

RELATÓRIO ANUAL
2023

ÍNDICE

1	CARTAS 3
	Palavra do Conselho 4
	Palavra da Diretoria5

2	MISSÃO, VISÃO E VALORES 7
----------	--

3	DESTAQUES DO ANO 9
	Indicadores 10
	Marcos 14
	Agradecimentos 17
	Novidades da Poli-USP 18

4	IMPACTO NO AMIGOS DA POLI 20
	Editais de Projetos 23
	Centro de Carreira 65

5	TRANSPARÊNCIA 77
	Alocação de Investimentos 78
	Investimentos 79
	Relatório Financeiro 81

6	QUEM SOMOS 105
	Nossa História 107
	Nossos Pilares 108
	Estrutura Organizacional 109
	Associados 113



1

CARTAS

PALAVRA DO CONSELHO

Caras amigas e amigos,

A excelência no ensino da engenharia é fundamental para rompermos a atual barreira de crescimento de um país de renda média e para criação de novas riquezas em benefício do bem estar de toda a sociedade brasileira. A formação técnica de alto nível é condição necessária para transformarmos nossas vantagens comparativas relacionadas à agenda climática em soluções inovadoras e para dominarmos a tecnologia digital, passaportes para participarmos das cadeias globais de produção.

A relevância ímpar da Escola Politécnica da USP na formação de gerações de engenheiros e no desenvolvimento do país é reconhecida por toda a comunidade nacional e internacional. Ciente de sua importância, a escola busca evoluir continuamente no ensino da engenharia e no desenvolvimento de tecnologias de ponta.

Neste contexto, em 2011 nasceu o Amigos da Poli com o propósito de complementar a formação e o desenvolvimento de alunas e alunos da Escola. Oferecemos apoio genuíno e estruturado de forma colaborativa e harmônica com a direção e o corpo docente. Com visão de longo prazo, a instituição foi organizada na forma de um fundo patrimonial, possui governança robusta, independência e um incansável contingente de voluntários.

Desde o princípio, foram apoiados 270 projetos da comunidade politécnica, mais de 1600 alunos foram impactados através dos programas oferecidos pelo Centro de Carreira da Poli e, em 2023, o patrimônio do fundo alcançou a marca de R\$ 50,9 milhões.

A Poli-USP transforma vidas e é inegável o carinho e a gratidão de todos que por lá passam. O apoio humano e financeiro do coletivo sofisticado que é a comunidade politécnica é nosso maior ativo.

Para os próximos anos, são nossos desafios ampliar a comunidade de apoiadores, aprofundar o impacto dos Editais, aprimorar os programas do Centro de Carreira e fortalecer vínculos entre a comunidade empresarial e os corpos discente e docente da Escola.

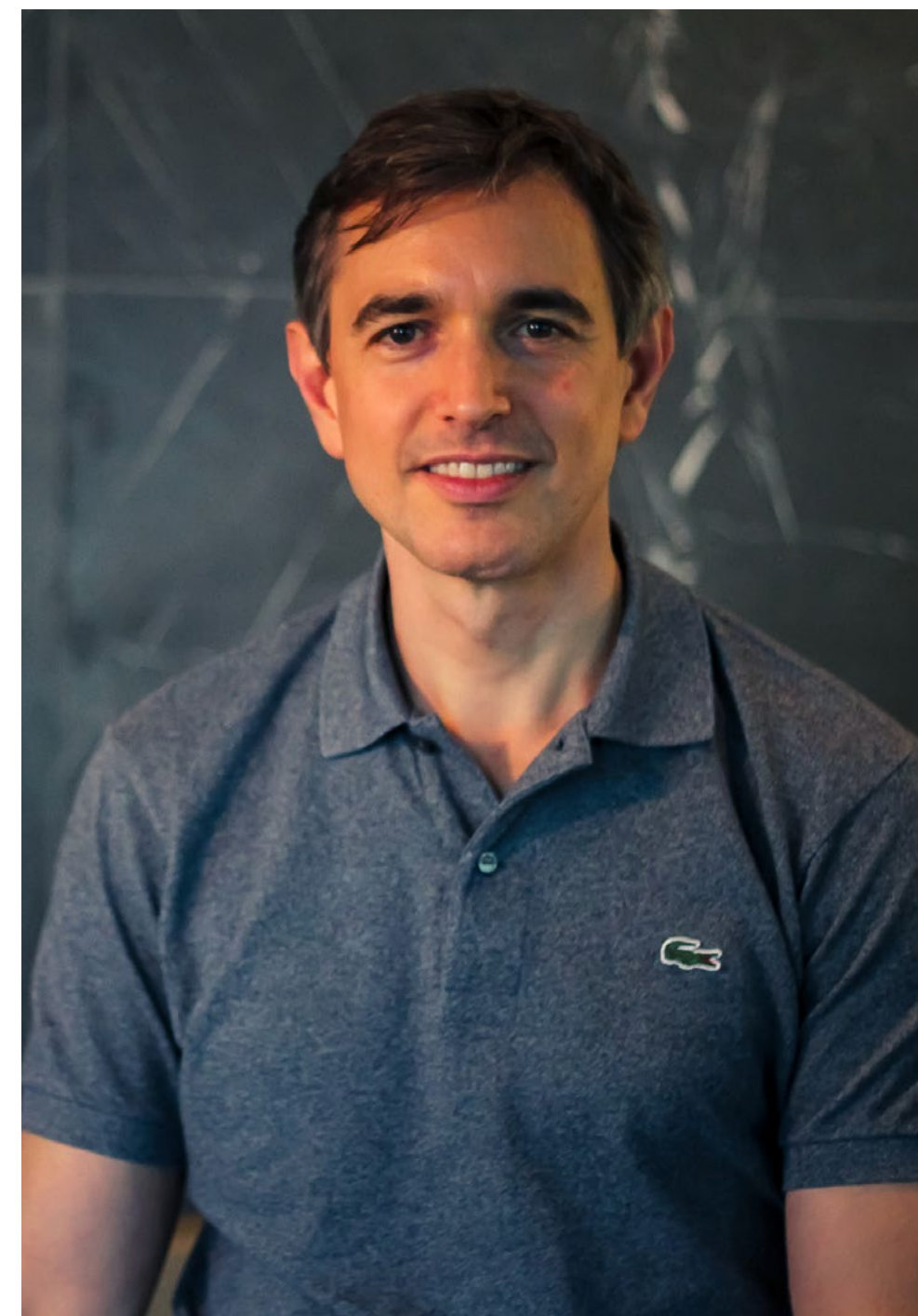
Se os desafios são grandes, nosso compromisso de contribuir para que a Poli-USP seja sempre referência mundial no ensino da engenharia é ainda maior.

Parabéns a toda a comunidade politécnica e, em especial, ao corpo docente e diretivo da Poli-USP, aos doadores e voluntários, sem os quais a engrenagem do Amigos da Poli não rodaria de forma tão azeitada!

Um abraço a todas e todos!

Guilherme Passos

Presidente do Conselho



PALAVRA DA DIRETORIA

Apesar de um ano desafiador, marcado por guerras, polarização política e desastres naturais, o fundo demonstrou uma resiliência e consistência operacional excepcionais, continuando a crescer em patrimônio e impacto.

Em 2023, nosso Edital de Projetos alcançou um marco significativo, contemplando 36 projetos em suas duas edições. Esses projetos receberam um montante total de R\$ 1,5 milhão em apoio direto, contribuindo substancialmente para a educação e iniciativas de extensão. Esse progresso reflete nosso compromisso inabalável com o desenvolvimento educacional e social.

Além disso, o Centro de Carreira tem se empenhado em reformular seus programas para melhor atender às necessidades dos participantes. Realizamos três programas, cinco trilhas de desenvolvimento e duas turmas de mentorias, impactando um total de 172 participantes e 87 mentores. Esse esforço contínuo tem fortalecido nossa parceria com diversas empresas, ampliando as oportunidades e o desenvolvimento profissional dos envolvidos.

No que diz respeito ao relacionamento com nossos doadores, temos a satisfação de contar com mais de 9.600 pessoas que acreditam no poder transformador do nosso fundo. Em novembro, durante a campanha do Mês de Doar, conquistamos mais de 180 novos doadores recorrentes e 23 entidades atingiram suas metas de doações. Com o suporte contínuo dos nossos apoiadores, continuamos a ser o maior fundo relacionado a uma universidade brasileira, com um patrimônio de R\$ 50 milhões e um crescimento de cerca de 10% na base de doadores.

