

Gestão / **Atividades**

2023



FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA ENGENHARIA – FDTE

Conselho Curador

Cláudio Amaury Dall'Acqua (Presidente)
Fuad Kassab Junior (Vice-Presidente)
André Steagall Gertsenchtein
Cristiano Kok
Cyro Antonio Laurenza Filho
Eduardo Aoun Tannuri
Liedi Legi Bariani Bernucci
João Antonio Machado Neto
João Cyro André
José Tadeu Balbo
Marcelo Francisco Canto Álvares Corrêa
Miguel Luiz Bucalem
Marcelo Raposo Ribeiro

Conselho Fiscal

Antonio Rafael Namur Muscat Celso Pupo Pesce Fábio Cerquinho

Diretoria Executiva

Diretora Superintendente

Anapaula Haipek Campos

Diretor Administrativo e Financeiro

Luiz Felipe de Moura Franco

Diretor de Operações

José Roberto Castilho Piqueira

RELATÓRIO ANUAL DE GESTÃO / ATIVIDADES 2023

Supervisão e revisão técnica – José Roberto Castilho Piqueira

Diretor de Operações

Agradecimento

Agradecemos o empenho da equipe FDTE, dos coordenadores de projetos das instituições apoiadas no fornecimento de informações para a elaboração deste Relatório de Atividades.

FDTE

Avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini, 801 - Itaim Bibi 04571-010 - São Paulo - SP Tel. 11 3132-4000 fdte@fdte.org.br www.fdte.org.br

GLOSSÁRIO DE SIGLAS

Principais siglas utilizadas neste relatório:

AMAZUL -Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S A

BIM - Building Information Modeling

CENPES – Centro de Pesquisas e Desenvolvimento da Petrobras

CLT - Consolidação das Leis do Trabalho c

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia

CTMRJ - Centro Tecnológico da Marinha no Rio de Janeiro

DDNM-MB – Diretoria do Desenvolvimento Nuclear da Marinha no Brasil

FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos

Furnas - FURNAS Centrais Elétricas

GAT – Grupo de Apoio Técnico (MEC/MCTI)

Grupo CCR - Empresas de Concessão de Infraestrutura e Mobilidade da América Latina

ICT – Instituição de Ciência e Tecnologia

IES - Instituição de Ensino Superior

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial

LCT - Laboratório de Caracterização e Tecnologia da POLI-USP

LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados

MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações

MEC - Ministério da Educação

NIT-MB - Núcleo de Inovação Tecnológica da Marinha no Brasil

PCC - Departamento de Engenharia de Construção Civil

PME - Departamento de Engenharia Mecânica

Poli-USP - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

PMT - Departamento de Engenharia Metalúrgica e de Materiais - Poli-USP - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

PETROBRAS – Petróleo Brasileiro S/A

RH – Recursos Humanos

SCV – SICONV – Convênios e Contratos de Repasse da Administração Pública Federal

SEL / EESC - Departamento de Engenharia Elétrica e Computação USP/São Carlos

SICAP – Sistema de Cadastro e Prestação de Contas

SIURB - Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras

TI – Tecnologia da Informação

TCU - Tribunal de Contas da União

TSE – Tribunal Superior Eleitoral

Vale - Vale S. A.

ZEB/FZEA-USP - Departamento de Engenharia de Biociências da Faculdade de Zootecnia e Engenharia e Engenharia de Alimentos

Sumário

5
7
8
9
9
12
13
14
15
15
15
16
16
17
18
18
20

EXCELÊNCIA EM GESTÃO DE PROJETOS DE P&D&I

A FDTE – Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia, foi instituída em 01 de dezembro de 1972, com finalidade precípua de realizar, por iniciativa própria ou por solicitação de terceiros, pesquisas, estudos e projetos de desenvolvimento institucional e tecnológico de interesse da comunidade, e pesquisa científica, aplicada ou teórica, com vistas à melhora qualitativa das técnicas, métodos e da tecnologia na engenharia

Desde sua criação, a FDTE atua como fundação de apoio da Universidade de São Paulo (USP), sendo credenciada nos termos dos artigos 19 a 21, do Decreto 62.817/17. Atualmente, também exerce o papel de fundação de apoio de outra instituição de excelência no país: DDNM-MB, AMAZUL e CTMRJ.

Ao longo de 51 anos de existência, a FDTE vem exercendo com competência seu papel no gerenciamento de projetos de pesquisa científica e tecnológica, grande parte em conjunto com docentes e pesquisadores da Escola Politécnica – USP, com quem, inclusive, detém convênio firmado. Também atua na execução de projetos com participação conjunta das instituições parceiras, visando ao desenvolvimento tecnológico e de inovação do produto nacional.

Convênios e contratos

A FDTE tem papel fundamental como ente facilitador na captação de recursos por parte das instituições apoiadas. O compartilhamento das atividades dos laboratórios das instituições com entidades públicas e privadas, nacionais e estrangeiras, é viabilizado por meio da simplificação de procedimentos burocráticos e da gestão administrativo-financeira de parcerias, contratos e convênios, e prestação de serviços.

