%
<i>Mangifera indica</i>	mangueira	97	5,1
<i>Pinus sp.</i>	pinheiro	51	2,7
<i>Eriobotrya japonica</i>	nespereira	38	2,0
<i>Hovenia dulcis</i>	uva-japonesa	34	1,8
<i>Morus nigra</i>	amora	30	1,6
<i>Syzygium jambos</i>	jambo	26	1,4
<i>Roystonea oleracea</i>	palmeira-imperial	24	1,3
<i>Leucaena leucocephala</i>	leucena	15	0,8
<i>Artocarpus heterophyllus</i>	jaca	13	0,7
<i>Syzygium cumini</i>	jambolão	12	0,6
<i>Ligustrum lucidum</i>	alfeneiro	10	0,5
<i>Archontophoenix cunninghamiana</i>	palmeira-real-australiana	9	0,5
<i>Ficus microcarpa</i>	ficus	6	0,3
<i>Spathodea campanulata</i>	espatódea	6	0,3
<i>Citrus limon</i>	limão	4	0,2
<i>Terminalia catappa</i>	chapéu de sol	4	0,2
<i>Melia azedarach</i>	cinamomo/santa-barbara	3	0,2
<i>Taxodium distichum</i>	pinheiro-do-brejo	2	0,1
<i>Prunus campanulata</i>	cerejeira	1	0,1
<i>Pittosporum undulatum</i>	pau-incenso	1	0,1

O monitoramento das árvores do *campus* do IPT em 2022 identificou a necessidade de 67 árvores serem removidas, já incluídas neste total as três árvores que caíram. Em anos anteriores já havia sido solicitada à Prefeitura Municipal de São Paulo autorização para remover outras 70 árvores, sendo que 27 foram efetivamente retiradas ou caíram (Tabela 13). A partir de abril de 2022, com a publicação da Lei nº 17.794, as solicitações de supressões de árvores deveriam conter sua justificativa, conforme os 10 incisos expostos no artigo 14 (Tabela 14). Quanto às solicitações para



podas, em 2022 foram 121 árvores com solicitações, sendo 53 pedidos de adequação, 28 emergenciais e 97 de limpeza (Tabela 15).

Em 2022, o IPT não realizou plantio de árvores, como medida compensatória, pois os relatórios em que constam os laudos das árvores que caíram ainda não foram aprovados pela Secretaria do Verde e Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de São Paulo.

De acordo com a União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN) e sua lista com a classificação para o status de conservação, para as espécies de flora do campus do IPT (Tabela 16), 7 espécies, com 77 indivíduos, encontram-se ameaçadas (vulnerável, em perigo ou criticamente em perigo). No entanto, esta lista se refere a índices globais das espécies, e localmente o status de conservação pode ser diferente [G4-EN14].

Neste sentido, avaliou-se também a condição de conservação de acordo com a Lista Oficial de Flora Ameaçada de Extinção no âmbito nacional. Das árvores presentes no campus do IPT, quatro espécies nativas encontram-se na lista. As espécies *Araucaria angustifolia* (pinheiro-do-paraná), *Cariniana legalis* (jequitibá-rosa) e *Paubrasilia echinata* (pau-brasil), com dois, um e quinze exemplares, respectivamente, estão classificadas como “Em Perigo”, e a espécie *Cedrela fissilis* (cedro), com sete exemplares, como “Vulnerável”. Estas quatro espécies apresentam exemplares com diâmetro à altura do peito (DAP) acima de 20 cm (Tabela 17). Diferentemente da lista da IUCN, a lista nacional apresenta apenas as espécies nativas definidas dentre as três categorias consideradas como ameaçadas, vulnerável, em perigo e criticamente em perigo [G4-EN14].