Além de todos esses feitos, continuamos com o reconhecimento público do nosso trabalho de excelência, sendo novamente premiados como uma das 100 Melhores ONGs do Brasil pelo Instituto Doar. Este reconhecimento reforça nossa dedicação e empenho em realizar um trabalho que gera impacto positivo e duradouro.

Também estreitamos o relacionamento com a escola, assegurando que nossas iniciativas estejam alinhadas com a estratégia de futuro da Poli-USP.

Esses resultados são fruto da dedicação de todos os voluntários, colaboradores, doadores e apoiadores. Estamos otimistas quanto ao futuro e comprometidos em continuar promovendo mudanças positivas na educação através do nosso trabalho.

« Esses resultados são fruto da dedicação de todos os voluntários, colaboradores, doadores e apoiadores.

Estamos otimistas quanto ao futuro e comprometidos em continuar promovendo mudanças positivas na educação através do nosso trabalho.



Mauro Fukunaga
Diretor Presidente

2

MISSÃO, VISÃO E VALORES



MISSÃO

Desenvolver o potencial dos alunos e alunas da Poli-USP, contribuindo para a excelência de sua formação

VISÃO

Ser a melhor referência brasileira na gestão de recursos de apoio à instituição de ensino superior

VALORES

Ética

Realizar e incentivar relacionamentos éticos entre o Amigos da Poli e a comunidade

Governança

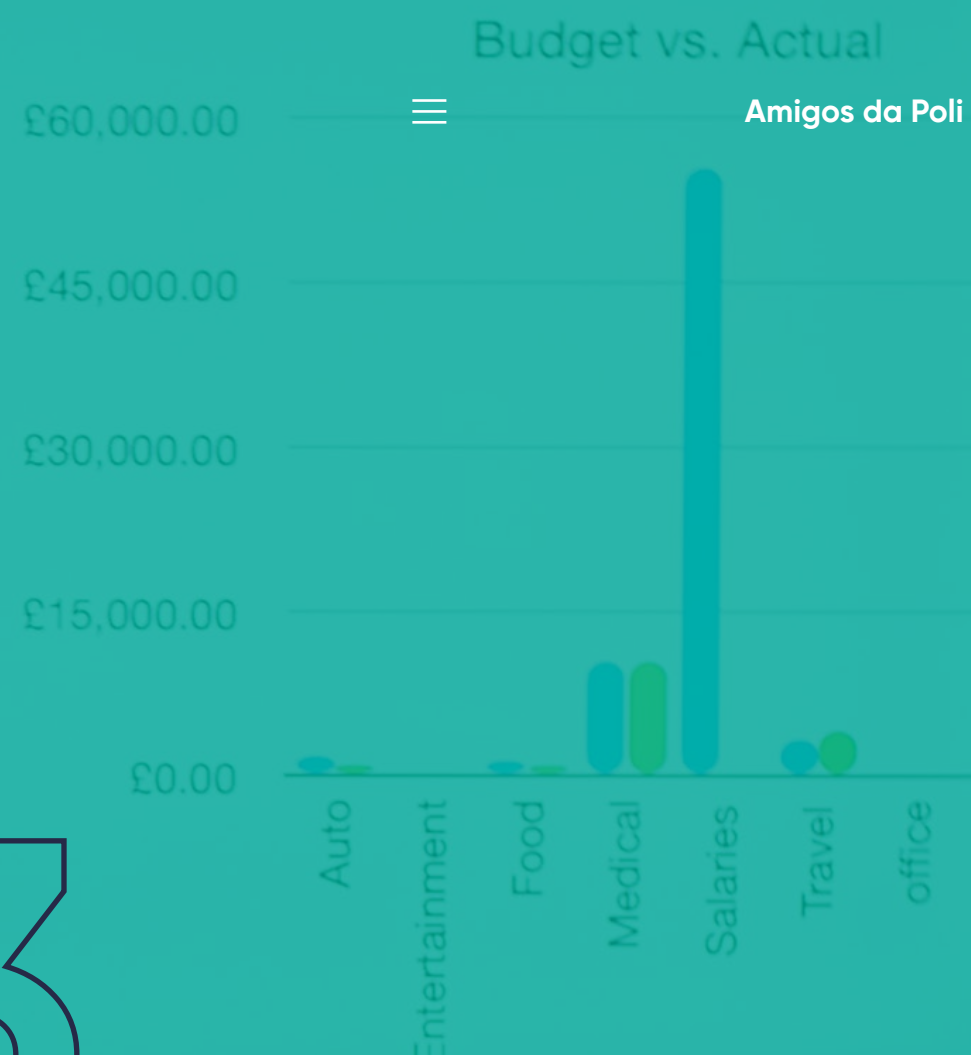
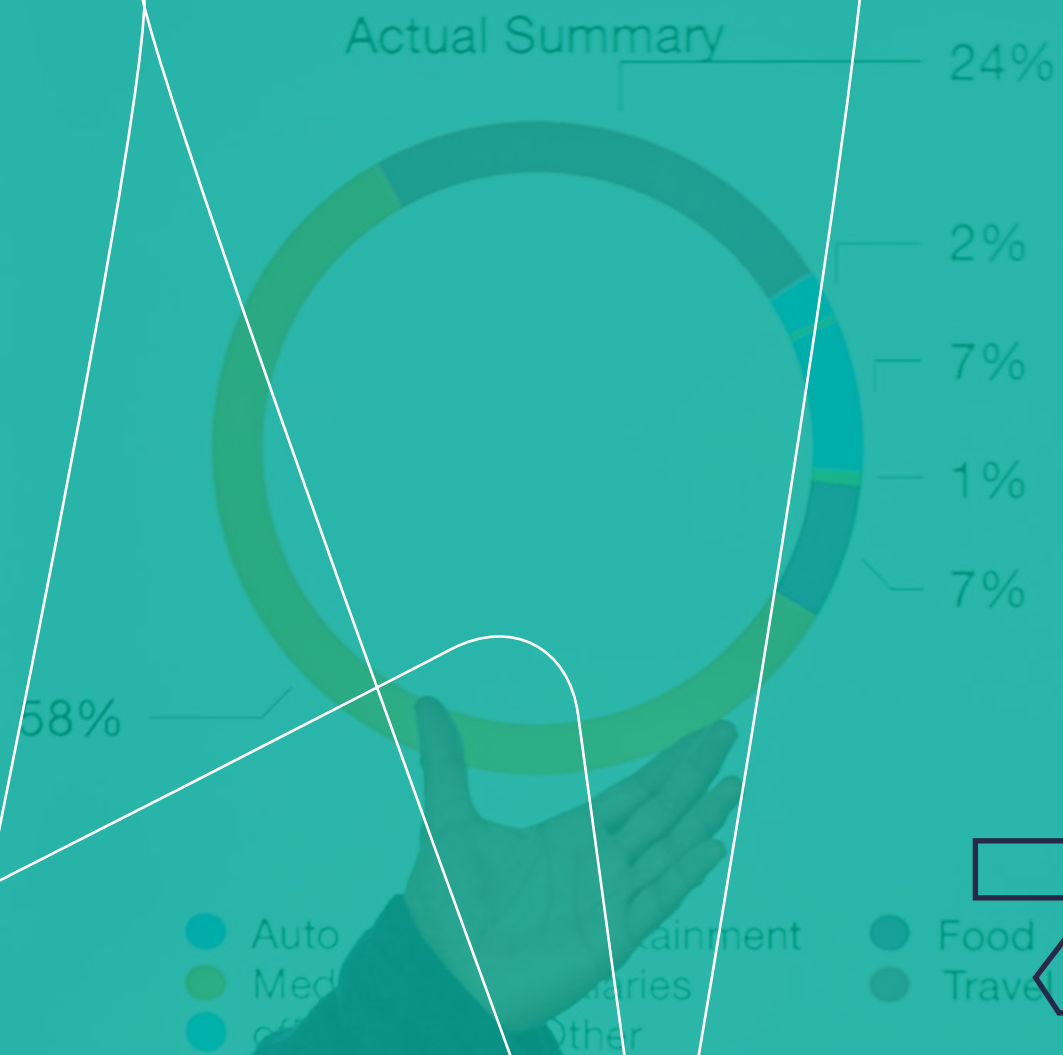
Sistema de gestão com tratamento justo de todas as partes interessadas, que vise a eficiência e racionalização de recursos

Independência

Recursos do Amigos da Poli completamente desvinculados do orçamento da Escola Politécnica da USP e sustentabilidade da iniciativa com base em seus próprios recursos

Transparência

Divulgação de decisões, investimentos e resultados para toda a sociedade



3

DESTAQUES DO ANO

PRINCIPAIS INDICADORES

O Amigos da Poli fechou o ano de 2023 com números impressionantes:



Alcançou um patrimônio de
R\$ 50,9 milhões



Atingiu a marca de
de 2.219 participantes

pelo Centro de Carreira da Poli



Atingiu a marca de
9.623 doadores



Valor apoiado nos editais:
R\$ 1,457 milhão



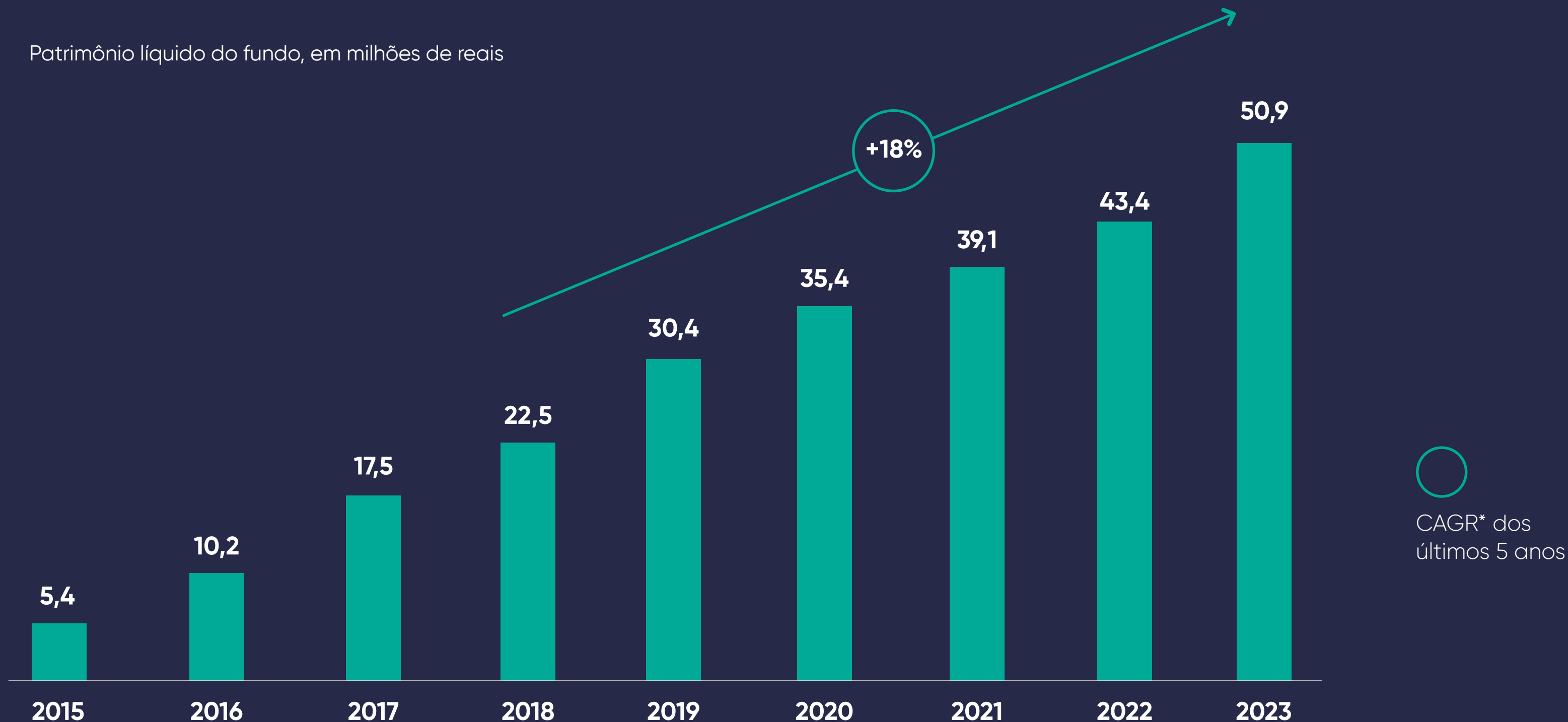
Já investiu em
270 projetos
da comunidade politécnica,
sendo 36 deles em 2023



Através do trabalho
voluntário de
204
pessoas

ATINGIMOS A MARCA DE R\$ 50,9 MILHÕES EXPANDINDO NOSSA BASE DE DOADORES E INVESTINDO NOSSO PATRIMÔNIO DE FORMA EFICIENTE...

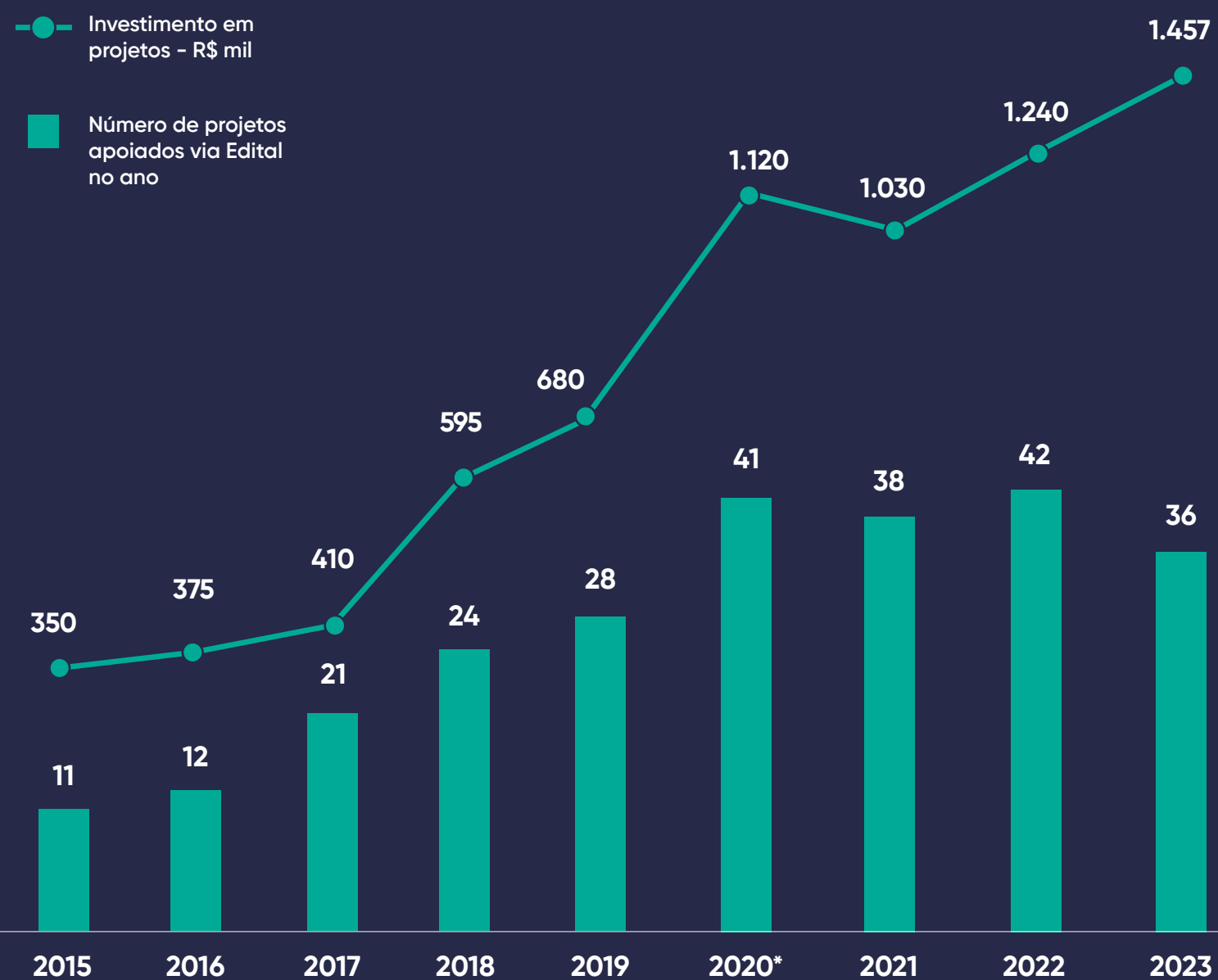
Patrimônio líquido do fundo, em milhões de reais



(*) CAGR (Compound Annual Growth Rate), traduzido do inglês, é a taxa de crescimento anual composta.