Como interveniente em convênios firmados, cabe à Fundação a gestão financeira dos recursos disponibilizados e demais atividades necessárias à viabilização do plano de trabalho acordado entre as partes, realizando aquisições de bens e contratações de serviços, bem como de pessoal necessário à execução do projeto.

Missão

A FDTE tem como missão unir conhecimento e tecnologia para a realização de projetos que transformem a vida das pessoas.

Estratégia

A FDTE tem como estratégia:

- Entender a engenharia como ferramenta para transformação da vida das pessoas, através de soluções e tecnologias seguras, modernas e inovadoras. E essa crença orienta nossa missão, visão e valores mais profundos.
- Apoiar a pesquisa, o ensino e a extensão, bem como a promoção do conhecimento, com base na cooperação técnica, científica e administrativa com instituições de ciência e tecnologia, com a finalidade de executar contratos, convênios e acordos de cooperação e de desenvolver projetos e serviços técnicos ou de consultoria.

- Acompanhar os coordenadores na elaboração de propostas, junto a organizações públicas e privadas, de acordo com a legislação vigente.
- Garantir a continuidade do processo de inovação em pesquisa, através do apoio no gerenciamento de projetos e na captação de recursos.
- Desenvolver atividades com outras entidades, desde que compatíveis com os objetivos da FDTE, expressos em seu estatuto.
- Desenvolver, de acordo com a disponibilidade financeira da FDTE, Programas de Bolsas de Apoio no atendimento aos objetivos estatutários.
- Possibilitar a transformação de descobertas científicas e tecnológicas das instituições de ciência e tecnologia em processos e produtos que possam reverter em benefícios para a sociedade.

Valores

Os seus valores são:

- Integridade

Agir com honestidade, ética, transparência e profissionalismo em todas as relações e atividades, dentro e fora da organização.

- Respeito ao ser humano

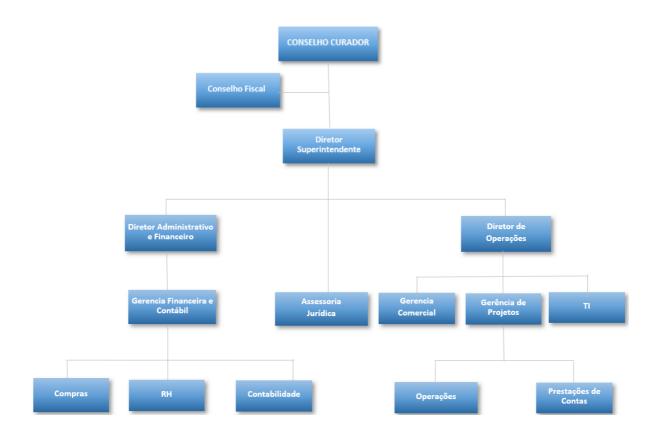
Valorizar os indivíduos, suas diferenças e necessidades, reconhecendo suas contribuições e proporcionando uma relação de trabalho justa, desafiadora e favorável ao desenvolvimento pessoal e profissional.

- Estímulo ao desenvolvimento individual dos colaboradores. Orientar e estimular o aprendizado e o desenvolvimento de profissionais dentro da organização.
- Visão

Ser a referência em desenvolvimento de engenharia e educação continuada.

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

O organograma abaixo apresenta a estrutura organizacional da FDTE em 31dez 2023.



CREDENCIAMENTOS E REGISTROS

- ☐ Credenciamento MEC/MCTI Lei nº 8.958/94
 - A FDTE encontra-se credenciada como Fundação de Apoio do DDNM-NB desde 08/12/2020.
 - A FDTE encontra-se credenciada como Fundação de Apoio do CTMRJ dede 02/05/2023.
 - A FDTE encontra-se credenciada como Fundação de Apoio do AMAZUL dede 02/05/2023.
- ☐ Credenciamento SDE Decreto 62.817/2017
 - A FDTE encontra-se credenciada como Fundação de Apoio da USP desde 14/11/2019.
- Credenciamento CNPq Lei nº 8.010/90 Registro de Credenciamento em 1995, última renovação ocorrida em 04/07/2023, com validade até 03/07/2028.
- Credenciamento CNPq Credenciamento de Fundação de Apoio apta a receber e gerenciar recursos oriundos de pessoas jurídicas de direito privado, destinados ao apoio a projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação aprovados pelo CNPq, que se enquadrem no artigo 3º da Lei nº 10.973/2004.
- □ CREA Registro de Pessoa Jurídica CI 2785533/2022, com validade 31/dez/2024.
- Em 2023 foram mantidos atualizados os cadastros na Plataforma +Brasil, Portal da Petrobras, SAM.gov, contabilizando 18 cadastros, entre incluídos e atualizados.

GESTÃO

ATIVIDADES 2023

A atuação da FDTE gerou como receita própria para a Instituição aproximadamente R\$ 11,6 milhões. As despesas próprias giraram na casa de R\$ 8,7 milhões. O resultado do exercício é positivo na ordem de aproximadamente 2,9 milhão de reais.