**Tabela 13** – Relação da quantidade de árvores com solicitação para remoção e efetivamente removidas ou que caíram.

Supressão	
Total	137
2022	67
	3 remoções/quedas



	70
Antes de 2022	27 remoções/quedas

**Tabela 14 – Hipóteses que autorizam a supressão ou transplante de espécimes de vegetação de porte arbóreo**

Inciso	Justificativa	Quantidade
I	Quando o espécime de porte arbóreo estiver localizado em terreno a ser edificado, ou com edificação a ser demolida, reconstruída ou reformada, desde que a supressão for indispensável à execução da obra, e uma vez constatada a impossibilidade de adequação do projeto.	2
III	Quando o estado fitossanitário do espécime de vegetação de porte arbóreo justificar a supressão.	61
IV	Quando o espécime de vegetação de porte arbóreo apresentar risco de queda.	13
IX	Quando o espécime for de porte incompatível com o local onde foi implantado.	1

\* Elaborado com base no artigo 14 da Lei nº 17.794 de 27 de abril de 2022. Ressalta-se que uma mesma árvore pode ter mais de uma justificativa para supressão, por este motivo a soma das quantidades é maior que o total de solicitações.

**Tabela 15 – Relação da quantidade de árvores com solicitação de poda, de acordo com os tipos de poda necessários**

Poda		
Total	Total	192 árvores
	Adequação	68
	Emergencial	35
	Limpeza	116
2022	Total	121 árvores
	Adequação	53
	Emergencial	28
	Limpeza	97
Antes de 2022	Total	134



Adequação	63
Emergencial	32
Limpeza	108

\* Ressalta-se que uma mesma árvore pode ter mais de um pedido de poda, por este motivo a soma das quantidades de acordo com o tipo de poda é maior que o total de árvores.

**Tabela 16 – Status de conservação das espécies de flora do campus do IPT, com base na lista da União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN).**

Status de conservação (IUCN)	Espécies	Indivíduos
Apenas gênero	18	727
Ausência de Dados/ <i>Data Deficient</i> (DD)	2	99
Não Avaliado/ <i>Not Evaluated</i> (NE)	32	418
Menor Risco-Dependente de Conservação/ <i>Lower Risk-Conservation Dependent</i> (LR/CD)	1	13
Menor preocupação/ <i>Least concern</i> (LC)	76	572
Quase ameaçada/ <i>Near Threatened</i> (NT)	2	14
Vulnerável/ <i>Vulnerable</i> (VU)	3	49
Em Perigo/ <i>Endangered</i> (EN)	3	26
Criticamente em Perigo/ <i>Critically Endangered</i> (CR)	1	2
<b>Total espécies</b>	<b>138</b>	<b>1920</b>

**Tabela 17 - Status de conservação das espécies de flora do campus do IPT, com base na Lista Oficial de Flora Ameaçada de Extinção no Âmbito Nacional, de acordo com a Portaria MMA nº 148, de 7 de junho de 2022.**

Status de conservação (IUCN)	Espécies	Indivíduos
Vulnerável/ <i>Vulnerable</i> (VU)	1	7



Em Perigo/ <i>Endangered</i> (EN)	3	18
<b>Total espécies</b>	<b>4</b>	<b>25</b>

Em julho de 2022 iniciou-se o inventário de fauna para o campus do IPT iniciado. Até dezembro de 2022 foram observadas 57 espécies, sendo 54 aves, dois mamíferos, e apenas um réptil. As espécies estão divididas em 16 ordens e 26 famílias, sendo a listagem completa apresentada no Anexo 1.

## 6.5. Emissões

Para o cálculo das emissões diretas de gases de efeito estufa (GEE) do Escopo 1 geradas pelo IPT em 2022, 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 32 veículos ativos. Além disso, foram consideradas as emissões a partir do consumo de gás natural e diesel para geradores. As emissões foram calculadas utilizando-se como base os fatores de emissão apresentados pelo IPCC (Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, 2006). Os resultados são apresentados na Tabela 18 [G4-EN15].