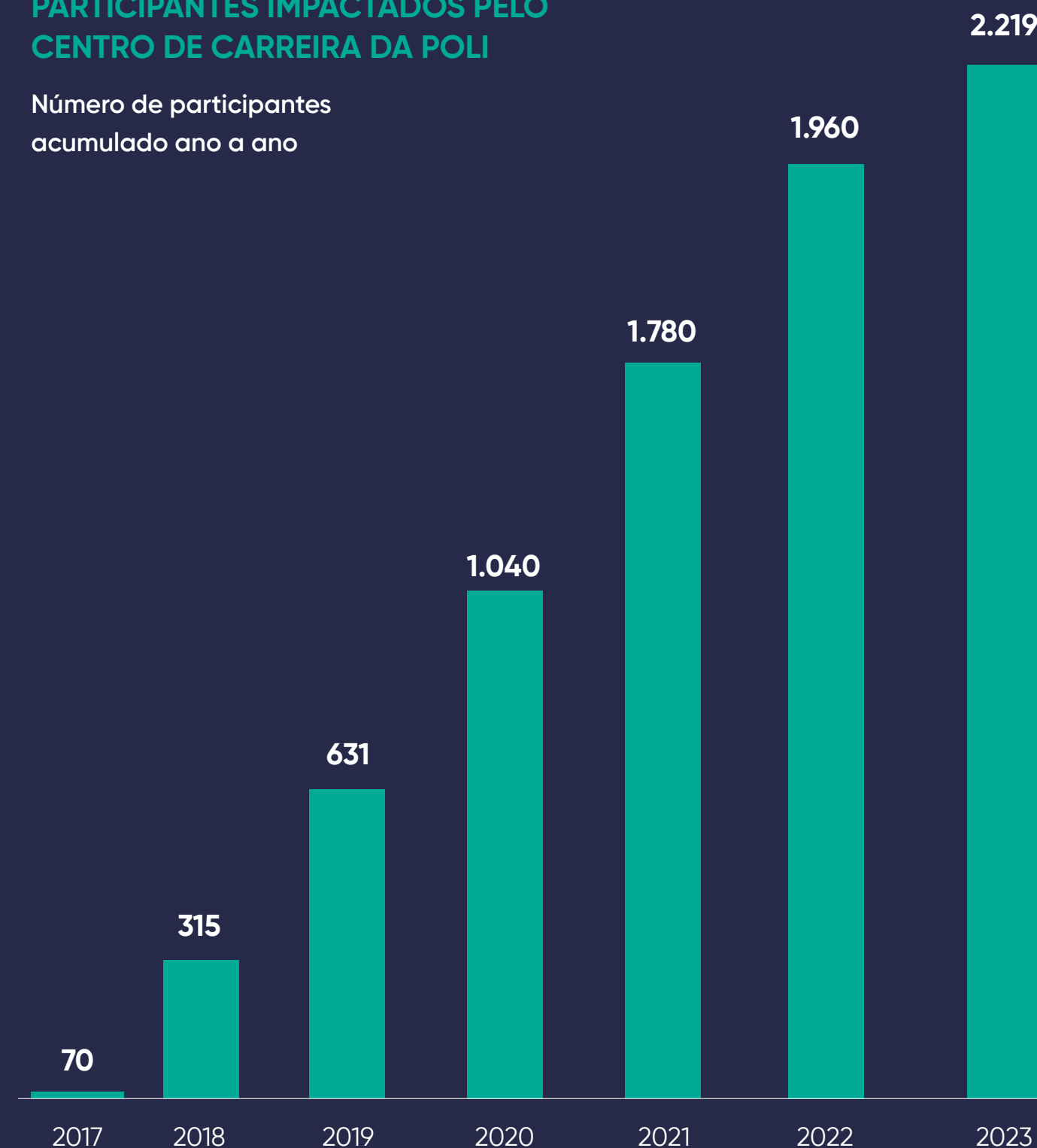
APOIAMOS 36 PROJETOS E INVESTIMOS R\$ 1,46 MILHÃO NA COMUNIDADE DENTRO DO ANO...

Número de projetos apoiados via Edital de Projetos, por ano



...E CHEGAMOS A MAIS DE 2.2 MIL PARTICIPANTES IMPACTADOS PELO CENTRO DE CARREIRA DA POLI

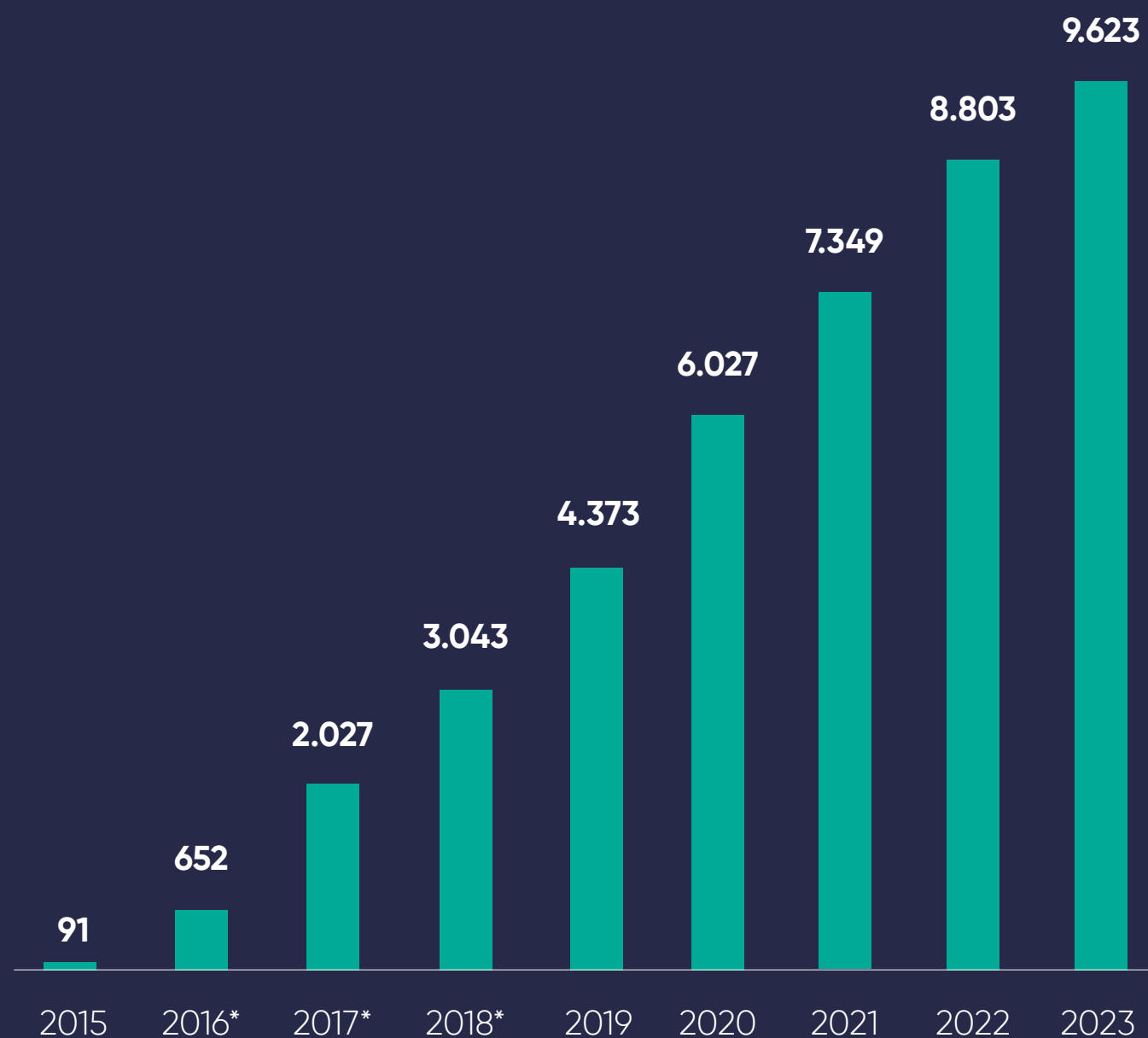
Número de participantes acumulado ano a ano



(*) O ano de 2020 inclui projetos apoiados através do Edital de Combate ao Covid-19 (11 projetos somando aporte de R\$ 393 mil) e Edital de Projetos 2020 (30 projetos somando aporte de R\$ 729 mil).