Em 2023, a FDTE fez a gestão de 134 novos projetos, sendo 28 convênios, 6 cursos, 35 projetos de prestação de serviços e 65 propostas específicas (Multiusuários e aditamentos). No período foram internalizados recursos da ordem de R\$ 167 milhões. Os referidos projetos gerarão R\$ 12,5 MI de receita própria para a fundação ao longo do tempo.

Abaixo seguem quantidades de propostas, contratos assinados e processos de importação.

	2	022	2023		
Quantidade Propostas	Convênios	Convênios Prestação de Serviços		Prestação de Serviços	
Enviadas	27	210	51	152	
Aprovadas	14	98	24	89	
Pendentes	9	44	23	23	
Não-Aprovadas	4	68	4	40	

		2022	2023		
Instrumentos	Qtde.	Valor Novos Projetos (R\$ mil)	Qtde.	Valor Novos Projetos (R\$ mil)	
Convênios	17	110.433,28	28	59.495.331,61	
Contratos de Prestação de Serviços	77	57.255,59	35	72.866.536,97	
Cursos	3	4.178,99	6	12.702.627,00	
Propostas específicas	45	13.565,03	65	21.994.763,61	
Total	142	185.432,89	134	167.059.259,19	

Processos de importação

	2022		2023		
Instituição	Nº Processos	Valor (R\$ mil)	Nº Processos	Valor (R\$ mil)	
1119 - LAB-MICROESTRUTURA	1	0,83	-	-	
1960 - UHE SAO SIMAO	6	79,9	_	_	
ENERGIA S.A.	<u> </u>	77,7			
1691 Petrobras	-	-	-	-	
1923 - VALE	-	-	2	364,09	
1715 - FINEP 0509-19	-	-	3	729,90	
1914 - DNDi	1	20,02	-	-	
2034 - ALUNORTE	-	-	-	-	
2094 – PETRONAS	2	36,11	-	-	
2095 – VALE	1	25,25	3	723,33	
1924 -VALE	1	219,53	3	307,06	
1894 - FAPEU	1	73,2	-	-	
2128 - FUNDEP	3	46,29	1	4,46	
2148 – PETROBRAS	1	233,42	-	-	
127 - INST OCEAN DA USP	-	-	1	10,95	
1194 - LAB TECNOLOGIA PAVIM USP	-	-	1	11,16	
1712 DSD - FDTE	-	-	4	66,59	
1784 – PETROBRAS	-	-	1	18,08	
1793 - EDP	-	-	3	25,72	
1811 - TANQUE PROVAS NUMERICAS - USP	-	-	2	14,00	
2032 - VALE	-	-	1	118,37	
2101 - VALE	-	-	8	1.938,65	
2130 - CTMSP	-	-	5	4.357,68	
2131 - CTMSP	-	-	6	4.168,26	
2144 - INST ABRADE	-	-	4	171,95	
2193 – PETROBRAS	-	-	1	604,02	
2194 - VALE	-	-	8	3.341,92	
2200 - AUTOPISTA FERNÃO DIAS	-	-	1	168,78	
2224 - DRUGS FOR NWGLECTED		-	3	170,74	
2233 - SIURB	-	-	1	0,11	
2240 - AMAZUL	-	-	3	739,01	
Total	17,00	734,55	65	18.054,83	

Em atendimento ao disposto na legislação e conforme definido nos termos contratuais, a FDTE efetua a prestação de contas dos recursos recebidos pelos convênios, seguindo os formulários/portais específicos de cada instituição, atendendo a diligências e consultas sobre essas prestações até a sua aprovação final. Em 2023, foram encaminhados 95 processos de prestações de contas aos financiadores.

Prestação de contas por financiador

Einan sia dan		2022
Financiador	Qde.	Valor (R\$ mil)
ALCOA	1	214,76
ALPARGATAS	1	2.209,57
ENGIE	12	158,67
FINEP	1	974,60
FUNDEP	1	791,29
MARINHA	44	20.451,92
PETROBRAS	8	7.043,76
PETRONAS	1	4.007,40
UN ENVIRONMENT	4	
PROGRAMME		280,38
VALE	20	22.310,65
VALE - ITV	1	879,06
WWF	1	341,52
Total	95	59.663,58

PRESTAÇÃO DE CONTAS APOIO AS ICT'S

Em R\$ mil

INSTITUIÇÃO	SALDO ANO ANTERIOR	RECEITAS 1	DESPESAS	SALDO EM 31/12/2023
Reitoria - USP	2.600,34	1.542,96	1.111,14	3.032,16
Unidade POLI-USP	107,95	362,65	91,37	379,23
TOTAL GERAL	2.708,28	1.905,61	1.202,51	3.411,39

¹ transferência de taxas de projetos apoiados - USP.

AÇÕES DE NATUREZA INSTITUCIONAL E SOCIAL

A FDTE tem como missão substancial apoiar a Escola Politécnica. Parte expressiva desse apoio se dá através de patrocínio, com recursos próprios, provenientes das taxas arrecadadas em nossos projetos, aos programas da Poli-USP de qualificação e estímulo dos alunos, como os grupos de extensão, que agregam valor à formação de engenheiros e cidadãos cada vez mais completos e atuantes. Outra parte é a concessão de bolsas a alunos, pesquisadores e funcionários da Escola.