Tabela 18 – Emissões do Escopo 1 geradas pelo IPT em 2022

Fonte	Consumo	Emissões de CO <sub>2</sub> (t)	Emissões de CO <sub>2</sub> biogênico (t)
Gás natural	33.421 m <sup>3</sup>	77,87	-
Diesel (geradores)	3.432 L	7,86	-
Gasolina (veículos)	627 L	1,0	
Etanol (veículos)	19.485 L	-	26,0
Diesel (veículos)	3.416 L	7,82	
Total		95,0	26,0



Para o cálculo das emissões indiretas de GEE do Escopo 2, foram consideradas as emissões associadas ao consumo de energia elétrica no campus do IPT em 2022, utilizando-se o fator de emissão apresentado pelo Sistema Interligado Nacional. Foram consumidos 8.805.396 kWh de energia elétrica no IPT em 2022, com emissão indireta de 372 toneladas de CO<sub>2</sub> [G4-EN16].

Foi calculada a intensidade de emissões de GEE para o IPT no ano de 2022, em relação ao faturamento obtido no referido ano. O faturamento total do IPT em 2022 foi de R\$ 176.249.030,91, e o total de emissões de CO<sub>2</sub>, considerando as emissões calculadas para o Escopo 1 e Escopo 2, foi de 467 toneladas. Dessa forma, a intensidade de emissões de GEE no IPT foi de 2,65 kg CO<sub>2</sub>/R\$ 1.000, ou seja, para cada R\$ 1.000,00 faturados, emitem-se 2,65 kg de CO<sub>2</sub> nos Escopos 1 e 2 [G4-EN18].

Para cálculo da variação de emissões de GEE do IPT entre os anos de 2021 e 2022, 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 resultados são apresentados na Tabela 19 [G4-EN19].

**Tabela 19 – Variação das emissões de GEE (Escopo 1 e 2) entre os anos de 2021 e 2022**

Escopo de Emissões	Emissões em 2021 (em kg CO <sub>2</sub> )	Emissões em 2022 (em kg CO <sub>2</sub> )	Variação das emissões entre 2021 e 2022 (em kg CO <sub>2</sub> )	Variação das emissões entre 2021 e 2022 (em %)
<b>Emissões diretas (Escopo 1)</b>				
Diesel (veículos)	3.978	7.823	3.845	97%
Gasolina (Veículos)	98	1.022	924	945%
<b>Emissões indiretas (Escopo 2)</b>				
Energia elétrica	941.895	371.648	-570.247	-61%



Total	945.970	380.493	-565.478	-60%
-------	---------	---------	----------	------

Entre 2021 e 2022, foi observado um aumento das emissões diretas de CO<sub>2</sub>, relacionadas ao consumo de combustíveis para transportes no IPT, bem como uma redução nas emissões indiretas de CO<sub>2</sub>, relacionadas ao consumo de energia elétrica, principalmente devido à redução do fator de emissão do Sistema Interligado Nacional.

## 6.6. Efluentes e Resíduos

Em 2022, o IPT realizou o descarte de 14.059,80 m<sup>3</sup> de efluentes na rede de esgoto da SABESP [G4-EN22], o que representou um aumento de 2.908,55 m<sup>3</sup> (26 %) em relação ao volume descartado no ano de 2021. Em 2022 foram registrados 4 vazamentos de água, uma redução de 82% em relação a 2021, em que foram registrados 22 vazamentos. Não foram identificados vazamentos de combustíveis, resíduos ou produtos químicos no IPT no referido ano [G4-EN24].

Com relação ao sistema de gestão de resíduos do IPT, este contempla os diferentes tipos de resíduos gerados no *campus*, tendo cada um deles uma forma específica de armazenamento e destinação. As quantidades geradas e destinadas em 2022 são apresentadas na Tabela 20 [G4-EN23 e G4-EN25].