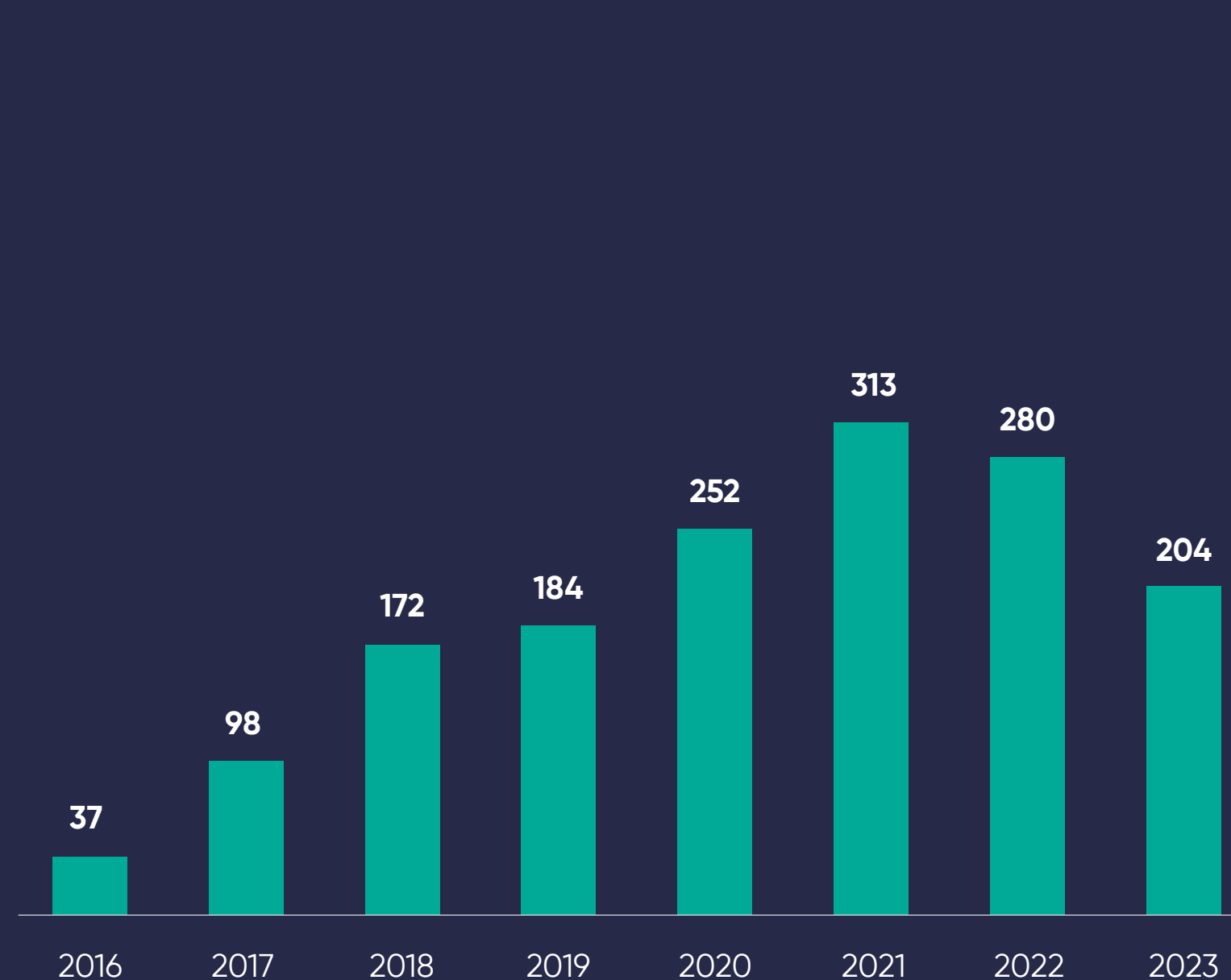
CRESCEMOS NOSSA BASE DE APOIO...

Número de doadores, valor acumulado ano a ano



...E MANTIVEMOS UMA BASE ATIVA DE VOLUNTÁRIOS ENGAJADOS!

Número de voluntários, por ano.



(*) Inclui membros de conselho e comitês, equipes das diretorias e mentores do Centro de Carreira da Poli.

MÊS DE DOAR

2023 foi o ano de realização da sétima edição do Mês de Doar. Realizamos esta campanha anualmente, no mês de novembro, com o objetivo de aumentar o engajamento de nossa instituição com toda a comunidade politécnica, gerar awareness dentro e fora da escola, principalmente entre os novos alunos, e por fim estimular em todos a cultura de doação e retribuição.

A campanha iniciou-se dia 1º de novembro e findou-se em 4 de dezembro, com duração de 34 dias, durante os quais o Amigos da Poli recebeu 2.386 doações, com um volume financeiro de R\$ 25 mil. Dentre as doações, foram identificados 804 novos doadores, o que contribuiu para o aumento significativo de nossa base. Ainda, 182 das doações recebidas foram recorrentes, significando que estes doadores passarão a doar mensalmente ao Amigos da Poli. Ao todo tivemos 38 entidades participantes, o que foi um novo recorde para a campanha e, destas, 23 bateram sua meta.

Os alunos das entidades participantes que atingiram sua meta foram recompensados com um evento de encerramento cedido pela Stone no dia 11/12, com direito a palestra do Rodrigo Edington do Time de M&A da empresa, um delicioso coffee-break e o recebimento de certificados personalizados de participação na campanha. Além disso, os alunos receberam a oportunidade de participar de 3 workshops em janeiro organizados pelo Amigos da Poli, com os temas: liderança, captação de recursos e gestão de projetos.

Podemos dizer, por fim, que a campanha foi um sucesso, tanto para os alunos, quanto para o Amigos da Poli, que atingiu ao fim de 2023 um total de 9.623 doadores. Acreditamos que estes resultados fundamentam as bases para continuarmos atingindo nossa missão de transformar a vida dos politécnicos e contribuir com a excelência de suas formações.



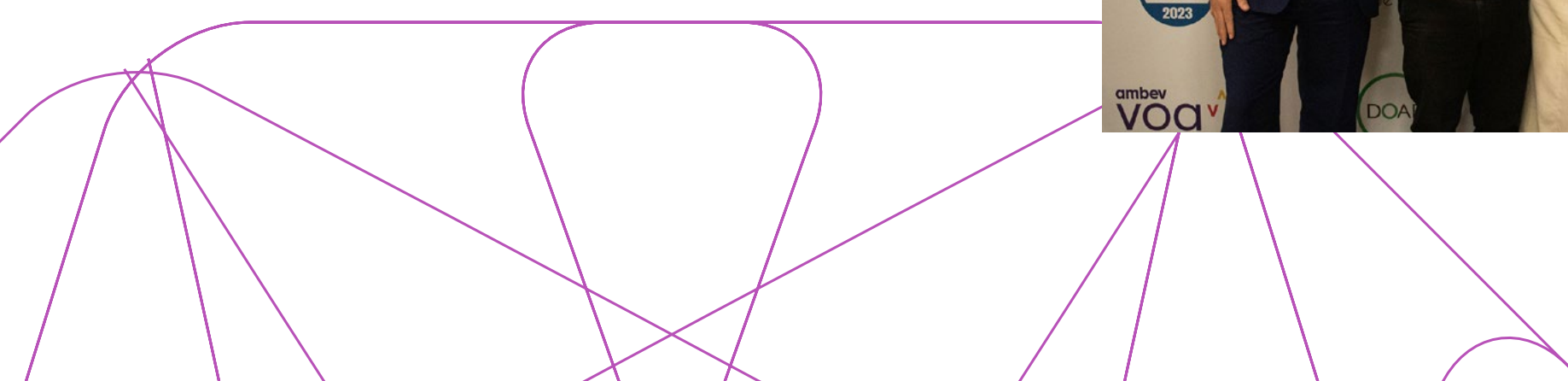
MELHORES ONGS

Pela terceira vez (e a segunda consecutiva), o Amigos da Poli tem a honra de estar entre as 100 Melhores ONGs do Brasil, e essa notícia nos enche de alegria. Esse reconhecimento dos nossos esforços e da nossa expertise em gestão, governança, sustentabilidade financeira e transparência no ano de 2023 é um testemunho do impacto contínuo que temos na comunidade politécnica e na sociedade. Estamos orgulhosos de seguir fazendo a diferença e de continuar sendo um sinônimo de excelência para todos os envolvidos.

Anualmente, o Instituto Doar, em parceria com O Mundo Que Queremos e com o apoio da Ambev, realiza o prestigiado Prêmio Melhores ONGs, que tem como objetivo homenagear e elogiar os esforços notáveis de organizações não governamentais em todo o Brasil. Ao abranger diversas categorias, como gestão eficaz e práticas financeiras transparentes, o prêmio possibilita não somente enxergar melhorias mas também pontos de destaque. Este estimado reconhecimento proporciona às ONGs uma plataforma valiosa para autoavaliação e crescimento, ao mesmo tempo que serve de inspiração para que outros sigam o seu exemplo.

Reiteramos nosso compromisso inabalável em gerar um impacto sólido e exemplar tanto na comunidade politécnica quanto na sociedade em geral. Somos apaixonados pela nossa missão e comprometidos em continuar trabalhando por um futuro melhor. Seguiremos dedicados, buscando sempre novos desafios para impactar positivamente a comunidade e inspirar mudanças.