Em 2023, entre recursos próprios e de projetos, foram concedidas as seguintes bolsas:

Modalidade de Bolsa	Qtde.
Bolsa auxiliar de estudantes	26
Bolsa iniciação científica	78
Estágio	23
Bolsa de mestrado	42
Bolsa de doutorado	38
Bolsa de pós-doutorado	48
Bolsa DTI	2
Bolsa inovação tecnológica docente USP	41
Bolsa pesquisador colaborador	49
Bolsa Jovem Pesquisador	2
Bolsa P&D - DCRI	9
Total	358

RECURSOS HUMANOS

Para viabilizar a execução dos projetos pelas instituições apoiadas, a FDTE realiza a contratação de recursos humanos, nas modalidades CLT, autônomos, bolsistas e estagiários. Em 2022, a FDTE encerrou o exercício com 95 colaboradores celetistas.

Profissionais alocados em projetos (dezembro)

T 1	Celeti	istas	Autô	nomos	Bols	istas
Local	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Projetos	86	84	87	164	230	358
Administração FDTE	9	11	-	-	-	-
Total	95	95	87	164	230	358
Variação %	0%	⁄o	89	9%	56	%

Profissionais alocados na administração da FDTE (dezembro)

Ano	Celetistas
2022	9
2023	11
Var.%	22,2%

Movimentação de Pessoal – Celetistas

Total em Dez2021	Admitidos	Demitidos	Total em Dez2022
61	49	39	86

Total em Dez2022	Admitidos	Demitidos	Total em Dez2023
86	55	46	95

PATRIMÔNIO E DOAÇÃO DE BENS

Aquisição, inserção e depreciação de bens no Ativo Fixo da Fundação

No ano de 2023 não foi adquirido nenhum novo bem para o ativo fixo da Fundação.

Colorest	2022		2023	
Categoria	Qtde.	Valor (R\$ mil)	Qtde.	Valor (R\$ mil)
Móveis e Utensílios	528	85,33	451	57,79
Máquinas e Equipamentos de Escritório	12	20,30	12	16,60
Informática	10	11,42	10	0,00
Instalações	11	6,52	11	4,67
Total	561	123,57	484	79,07

Doação de bens adquiridos com recursos de projetos

	:	2022	20.	23
Instituição	Qtde	Valor (R\$ mil)	Qtde	Valor (R\$ mil)
PME (Ata 173ª / DCC 052/22)	4	3,60	-	-
Associação de EX Alunos da Escola Politécnica USP (Ata 173ª / 178ª)	2	6,48	-	-
PMT (Ata 178 ^a)	1	0,46	-	-
PCC (Ata 176 ^a ; 178 ^a e DCC 049/22) (Ata 183^a – DCC 007/23)	12	67,63	8	3,07
PMR (Ata 180 ^a / 183 ^a – DCC 045/22 / DCC 001/23 / DCC 005/2/23)	1	-	18	111,09
PNV (Ata 183 ^a – DCC 002/23 / DCC 003/2//23)			5	45,81
PEF (Ata 183 ^a – DCC 006/2/23)			10	29,95
Total	19	78,16	3	189,92

FATURAS EMITIDAS / CONTAS BANCÁRIAS

A FDTE em dezembro de 2023, administrava 62 contas bancárias, entre contas correntes e contas de poupança e de aplicações financeiras, representando uma redução de 29,5% em relação ao ano anterior. A média mensal de faturas foi de 315.

	Quantidade		
<u>Item</u>	2022	2023	Var %
Média mensal de faturas emitidas	287	315	8,9%
Contas bancárias	88	62	-29,5%

CONTABILIDADE

A Fundação é auditada 1 vez por ano por auditores independentes, sendo o trabalho realizado com auditoria completa e tendo como resultado relatórios anuais, o qual é submetido para aprovação do Conselho Fiscal e posteriormente para o Conselho Curador e Ministério Público. Em todos os anos de atividades, todos os Pareceres foram favoráveis.

A Contabilidade realizou procedimentos internos para adequar a Fundação às novas normas internacionais de contabilidade e contribuiu para integração dos dados do sistema da FDTE.

ASSESSORIA JURÍDICA

A Assessoria Jurídica atuou na avaliação e elaboração dos contratos, pareceres Jurídicos para dar maior segurança nas contratações da Fundação, em especial, para dispensa de licitações.

Tomou as medidas legais para propiciar os recebimentos de valores inadimplidos, bem como atuou em juízo na defesa da Instituição quando necessário.

A GERÊNCIA COMERCIAL – NOVOS NEGÓCIOS

A Gerência Comercial e de Novos Negócios, juntamente com a Diretoria de Operações, contribuiu de forma efetiva para as entregas do orçamento, plano de metas e do relatório de atividades da FDTE, aprovados anualmente pelo Conselho Curador da Fundação.

Compete também a esta Gerência a manutenção do conteúdo dos sites na Internet e Intranet.