**Tabela 20** – Tipos de resíduos gerados no IPT e suas formas de armazenamento e destinação

Tipo de resíduo gerado	Forma de armazenamento	Quantidade disposta em 2021	Quantidade disposta em 2022	Método de disposição	Determinação do método de disposição
Resíduos comuns (mistos)	Sistema de compactadora	35.413 kg	53.000 kg	Aterro sanitário	Informações fornecidas pela empresa contratada responsável pela destinação dos resíduos



Resíduos recicláveis (papel, papelão, ferragens, baterias e outros)	Central de armazenamento de resíduos (prédio 21)	25.188,50 kg	31.210 kg	Reciclagem	Confirmado diretamente pela organização
Resíduos vegetais (poda, folhas e corte de grama) e madeiras (galhos e troncos)	Caçambas de 30 m <sup>3</sup>	2.280 m <sup>3</sup>	216,81 t	Aterro sanitário	Informações fornecidas pela empresa contratada responsável pela destinação dos resíduos
Resíduos da construção civil	Caçambas de 5 m <sup>3</sup>	880 m <sup>3</sup>	785,08 t	Aterro de resíduos da construção civil	Informações fornecidas pela empresa contratada responsável pela destinação dos resíduos
Resíduos químicos, perigosos e contaminados	Central de armazenamento de resíduos	Resíduos perigosos (Classe I): 9.914,14 kg	Resíduos perigosos (Classe I): 11.530 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: 8.150 L	Misturas de gasolina, óleo diesel e etanol: 7.650 L	Reutilização (Rerrefino)	Informações fornecidas pela empresa contratada responsável pela destinação dos resíduos



Efluentes (ácidos e alcalinos): 1.800 L	Efluentes (ácidos e alcalinos): 0 L	Tratamento no local (Estação de tratamento de efluentes)	Descarte direto pela 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 2022 foram gerados 5.495,2 kg de resíduos químicos perigosos e contaminados, sendo doados 7.650 litros de misturas de óleo diesel, etanol e gasolina.

Foi observado o aumento da geração e descarte de resíduos comuns no IPT em relação ao ano de 2020, bem como aumento na geração e venda de resíduos recicláveis, e geração de resíduos 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 2022, foram desenvolvidas as seguintes iniciativas para mitigação de impactos ambientais de produtos e serviços do IPT [G4-EN27]:

- Substituição de lâmpadas fluorescentes por lâmpadas de LED, realização de manutenções corretivas e preventivas para melhoria do sistema de distribuição de energia elétrica;
- *Retrofit* de aparelhos de ar condicionado por modelos inverter, com maior coeficiente de performance, visando à redução do consumo de energia;
- Controle de vazamentos e promoção de manutenções corretivas (redução da presença de vazamentos de 82 % em relação a 2021); utilização 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;

- Reaproveitamento de 54.970,08 m<sup>3</sup> de água a partir de recirculação em ensaios nos laboratórios do IPT;
- Segregação e venda/doação de resíduos recicláveis, misturas de combustíveis e vidrarias de laboratório;
- Reaproveitamento de combustíveis descartados pelos laboratórios, no abastecimento da frota de veículos do IPT, com reutilização de 3.300 L de combustíveis em 2022;
- Abastecimento da frota com etanol, combustível de origem renovável e com menores emissões de gases de efeito estufa;
- Incentivos ao uso de transporte fretado, com a adesão de 186 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 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.



## 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 ambientais vigentes. Por esse motivo, em 2022, 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 no Instituto, 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 2022, o IPT apresentou uma frota de 32 veículos ativos, sendo 7 veículos próprios e 25 alugados. Neste ano, tais veículos percorreram 51.241 km e foram abastecidos com 20.169,86 L de combustível, sendo 18.761 L de etanol (93%), 1.201,8 L de diesel (6%) e 207,05 L de gasolina (1%), com um custo total de R\$ 250.177,31 (Tabela 21). Os impactos ambientais causados pela utilização de veículos, na forma de emissões de gases de efeito estufa, foram apresentados no item “Emissões” [G4-EN30].