Também expressamos nossa sincera gratidão a cada um dos apoiadores por fazerem parte não apenas desta conquista, mas também da nossa história. É através do esforço conjunto e do apoio mútuo que alcançamos novos patamares e fortalecemos os alicerces de nossa jornada.



AMIGOS DA POLI NA MÍDIA



<https://www.poli.usp.br/noticias/opportunidades/opportunidades-comunidade-politecnica/85493-fundo-patrimonial-amigos-da-poli-promove-programa-de-inovacao-voltado-a-desenvolver-carreiras-nas-areas-de-pesquisa-desenvolvimento-e-inovacao.html>



<https://valor.globo.com/brasil/noticia/2023/06/14/programas-tentam-manter-alunos-de-baixa-renda-nas-universidades.ghtml>



<https://www.premiomelhores.org/2023/07/12/confira-a-lista-das-ongs-aprovadas-para-a-terceira-fase-2023/>

Projetos que apoiamos:



<https://jornal.usp.br/universidade/estudantes-da-usp-vencem-competicao-inedita-de-solucoes-voltadas-para-a-industria-4-0/>



<https://jornal.usp.br/diversidade/projeto-de-arrecadacao-de-livros-didaticos-auxilia-estudantes-em-vulnerabilidade/>



<https://www.astella.com.br/matrix/marcia-netto-co-founder-e-ceo-da-silverguard>



<https://jornal.usp.br/institucional/torre-do-relogio-ganha-cor-alaranjada-no-dia-doar-celebrado-em-28-de-novembro/>



<https://portal.fiocruz.br/noticia/escritorio-de-captacao-de-recursos-da-fiocruz-disponibiliza-videos-do-parceria-que-da-certo>



<https://jornal.usp.br/universidade/equipe-da-usp-fica-em-segundo-lugar-em-competicao-mundial-de-foguetes-universitarios/>

AGRADECIMENTO AOS PARCEIROS

Ao longo de 2023 não poderíamos ter conseguido nossos resultados sem o apoio das nossas empresas parceiras, que ajudam o Amigos da Poli com os recursos necessários para continuarmos crescendo e impactando a comunidade politécnica.

VOTORANTIM

« "Os principais valores da Votorantim são: Integridade, Colaboração e Coragem, buscamos parcerias que praticam os nossos valores, o Amigos da Poli é um exemplo do que buscamos para a nossa empresa. Por meio de programas de carreira, mentoria, pesquisa e desenvolvimento o Amigos da Poli conecta oportunidades e empresas. Seus parceiros, projetos e alunos dialogam com o futuro que colaboramos para criar, de maneira que mantemos nossa parceria ao longo dos anos com essa associação."

Isabelle Martins

Votorantim S.A.

The logo for RDsaúde features a green stylized four-pointed star icon to the left of the text "RDsaúde" in a bold, dark green sans-serif font.

« "Para a RD Saúde, participar do Programa Amigos da Poli tem sido um presente!

Nos retroalimentamos com as trocas que abrem caminho para o novo, gerando novas ideias e pontos de vista, contribuindo para um mundo em transformação.

É uma oportunidade de tornar a RD cada vez mais atrativa e conectada ao meio acadêmico. Ao mesmo tempo, criamos oportunidades para jovens talentos ingressarem no mercado de trabalho, formando um pool de talentos que ajuda a garantir o crescimento sustentável da empresa."

Renata Silva

RD Saúde

FIQUE POR DENTRO DO QUE ESTÁ ACONTECENDO EM NOSSA ALMA MATER

Em nossa missão de desenvolver o potencial dos alunos e alunas da Poli-USP, contribuindo para a excelência de sua formação, é essencial estarmos atualizados com o que acontece na Escola. Por essa razão, em alinhamento com a gestão da Poli-USP, trazemos alguns destaques ocorridos no ano de 2023.

Em janeiro, a Escola Politécnica celebrou a nomeação do ex-reitor Vahan Agopyan como secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação de São Paulo. Alunos de Engenharia de Petróleo visitaram empresas de óleo e gás em Macaé, RJ, e um estudo sobre albedo em placas solares bifaciais foi iniciado, destacando a importância da engenharia no setor energético e na sustentabilidade. Estudantes de Engenharia Naval venceram uma competição no México com um projeto de robô que avalia o mercado de ações.

Em março, a Semana de Recepção e o Trote Solidário receberam os novos alunos, enquanto um workshop com a École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) destacou a colaboração internacional. A Poli também organizou seminários sobre tendências na engenharia de transportes e o impacto da inteligência artificial nos empregos.

Em maio, a Poli promoveu a Semana do Financeiro e a nona edição da Semana de Diversidade da Poli. O Prêmio Cátedra Abertis 2023 abriu inscrições de projetos em mobilidade urbana. A Poli recebeu mais de 500 visitantes no Programa USP e as Profissões, destacando a orientação vocacional.

Fevereiro trouxe a publicação do Manual do Calouro 2023 e a cerimônia de Colação de Grau de oficiais da Marinha pela Poli, reforçando a parceria entre academia e forças armadas. Discussões sobre câmeras digitais no Metrô de São Paulo e robôs colaborativos no metaverso mostraram a integração da engenharia com segurança urbana e tecnologia.

Abril focou na inovação e empreendedorismo, com eventos de startups e novas tecnologias. A Professora Marly Monteiro de Carvalho foi incluída no Ranking de Melhores Pesquisadores em Gestão e Negócios. A primeira Jornada de Circularidade e Baixo Carbono e a semana de integração para novos alunos ressaltaram a sustentabilidade.

Junho viu a inauguração do Espaço de Energias Renováveis e a Semana de Internacionalização da Poli. Um estudo de blockchain propôs rastreamento de medicamentos hospitalares. O novo prédio do Departamento de Engenharia de Produção foi inaugurado.

FIQUE POR DENTRO DO QUE ESTÁ ACONTECENDO EM NOSSA ALMA MATER

Em julho, a Poli recebeu a 1ª Escola de Inverno de Energia na Semana de Energias Renováveis. Estudantes desenvolveram um estabilizador de celular a partir de canos PVC.

Setembro trouxe conquistas nas competições de robótica e satélite, e o professor Angelo Fernando Padilha foi homenageado internacionalmente. A Poli Cidadã realizou a entrega de certificados da Oficina de Rolimã. Junto com o HC-USP, a Poli criou um algoritmo para melhorar a logística de transplantes de órgãos.

Em novembro, o Pitch Night da Poli Angels apresentou startups criadas por estudantes. A equipe ThundeRatz teve sucesso na Latin American Robotics Competition. A Poli Cidadã realizou a Oficina de Brinquedos e sediou o Evento Cidades Sustentáveis.

Agosto comemorou os 120 anos do Grêmio Politécnico e a vitória de estudantes em uma competição internacional sobre Circularidade e Eficiência Energética. A Orquestra Sinfônica da USP homenageou a Poli, e uma Feira de Recrutamento facilitou a inserção dos estudantes no mercado de trabalho.

Outubro foi marcado pela 31ª edição do SII-CUSP, destacando a troca de conhecimento em iniciações científicas. O pesquisador Marcosiris foi eleito membro da SigmaXi. A equipe da Poli venceu a Competição Regional Baja SAE Brasil. O Ministro da Fazenda visitou a Poli para conhecer pesquisas em Inovação de Gases do Efeito Estufa.

Dezembro encerrou o ano com a participação da Escola Politécnica em um Teste Público para a Segurança de Urnas Eletrônicas e com uma homenagem à Professora Sênior Liria Matsumoto Sato por contribuições em Computação de Alto Desempenho. A equipe de natação da Poli conquistou um título universitário na América Latina.