SUPORTE E DESENVOLVIMENTO DE TI

A FDTE em 2023 deu continuidade ao processo de transformação digital iniciado em 2022, seguem os avanços nesse processo:

- 1. Adoção do Microsoft Office 365, o que resultou na substituição da nossa solução de e-mail por uma alternativa mais segura, confiável e maior capacidade de armazenamento (de 5GB para 50GB). Além disso, começamos a utilizar diversas ferramentas de colaboração e videoconferência disponíveis nessa plataforma.
- 2. Implementação de melhorias em nossa ferramenta de gestão, que resultaram no desenvolvimento das seguintes funcionalidades:
 - Um painel de informações gerenciais (cockpit) centralizado em uma única tela, facilitando o acesso e a análise para os coordenadores.
 - Disponibilização de informações gerenciais financeiras específicas para a diretoria.
 - Introdução de um módulo para elaboração de propostas comerciais.
 - Realização de ajustes pontuais solicitados pela equipe operacional.
- 3. Para o ano de 2024, estamos dedicados a aprimorar o processo de Prestação de Contas através da completa automatização das etapas atualmente executadas de forma manual. Este empenho visa aprimorar a eficiência do processo, mitigar potenciais erros de digitação e reduzir a incidência de retrabalho.

GERÊNCIA DE PROJETOS

Em 2023, a FDTE, por meio da Gerência de Projetos, acompanhou de perto o desenvolvimento dos projetos apoiados, não só na gestão administrativa e financeira, como também por meio da interação permanente da Diretoria de Projetos com os dirigentes das ICT's e coordenadores.

Ouantidade	2023		
Propostas	Convênios	Prestação de Serviços	
Enviadas	51	152	
Aprovadas	24	89	
Pendentes	23	23	
Não-Aprovadas	4	40	

	2023			
Instrumentos	Qtde.	Valor Novos Projetos (R\$ mil)		
Convênios	28	59.495.331,61		
Contratos de Prestação de Serviços	35	72.866.536,97		
Cursos	6	12.702.627,00		
Propostas específicas	65	21.994.763,61		
Total	134	167.059.259,19		

STATUS DA EXECUÇÃO FÍSICA DOS CONVÊNIOS ADMINISTRADOS PELA GERÊNCIA DE PROJETOS (DEZEMBRO)

Status da Execução Física	Quantidade	%
Conforme Cronograma	319	100%
Atrasados	0	0%
Total	319	100%
Assinados no Exercício	72	23%
Em andamento	163	51%
Encerrados no Exercício	84	26%
Total	319	100%

DESTAQUE PROJETO

PROJETO SINAPI - O aumento do conhecimento sobre os custos da Construção Civil

A FDTE possui um trabalho com a Caixa Econômica Federal, desde 2012, em que atua no contínuo aprimoramento do SINAPI, sistema de custos da Caixa, que é referência obrigatória para a definição dos ônus relativos às obras públicas de Construção. Foram dois ciclos completos de 5 anos e está se iniciando um 3º ciclo de mais 5 anos em tal atividade.

O SINAPI baseia-se, principalmente, na disponibilização de composições unitárias de custo de serviços (Figura 1), representando as várias atividades presentes na construção de obras urbanas. São mais de 7000 composições unitárias, abrangendo atividades relativas à produção das estruturas e vedações das edificações, sistemas prediais, redes de água e esgoto etc. Enfim, ao se criarem referências de consumo de mão-de-obra, materiais e equipamentos por unidade de serviço, gera-se a possibilidade de adequadamente gerenciar os custos de obras públicas, dando maior garantia de bom uso dos recursos da população em busca da melhoria da infraestrutura urbana.

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade	
01.PARE.ALVE.022/01	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO	M2	
Código SIPCI	EM BETONEIRA. AF_12/2021	Situação	
103322		ATIVO	
Vigência: 12/2021 Última Atualização: 12/2021			

	COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
1	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	ATIVO	М	0,42000
I	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	ATIVO	CENTO	0,00500
1	37592	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	ATIVO	UN	13,60000
С	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	ATIVO	М3	0,01040
С	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	Н	0,59000
С	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	Н	0,29500

Figura 1 – Exemplo de composição unitária para o serviço alvenaria de vedação de blocos cerâmicos.

O trabalho da FDTE se relaciona com a definição dos indicadores presentes nas composições. O trabalho sai de uma tradição voltada a uma estimativa menos aprofundada de tais indicadores para o caminho de uso do Modelo dos Fatores, desenvolvido inicialmente na Pennsylvania State University e bastante aprimorado no trabalho do Prof. Ubiraci Espinelli Lemes de Souza em suas pesquisas na Escola Politécnica da USP. O modelo de estudo passa pela coleta intensiva de dados em obras (Figura 2), por um processamento de base estatística dos mesmos para a geração dos indicadores, dando uma garantia maior quanto à precisão da representação dos custos de obras.



Figura 2 – Coleta de dados em obra: técnicos da FDTE explicando ao pessoal do TCU, em campo, o método de coleta.

Para bem representar um país com as dimensões do Brasil, a coleta de dados é feita por representantes da FDTE em todas as regiões do país. Equipes locais são treinadas pela coordenação do trabalho e buscam/acessam as obras que tenham os serviços em estudo acontecendo; e nelas atuam para a apropriação das informações necessárias para a geração das composições. Um conjunto de especialistas nas tecnologias envolvidas dão apoio à definição tecnológica dos serviços. Um conjunto de analistas reúne e propicia uma análise inicial dos dados, sendo o aprimoramento desta análise feito pela coordenação do trabalho.