**Tabela 21** – Consumo de combustível e distância percorrida pela frota de veículos do IPT em 2021 e 2022

Dados da frota	2021	2022	Varição
Quantidade de carros na frota	31	32	+1 (3,23%)
Distância percorrida (km)	49.433	51.241	+ 1808 (3,66%)
Consumo de combustível – total (L)	59.700	20.169,86	- 39530,14 L (66,21%)



<b>Consumo de etanol (L)</b>	57.902	18.761,01	- 39140,99 L (67,60%)
<b>Consumo de diesel (L)</b>	1.738	1.201,80	- R\$ 536,2 (30,85%)
<b>Consumo de gasolina (L)</b>	60	207,05	+ 147,05 L (245,08%)
<b>Custo de abastecimento (R\$)</b>	263.767,22	250.177,31	- R\$13.589,91 (5,15%)

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 2022 [G4-EN30]:

- 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 2022, o IPT contou com 11 linhas de ônibus fretados, com 186 usuários, havendo um aumento de 15 usuários em relação a 2021.

#### 6.10. Geral

Na Tabela 22 e Figura 20 são apresentados os investimentos e gastos do IPT com medidas de proteção e gestão ambiental em 2022, no que diz respeito à disposição de resíduos, tratamento de emissões, custos de remediação e projetos e ações para preservação e gestão ambiental [G4-EN31]. Observou-se um aumento das

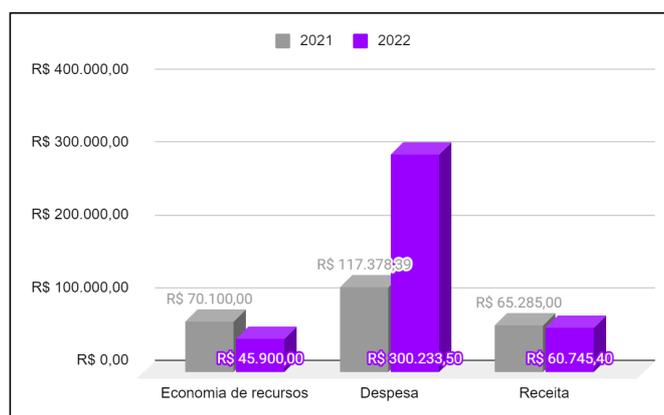


despesas com descarte de resíduos em 2022 em relação a 2021 e diminuição dos valores obtidos com a venda de resíduos, apesar do aumento da quantidade de recicláveis segregada e comercializada. Foi observado o aumento dos investimentos com medidas de proteção e gestão ambiental em 2022, representados pelo financiamento de projetos ambientais na instituição, em relação aos valores investidos em 2021.

**Tabela 22** – Gastos e investimentos em medidas de proteção e gestão ambiental em 2021 e 2022

Descrição	Tipo	Valor em 2021	Valor em 2022
Doações de resíduos e tratamento de efluentes	Economia de recursos	R\$ 70.100,00	R\$ 45.900,00
Descarte de resíduos (perigosos e não perigosos)	Despesa	R\$ 117.378,39	R\$ 300.233,50
Receitas obtidas com a venda de resíduos recicláveis	Receita	R\$ 65.285,00	R\$ 60.745,40
Projeto IPT Sustentável Resíduos	Investimento	R\$ 95.037,36	
Projeto Água Sustentável	Investimento		R\$ 298.263,18
Projeto Gestão da Floresta Urbana do Campus do IPT	Investimento	R\$ 102.040,99	
Projeto de recuperação do terreno da UTM Jaguaré	Investimento	R\$ 94.423,17	R\$869.123,54

**Figura 20** – Investimentos e gastos do IPT com proteção e gestão ambiental em 2021 e 2022



Destaca-se o também o projeto de Recuperação da UTM-Jaguapé: 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 Jaguapé, 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, além de monitoramentos 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 2022, o IPT investiu R\$ 869.123,54 na recuperação da área da UTM Jaguapé.

#### **6.11. Avaliação Ambiental de Fornecedores**

Não há a adoção de critérios explícitos de avaliação ambiental de fornecedores, sendo que o IPT atualmente 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, que será endereçado 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.