4

IMPACTO

O QUE É IMPACTO PARA OS AMIGOS DA POLI

Nossos eixos de impacto abordam de maneira diligente as várias demandas da escola



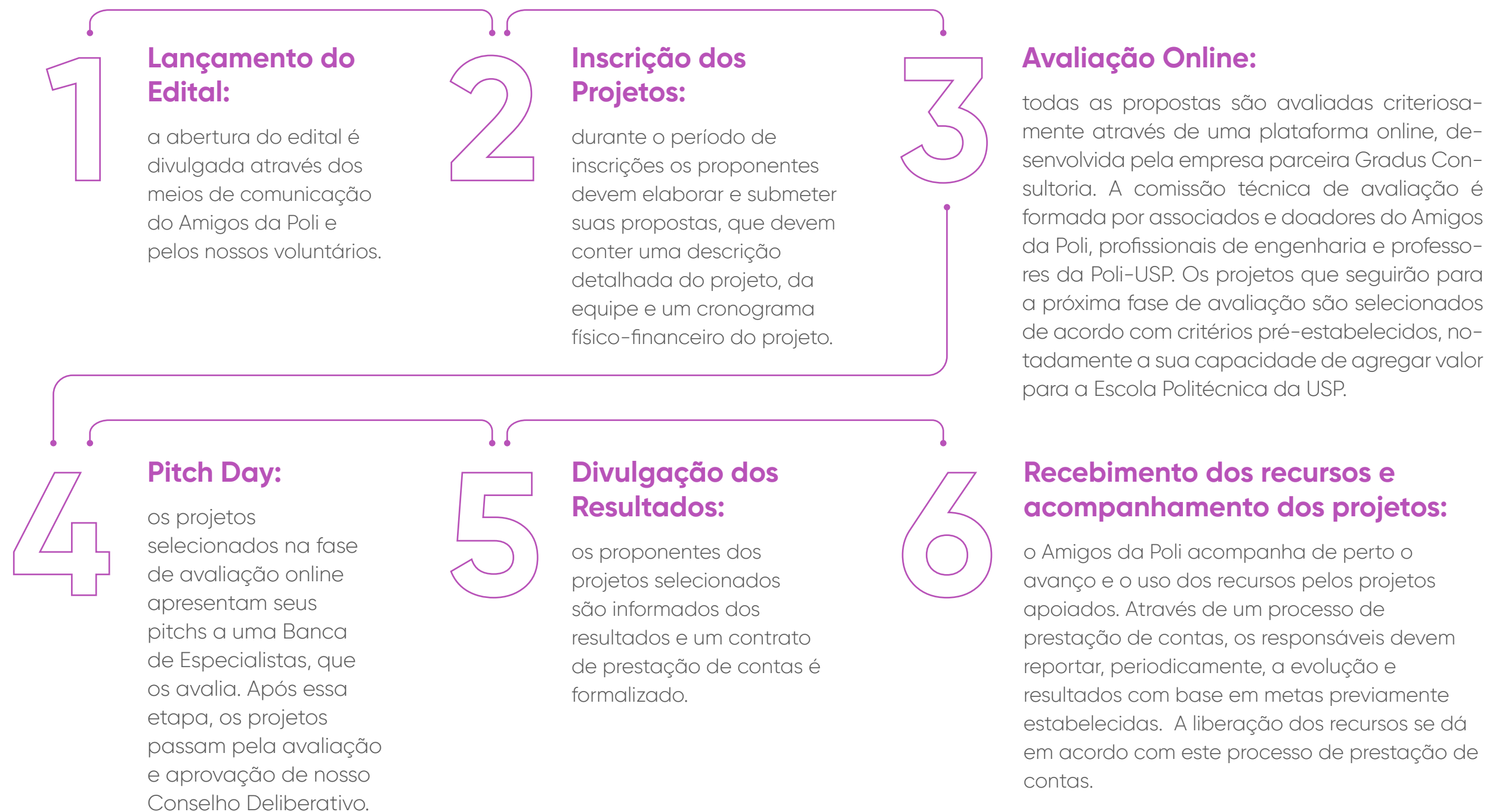


CONHEÇA OS PROJETOS APOIADOS EM 2023

EDITAL DE PROJETOS

Como funciona o edital do Amigos da Poli?

O Edital de Projetos do Amigos da Poli é um dos pilares da atuação do fundo e tem como objetivo apoiar financeiramente projetos de alunos de graduação, pós-graduação, professores ou funcionários da Escola Politécnica da USP. Desde a submissão das propostas até o recebimento integral do apoio financeiro, os projetos passam pela avaliação, seleção e acompanhamento do Amigos da Poli. As principais etapas do Edital de Projetos são:



Através do edital, o Amigos da Poli apoia projetos em cinco categorias diferentes:



Melhoria de Ensino

Projetos relacionados ao ponto central de atuação da Escola Politécnica da USP, que busquem melhorar a qualidade do ensino na graduação e pós-graduação. Estes projetos devem focar no apoio ao cumprimento do currículo atual da Escola e na viabilização de novas disciplinas. Esta categoria também engloba projetos que visam o aprimoramento de espaços físicos, apoio a eventos, seminários e encontros organizados pela Escola ou com a sua participação.



Apoio a Startups

Projetos relacionados a criação de novos negócios, por membros da comunidade politécnica, que tenham como objetivo o desenvolvimento de produtos e tecnologias ligados à engenharia. Para apoio nesta categoria, é necessário que a Startup possua algum tipo de protótipo em desenvolvimento, para que seja possível analisar a viabilidade técnica e comercial do produto ou serviço oferecido pela Startup.



Grupos de Extensão

Projetos relacionados à extensão universitária incluindo projetos de grupos que atuam além do mundo acadêmico, com foco ou reflexos no ensino e na educação. Esta categoria inclui, por exemplo, projetos de equipes de competição de engenharia e grupos que atuam no combate a problemas sociais, que na sua conclusão, geram valor educacional para a Escola.



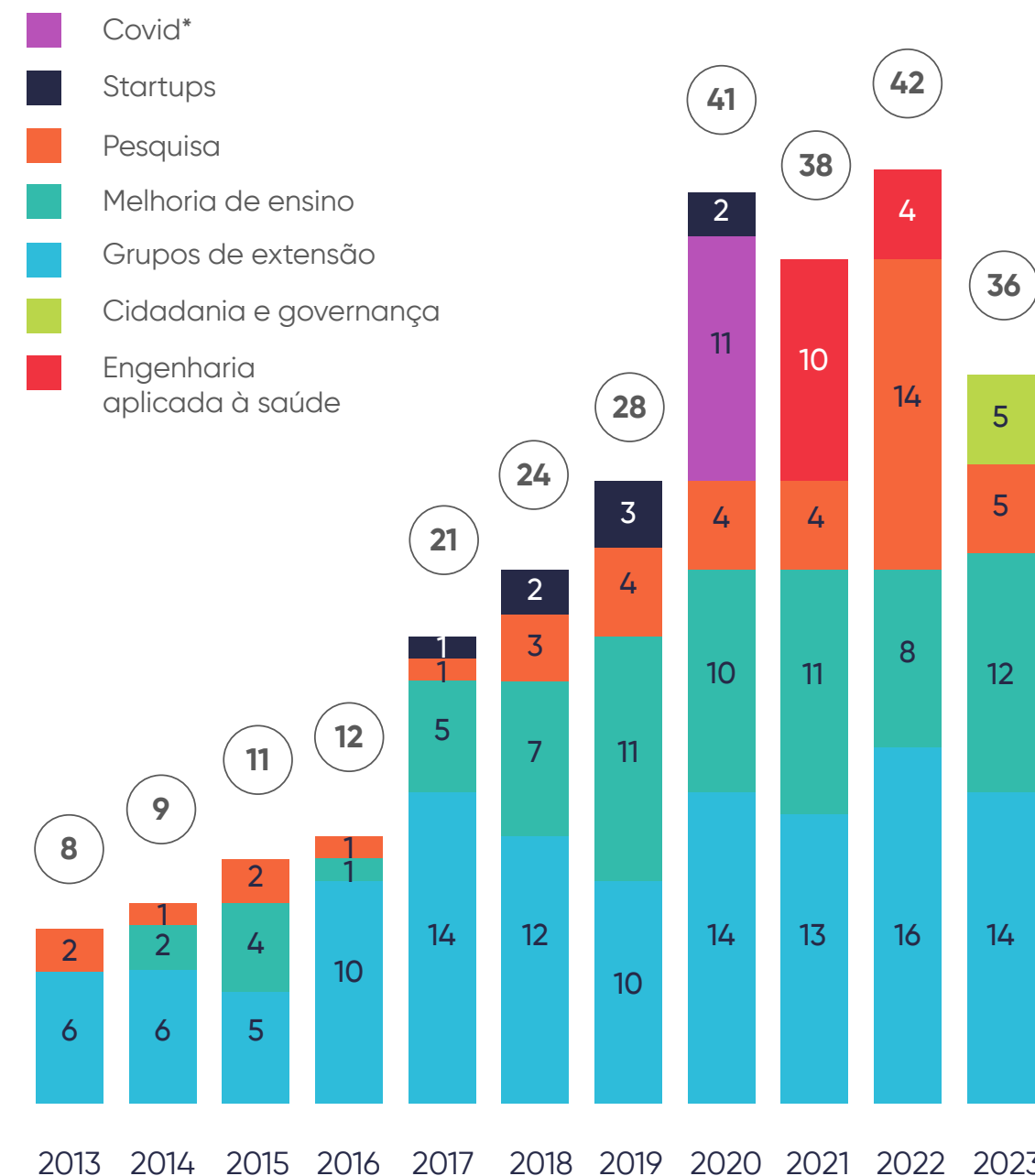
Cidadania e Governança

Incluem projetos que busquem soluções para problemas reais, que apliquem princípios de governança organizacional e que visem o desenvolvimento da Escola, incluindo projetos de melhoria de gestão e de processos da Poli; que tenham cunho social e que utilizem a aplicação da engenharia voltada para pautas sociais como diversidade e inclusão, desigualdade social, democratização do acesso à tecnologia, educação e esporte etc.