Trata-se de um estudo com características nunca citadas na bibliografia internacional, colocando à disposição da Indústria da Construção conhecimentos importantíssimos para a melhoria de sua eficiência. Licitações, aprimoramentos de produtos e processos, controle de custos etc. podem ser muito mais bem realizados com a disponibilização de um SINAPI reconhecido por todos os agentes.

Além das composições unitárias, o trabalho se envolve também com modelagens de custos para conjuntos de serviços ou mesmo de obras como um todo. A execução de várias obras de atendimento público (saneamento, iluminação pública, pavimentação etc.) podem ser rapidamente orçadas, permitindo desde o aprimoramento da concepção das mesmas até a definição quanto à correção de atribuição de verbas públicas a prefeituras ou órgãos públicos e privados, com o objetivo de construir obras de infraestrutura urbana.

Este trabalho da FDTE envolve dezenas de profissionais/pesquisadores brasileiros, muitos deles com atuação em Universidades de primeira linha, trazendo à gestão da produção de obras de construção uma abordagem cientificamente avançada e extremamente contributiva para a melhoria da vida dos brasileiros, na medida em que favorece a boa produção de infraestrutura urbana.

PRESTAÇÃO DE CONTAS





RELATÓRIO DO AUDITOR INDEPENDENTE SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

Aos Conselheiros e Administradores da FUNDAÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA ENGENHARIA – FDTE São Paulo – SP

OPINIÃO

Examinamos as demonstrações financeiras da **FUNDAÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA ENGENHARIA – FDTE,** que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2023 e as respectivas demonstrações do resultado, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo o resumo das principais políticas contábeis.

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da **FUNDAÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA ENGENHARIA – FDTE** em 31 de dezembro de 2023, o desempenho de suas operações e seus fluxos de caixa para ao exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil para pequenas e médias empresas (NBCTG 1000 – R1) e entidades sem fins lucrativos (ITG 2002-R1).

BASE PARA OPINIÃO

Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção a seguir, intitulada "Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras". Somos independentes em relação à Entidade, de acordo com os princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, e cumprimos com as demais responsabilidades éticas de acordo com essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

INCERTEZA RELEVANTE RELACIONADA COM A CONTINUIDADE OPERACIONAL

As demonstrações financeiras da Entidade apresentam passivo a descoberto no montante de R\$ 53.777.453, tendo apresentado déficit em 2023 de R\$ 2.596.170. A situação patrimonial e financeira requer a continuidade de forte gestão administrativa das medidas que vem sendo tomadas pela administração, descritas na nota explicativa nº "1.2 — desempenho financeiro". Este fator é um indicativo de que a continuidade normal das operações da Entidade depende da continuidade do êxito das medidas que vem sendo tomadas pela Administração. Neste sentido, as demonstrações financeiras para o exercício findo em 31 de dezembro de 2023 foram elaboradas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, aplicáveis a entidades em regime normal de operações, não incluindo

qualquer ajuste em virtude dessa incerteza. Nossa opinião não está modificada em relação a esse assunto.

RESPONSABILIDADE DA ADMINISTRAÇÃO SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

A Administração da Entidade é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações financeiras livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Na elaboração das demonstrações financeiras, a administração é responsável pela avaliação da capacidade de a Entidade continuar operando, divulgando, quando aplicável, os assuntos relacionados com a sua continuidade operacional e o uso dessa base contábil na elaboração das demonstrações financeiras, a não ser que a administração pretenda liquidar a Entidade ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

Os responsáveis pela governança da Entidade são aqueles com responsabilidade pela supervisão do processo de elaboração das demonstrações financeiras.

RESPONSABILIDADE DO AUDITOR PELA AUDITORIA DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

Nossos objetivos são obter segurança razoável de que as demonstrações financeiras, tomadas em conjunto, estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro, e emitir relatório de auditoria contendo nossa opinião. Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas, não, uma garantia de que a auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria sempre detectam as eventuais distorções relevantes existentes. As distorções podem ser decorrentes de fraude ou erro e são consideradas relevantes quando, individualmente ou em conjunto, possam influenciar, dentro de uma perspectiva razoável, as decisões econômicas dos usuários tomadas com base nas referidas demonstrações financeiras.

Como parte da auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional ao longo da auditoria. Além disso:

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações financeiras, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais;
- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas, não, com o objetivo de expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Entidade;
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração;
- Concluímos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Entidade. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações financeiras ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório.

Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Entidade a não mais se manter em continuidade operacional;

- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações financeiras, inclusive as divulgações e se as demonstrações financeiras representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada;

Comunicamo-nos com os responsáveis pela governança a respeito, entre outros aspectos, do alcance planejado, da época da auditoria e das constatações significativas de auditoria, inclusive as eventuais deficiências significativas nos controles internos que identificamos durante nossos trabalhos.

São Paulo, 31 de janeiro de 2024.