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

O IPT possui um canal de Ouvidoria, que atende os públicos interno e externo do Instituto, 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 forma a preservar, consolidar e valorizar a imagem do Instituto [G4-EN34]. Em 2022, foram registradas 6 queixas na Ouvidoria, sendo elas:

- 5 queixas relacionados ao terreno da UTM-Jaguaré;
- 1 queixa sobre barulho registrada pelos condomínios circunvizinhos aos IPT sobre barulhos produzidos pelo Laboratório de Infraestrutura em Energia durante a madrugada.

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

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A revisão do planejamento quinquenal trouxe a reponsabilidade sócio ambiental para balizar as ações dos pilares estratégicos do IPT. O posicionamento no mercado nesta agenda será mediado pelo NUSBAC.

Destaca-se a importância do comitê de sustentabilidade que continuará tendo um papel consultivo relevante no processo, validando ações, sugerindo oportunidades e acompanhando o cumprimento da política de responsabilidade ambiental e governança do IPT.



## Anexo 1 – Fauna observada no *campus* do IPT





Classe	Ordem	Família	Espécie	Nome popular	Data
Aves	Galliformes	Cracidae	<i>Penelope obscura</i>	jacuquaçu	09/01/2023
Reptilia	Squamata	Teiidae	<i>Salvator merianae</i>	Teiú	-
Mammalia	Primates	Callithricidae	<i>Callithrix jacchus</i>	sagui de tufo branco	03/01/2023
Mammalia	Didelphimorphia	Didelphidae	<i>Didelphis marsupialis</i>	saruê	-
Aves	Piciformes	Picidae	<i>Melanerpes candidus</i>	pica-pau-branco	07/12/2022
Aves	Piciformes	Picidae	<i>Celeus flavescens</i>	pica-pau-de-cabeça-amarela	07/12/2022
Aves	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Megarynchus pitangua</i>	neinei	07/12/2022
Aves	Passeriformes	Hirundinidae	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	andorinha-pequena-de-casa	07/12/2022
Aves	Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus rufiventris</i>	sabiá-laranjeira	07/12/2022
Aves	Passeriformes	Thraupidae	<i>Thraupis sayaca</i>	sanhaço-cinzento	07/12/2022
Aves	Psittaciformes	Psittacidae	<i>Amazona aestiva</i>	papagaio-verdadeiro	29/11/2022
Aves	Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-barranco	29/11/2022
Aves	Falconiformes	Falconidae	<i>Caracara plancus</i>	carcará	22/11/2022
Aves	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiodynastes maculatus</i>	bem-te-vi-rajado	22/11/2022
Aves	Passeriformes	Vireonidae	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	pitiguari	21/11/2022
Aves	Cuculiformes	Cuculidae	<i>Piaya cayana</i>	alma-de-gato	18/11/2022
Aves	Psittaciformes	Psittacidae	<i>Brotogeris tirica</i>	periquito-rico	18/11/2022



Aves	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Tyrannus melancholicus</i>	suiriri	18/11/2022
Aves	Passeriformes	Troglodytidae	<i>Troglodyte musculus</i>	corruíra	18/11/2022
Aves	Passeriformes	Thraupidae	<i>Coereba flaveola</i>	cambacica	18/11/2022
Aves	Galliformes	Cracidae	<i>Penelope obscura</i>	jacaguaçú	18/11/2022
Aves	Cathartiformes	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	urubu-preto	11/11/2022
Aves	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi	11/11/2022
Aves	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiozetetes similis</i>	bentevizinho-de-penacho- vermelho	11/11/2022
Aves	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Tyrannus savana</i>	tesourinha/tesourinha-do-norte	11/11/2022
Aves	Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus amaurochalinus</i>	sabiá-poca	04/11/2022
Aves	Passeriformes	Thraupidae	<i>Thraupis palmaris</i>	sanhaço-do-coqueiro	04/11/2022
Aves	Charadriiformes	Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero	31/10/2022
Aves	Columbiformes	Columbidae	<i>Patagioenas picazuro</i>	pomba-asa-branca	28/10/2022
Aves	Columbiformes	Columbidae	<i>Zenaida auriculata</i>	avoante	28/10/2022
Aves	Cuculiformes	Cuculidae	<i>Guira guira</i>	anu-branco	26/10/2022
Aves	Apodiformes	Apodidae	<i>Chaetura meridionalis</i>	andorinhão-do-temporal	26/10/2022
Aves	Piciformes	Picidae	<i>Dryocopus lineatus</i>	pica-pau-de-banda-branca	26/10/2022
Aves	Passeriformes	Thraupidae	<i>Stilpnia cayana</i>	saíra-amarela	26/10/2022
Aves	Passeriformes	Vireonidae	<i>Vireo chivi</i>	juruviara	26/10/2022