MACSO LEGATE AUDITORES INDEPENDENTES

CRC 2SP033482/O-3

Assinado de forma digital por VAGNER ALVES DE LIRA:04095762802

Dados: 2024.04.22

13:12:25 -03'00'

Vagner Alves de Lira CT CRC № SP222941/O-8



FUNDAÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA ENGENHARIA – FDTE.

Balanço Patrimonial Ativo Em 31 de dezembro 2023 e 2022 (Em Reais)

		2023	2022
ATIVO	Nota		
Circulante			
Caixa e Equivalentes de Caixa	3	105.034.955	86.406.039
Patrocinadores de Projetos	4	17.278.192	16.049.159
Outros Créditos		2.416.613	1.705.568
Total do Circulante		124.729.760	104.160.766
Não Circulante	•		
Valores a receber - Riotrilhos	2.4-c	6.259.360	6.259.360
Adiantamento a Fornecedores	2.4-d	188.592	158.215
Imobilizado líquido	5	62.510	123.567
Total do Não Circulante		6.510.462	6.541.142
Total do Ativo	•	131.240.222	110.701.908

As notas explicativas anexas são partes integrantes das demonstrações financeiras.



FUNDAÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA ENGENHARIA – FDTE.

Balanço Patrimonial Passivo Em 31 de dezembro 2023 e 2022 (Em Reais)

		2023	2022
PASSIVO	Nota		
Circulante	•	'	
Contas a pagar		2.625.304	2.811.854
Recursos de Convênios	6	39.346.688	34.118.176
Recursos de Projetos	7	51.091.975	43.472.767
Conta Corrente de Departamentos	10	5.250.838	3.948.557
Impostos e Contribuições		1.248.724	1.110.446
Férias e encargos a pagar		864.725	861.826
Recebimento antecipados	11	252.356	739.602
Parcelamentos	12	4.888.248	4.181.350
Total do Circulante		105.568.858	91.244.578
Não Circulante	•		
Parcelamentos	12	32.146.078	31.675.974
Provisão para demandas judiciais e honorários	13 e 2.4-c	569.032	569.032
Recursos de Convênios	6	35.428.800	25.551.256
Recursos de Projetos	. 7	11.304.907	12.842.351
Total do Não Circulante		79.448.817	70.638.613
Patrimônio Líquido (Passivo a descoberto)			
Patrimônio Social		(51.181.283)	(52.538.856)
(Déficit) Superávit do Exercício		(2.596.170)	1.357.573
Total do Patrimônio Líquido (Passivo a Descoberto)		(53.777.453)	(51.181.283)
Total do Passivo e Patrimônio Líquido (Passivo a		•	
Descoberto)	_	131.240.222	110.701.908

As notas explicativas anexas são partes integrantes das demonstrações financeiras.



FUNDAÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA ENGENHARIA – FDTE.

Demonstração do Resultado para os Exercícios findos em 31 de dezembro 2023 e 2022 (Em Reais)

		2023	2022
	Nota		
Recursos Brutos Alocados aos Projetos/Convênios	. 8	149.746.675	163.725.868
Recursos Repassados para Execução dos	•		
Projetos/Convênios	. 8	(138.574.676)	(151.218.794)
Receita para Custeio Administrativo	8	11.171.999	12.507.074
Receitas e (Despesas) Operacionais	•		
Receitas obtidas com voluntariados	16	895.640	869.553
Despesas com Pessoal e Encargos		(1.538.892)	(1.504.386)
Outras Receitas e (Despesas) Administrativas		(7.768.564)	(6.377.204)
Despesas com voluntariados	16	(895.640)	(869.553)
		(9.307.456)	(7.881.590)
Resultado Operacional antes do Resultado Financeiro		1.864.543	4.625.484
Receitas financeiras de recursos próprios		1.266.632	626.510
Despesas financeiras de recursos próprios		(5.727.345)	(3.894.421)
	14	(4.460.713)	(3.267.911)
(Déficit) Superávit do Exercício		(2.596.170)	1.357.573

As notas explicativas anexas são partes integrantes das demonstrações financeiras.



FUNDAÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA ENGENHARIA – FDTE.

Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido Para os Exercícios findos em 31 de dezembro 2023 e 2022 (Em Reais)

		(Déficit) Superávit	
	Patrimônio Social	Acumulado	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2021	(45.805.962)	(6.732.894)	(52.538.856)
Incorporação do Superávit	(6.732.894)	6.732.894	-
Superávit do exercício	-	1.357.573	1.357.573
Saldos em 31 de dezembro de 2022	(52.538.856)	1.357.573	(51.181.283)
Incorporação do Superávit	1.357.573	(1.357.573)	
Déficit do exercício	-	(2.596.170)	(2.596.170)
Saldos em 31 de dezembro de 2023	(51.181.283)	(2.596.170)	(53.777.453)

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras.



FUNDAÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA ENGENHARIA – FDTE.

Demonstração do Fluxo de Caixa Exercícios findos em 31 de dezembro 2023 e 2022 (Em Reais)

	2.023	2.022
Fluxos de Caixa das Atividades Operacionais		
(Déficit) Superávit do Exercício	(2.596.170)	1.357.573
Itens que não afetam o Caixa:		
Depreciação	38.127	52.857
Encargos sobre Parcelamentos	5.696.835	3.861.321
Baixas líquida de imobilizado	22.930	4.068
Resultado Ajustado	3.161.722	5.275.819
(Aumento) Redução dos ativos		
Patrocinadores	(1.229.033)	(5.962.862)
Outros ativos	(741.422)	23.320
Aumento (redução) dos passivos		
Contas a Pagar	(186.550)	117.209
Recursos de Convênios	15.106.056	17.952.105
Conta Corrente de Departamentos	1.302.281	2.068.832
Impostos e Contribuições	138.278	31.404
Férias e Encargos a Pagar	2.899	273.126
Recebimento Antecipados	(487.246)	600.046
Recursos de Projetos	6.081.764	28.942.970
Caixa Líquido Gerado nas Atividades Operacionais	23.148.749	49.321.969
Atividades de Financiamentos		
Pagamentos de Parcelamentos	(4.519.833)	(4.038.737)
Caixa Utilizado nas Atividades de Financiamentos	(4.519.833)	(4.038.737)
Aumento (Redução) de Caixa e Equivalentes	18.628.916	45.283.232
Caixa e Equivalentes no início do exercício	86.406.039	41.122.806
Caixa e Equivalentes no final do exercício	105.034.955	86.406.038

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras.

FUNDAÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA ENGENHARIA - FDTE.

Notas Explicativas às Demonstrações Financeiras Em 31 de dezembro 2023 e 2022

1. CONTEXTO OPERACIONAL

1.1 OBJETO SOCIAL

A FUNDAÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DA ENGENHARIA – FDTE é pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos, instituída por Escritura Pública de Instituição lavrada nas notas do 22° Tabelionato de Notas de São Paulo, em 01/12/1972, por engenheiros da Universidade de São Paulo e funciona como um órgão institucional à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, atualmente registrados sob o n° 271.637, no 1° Oficial de Títulos e Documentos e Civil de Pessoa Jurídica de São Paulo, inscrita no CNPJ (MF) sob n° 43.588.755/0001-61, tendo por objetivos fundamentais: colaborar, pelos meios adequados, com os Institutos Educacionais, com as Universidades, em especial as Universidades Públicas Estaduais Paulistas, e com outras Instituições Públicas e Privadas, em programas de desenvolvimento tecnológico e científico.

1.2 DESEMPENHO FINANCEIRO 2023

A Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico e Engenharia (FDTE) enfrentou um cenário econômico desafiador em 2023. Conforme antecipado na proposta orçamentária no início do ano, era esperado que manter o desempenho financeiro de 2022 (ano em que a fundação atingiu o maior faturamento de sua história - 12,4 mi) seria um desafio significativo devido à instabilidade econômica e dependência de políticas nacionais para investimentos em projetos de pesquisa e desenvolvimento.

Mesmo diante dos desafios, a FDTE gerou uma receita própria de mais de R\$11 milhões em 2023. Este montante reflete os esforços significativos da fundação em manter sua operacionalidade em meio a um ambiente econômico adverso.

As despesas operacionais da FDTE totalizaram cerca de R\$9 milhões. Além disso, houve um aumento significativo nas despesas em comparação a 2022, decorrente de reajustes com contratados, dissídios, e a necessidade de novas contratações para atender à demanda. Esses ajustes são reflexo dos esforços da fundação para adaptar-se ao ambiente desafiador e manter sua capacidade operacional.

As despesas não operacionais, particularmente as financeiras, representaram o maior impacto nos resultados financeiros da fundação. (R\$5,6 milhões relacionado ao parcelamento da dívida de ISS (PPI) com a Prefeitura de São Paulo, atualizado pela taxa SELIC. Esse custo teve um impacto grande, resultando em um resultado contábil negativo.)

Em resposta às crescentes despesas com o parcelamento do imposto de ISS, a FDTE intensificou suas atividades junto ao setor público em 2023. A fundação se empenhou em explorar as oportunidades oferecidas pelo setor estatal, que, apesar de promissor, apresentou riscos significativos devido às suas complexidades políticas e burocráticas. Esses fatores resultaram em desafios adicionais, como atrasos na autorização de faturamento em contratos de valor relevante. Se esses atrasos não tivessem ocorrido, a FDTE poderia ter alcançado um resultado financeiro superior ao esperado, neutralizando

os impactos negativos das suas obrigações fiscais. Além disso, a Recuperação Judicial das Lojas americanas fez com que importantes contratos na área de TI com empresas ligadas à mesma fossem suspensos ou cancelados. A soma da receita própria que a Fundação esperava angariar no exercício, com os mencionados eventos, representaria a quantia de aproximadamente 3MI de reais.

Apesar de um resultado contábil negativo, o desempenho da FDTE ficou muito próximo ao projetado (12,4 mi), considerando as circunstâncias desafiadoras. Os atrasos de recebimento devido à burocracia em 2023 são esperados para serem resolvidos em 2024, trazendo boas perspectivas de tentar sanar o impacto negativo da obrigação fiscal do parcelamento de ISS.

Por fim, será necessário a continuidade dos trabalhos, com forte foco na busca de novos projetos, para que a Instituição mantenha sua viabilidade econômico-financeira.