Aves	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Rupornis magnirostris</i>	gavião-carijó	24/10/2022
Aves	Columbiformes	Columbidae	<i>Columba livia</i>	pombo-doméstico	17/10/2022
Aves	Apodiformes	Trochilidae	<i>Hylocharis chrysura</i>	beija-flor-dourado	17/10/2022
Aves	Piciformes	Picidae	<i>Colaptes campestris</i>	pica-pau-do-campo	17/10/2022
Aves	Passeriformes	Furnariidae	<i>Furnarius rufus</i>	joão-de-barro	30/09/2022
Aves	Passeriformes	Icteridae	<i>Molothrus bonariensis</i>	chupim	30/09/2022
Aves	Passeriformes	Fringillidae	<i>Euphonia chlorotica</i>	fim-fim	28/09/2022
Aves	Falconiformes	Falconidae	<i>Falco femoralis</i>	falcão-de-coleira	23/09/2022
Aves	Psittaciformes	Psittacidae	<i>Diopsittaca nobilis</i>	maracanã-pequena	23/09/2022
Aves	Columbiformes	Columbidae	<i>Columbina talpacoti</i>	rolinha-rouxa	23/09/2022
Aves	Passeriformes	Thraupidae	<i>Tachyphonus coronatus</i>	tiê-preto	23/09/2022
Aves	Psittaciformes	Psittacidae	<i>Psittacara leucophthalmus</i>	periquitão	21/09/2022
Aves	Piciformes	Picidae	<i>Picumnus temminckii</i>	picapauzinho-de-coleira	21/09/2022
Aves	Psittaciformes	Psittacidae	<i>Pionus maximiliani melanoblepharus</i>	maitaca-verde	20/09/2022
Aves	Apodiformes	Trochilidae	<i>Eupetomena macroura</i>	beija-flor-tesoura	15/09/2022
Aves	Psittaciformes	Psittacidae	<i>Forpus xanthopterygius</i>	tuim	13/09/2022
Aves	Piciformes	Ramphastidae	<i>Ramphastos dicolorus</i>	tucano-de-bico-verde	12/09/2022
Aves	Apodiformes	Trochilidae	<i>Thalurania glaucopis</i>	beija-flor-de-fronte-violeta	30/08/2022



Aves	Piciformes	Picidae	<i>Colaptes melanochloros</i>	pica-pau-verde-barrado	25/08/2022
Aves	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Contopus cinereus cinereus</i>	papa-moscas-cinzento	22/08/2022
Aves	Strigiformes	Strigidae	<i>Megascops choliba</i>	corujinha-do-mato	28/07/2022
Aves	Caprimulgiformes	Caprimulgidae	<i>Nyctidromus albicollis</i>	bacurau	21/07/2022



**RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE – 2022 APROVADO NO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO  
DO IPT EM SUA 235ª REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA, EM 10 DE MARÇO DE 2023.**

Jairo Klepacz  
Conselheiro Independente

Liedi Légi Bariani Bernucci  
Conselheira e Diretora-Presidente do IPT

Sandro Roberto Valentini  
Conselheiro

João Gabbardo dos Reis  
Conselheiro

Josué Alfredo Pellegrini  
Conselheiro

William Pereira Pinto  
Conselheiro Independente

Ros Mari Zenha  
Conselheira Representante dos Empregados