Pesquisa Científica

Projetos relacionados à pesquisa científica e ao desenvolvimento de novas tecnologias em engenharia. Esta categoria também contempla projetos de aprimoramento de laboratórios de pesquisa, apoio a eventos, seminários e encontros organizados pela Escola ou com sua participação, que estejam ligados às áreas de Pesquisa e Desenvolvimento.



*Projetos apoiados através do Edital de Combate ao Covid-19, no ano de 2020.

EDITAL DE PROJETOS

Melhoria de Ensino

Ambiente Virtual de Imersão	27
Aprendizagem com projetos em realidade virtual aplicado à saúde	28
Pódio Digital	29
Aplicação de Técnicas Hands On em Projetos de Máquinas.....	30
Nova geração de robôs para ensino por sala invertida de robótica móvel.....	31
HidroKit 3D	32
Pêndulo Invertido com Roda de Reação para Ensino de Controle	33
Competição de Embarcações de Propulsão Humana 2023.....	34
Bancadas Experimentais de Mecânica dos Fluidos - Retrofit.....	35
LABAUT - Atualização Tecnológica do Laboratório de Automação	36
Sala Integrativa - Piloto Elétrica.....	37
Síntese e Otimização de um Experimento Educacional de Embarcações Movidas por Célula a Combustível de Hidrogênio.....	38

Grupos de Extensão

Desenvolvimento de algoritmo para roteirização do transporte para transplante de coração	40
Projeto Jupiter 2023-2024.....	41
Protótipo Baja SAE 2023	42
Aprimoramento dos Autônomos.....	43
Keep Flying e Keep Flying Jr: desenvolvimento de aeronaves inovadoras	44
Modelo de Catamarã Autônomo de Alta Performance	45
Garagem de Startups.....	46
Atualização dos Hockeys Pro (6,8kg)	47
Floki	48
Grupo de Extensão Saúde Planetária na Engenharia.....	49
Missões de Resgate por Drones Autônomos: Investimento em Materiais, Sensores e AI	50
Missão Columba II	51
Protótipo de Fórmula SAE FP15.....	52
Protótipo Elétrico PoliBolt V2 da Equipe PoliMilhagem.....	53

Pesquisa Científica

Aquisição de Instrumentos para a Nova Planta Piloto Termo-Hidráulica com Recursos da Indústria 4.0.....	55
Projeto de Pesquisa sobre Combustão de Metal	56
Quark - Automodelo em Escola para Pesquisa em Veículos Autônomos	57
Braços Robóticos Antropomórficos.....	58

Cidadania e Governança

Automatização do e-Estágios Fase 2.....	60
Oficina de Brinquedos	61
Escola Avançada de Engenharia Mecatrônica (EAEM).....	62
Curso de programação e arduino para meninas.....	63
Poli vai à Escola	64



MELHORIA DE ENSINO

MELHORIA DE ENSINO

AMBIENTE VIRTUAL DE IMERSÃO (LABORATÓRIO DIDÁTICO DE REALIDADE AUMENTADA)

aplicado ao Projeto Integrado de Infraestrutura de Transportes

Proponente: Claudio Luiz Marte

Responsável: Claudio Luiz Marte

Valor apoiado: R\$ 172.200,00

Descrição do projeto:

O projeto de infraestrutura viária necessita da representação apropriada do relevo. Um ambiente virtual de imersão, utilizando óculos de realidade virtual, foi desenvolvido na disciplina de Topografia para representar o relevo (Modelo Digital do Terreno). Em continuidade, este projeto ampliará o ambiente virtual, com novos cenários que melhorem a visualização de implantação de vias de transporte. Como objetivos, há a construção de novos cenários virtuais que retratarão algumas das etapas de implantação do projeto de vias. Serão visualizados nesses cenários:

1. Simulação de diferentes traçados, visando a escolha do melhor e buscando otimizar as declividades (greide) e curvas horizontais;
2. Etapa de cortes e aterros, para colocar a via sobre o terreno;

3. Implantação de obras de arte (pontes, viadutos, ...);
4. Execução da pavimentação;
5. Implantação da sinalização (horizontal e vertical);
6. Trafegar pelo novo trecho implantado, numa "viagem virtual".

Como público-alvo são citados: alunos da EPUSP 1º e 2º ano (Engº Civis, Ambientais, Minas e Petróleo), FAU e Geologia inscritos nas disciplinas de Topografia e Geomática I. E, Engº Civis do 3º ano, inscritos na disciplina Projeto de Vias.

Resultados:

Além dos alunos inscritos em Geomática I, Topografia e Projeto de Vias, é esperado que alunos, Engº Civis, inscritos nas disciplinas de Introdução à Engº Civil e Introdução ao Projeto também virão a utilizar os óculos de realidade virtual. Futuramente espera-se também que estes óculos sejam utilizados na disciplina de Representação Gráfica.

O Projeto atual, utilizando os óculos de realidade virtual em Topografia já foi utilizado, neste primeiro semestre de 2024, pelos alunos das disciplinas de Geomática I e Introdução à Engº Civil, cerca de 250 alunos, pois Geomática I é minis-

trada - neste primeiro semestre - aos engenheiros ambientais, civis, de minas e de petróleo. A aula com o óculos será apresentada, em breve, na Comissão de Graduação da EPUSP. E, tem-se como meta mostrar os resultados, que estão sendo compilados, nos Congressos COBENGE e ANPET. COBENGE é o Congresso Brasileiro de Ensino em Engenharia e a ANPET é o Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Engenharia de Transportes.

Na EPUSP, Engº de Transportes, estamos percorrendo o caminho de implantação dessa nova metodologia de ensino nas disciplinas de Geomática I / Topografia (implantação concluída), Projeto de Vias (a iniciar) e Engº de Tráfego (futuramente). Na FAU, disciplinas - como a de Paisagismo - também aguardam para aplicar essa nova metodologia de ensino.



MELHORIA DE ENSINO

APRENDIZAGEM COM PROJETOS EM REALIDADE VIRTUAL APLICADOS À SAÚDE

Proponente: Ricardo Nakamura

Responsável: Ricardo Nakamura

Valor apoiado: R\$ 36.000,00

Descrição do projeto:

O projeto consistiu na implantação, em disciplina baseada em aprendizagem por projeto, de infraestrutura para o desenvolvimento, pelos alunos, de protótipos de soluções interdisciplinares em Realidade Virtual para Saúde. Os temas dos projetos foram captados com parceiros acadêmicos e da indústria. O principal objetivo foi desenvolver competências no projeto de sistemas de software interativos em contextos reais de aplicação. Os projetos também poderiam ter continuidade com os parceiros proponentes dos temas. O principal público-alvo foram os alunos de Engenharia de Computação, mas também estão incluídos parceiros proponentes dos temas de projeto.

Resultados:

Um resultado muito importante da disciplina foi a conclusão bem-sucedida de todos os projetos, com a implementação de protótipos funcionais por todos os grupos de estudantes. Tais protótipos poderão ser utilizados pelos proponentes, de forma autônoma ou em parcerias com a universidade, na continuidade de projetos de pesquisa e desenvolvimento. A avaliação dos parceiros proponentes dos temas foi positiva, indicando satisfação com os protótipos desenvolvidos e com a interação com os estudantes. O impacto direto do projeto foi na formação dos 12 alunos matriculados na disciplina e na validação do modelo de disciplina, que poderá continuar a ser oferecido anualmente. Os equipamentos adquiridos no projeto também poderão ser utilizados em outras atividades de pesquisa e ensino. Um dos proponentes indicou também o potencial de impacto em 133 alunos de graduação de Odontologia por ano, na aplicação de sistemas derivativos do protótipo desenvolvido na disciplina.



MELHORIA DE ENSINO

PÓDIO DIGITAL

Proponente: Antonio Carlos Seabra

Responsável: Antonio Carlos Seabra

Valor apoiado: R\$ 24.634,46

Descrição do projeto:

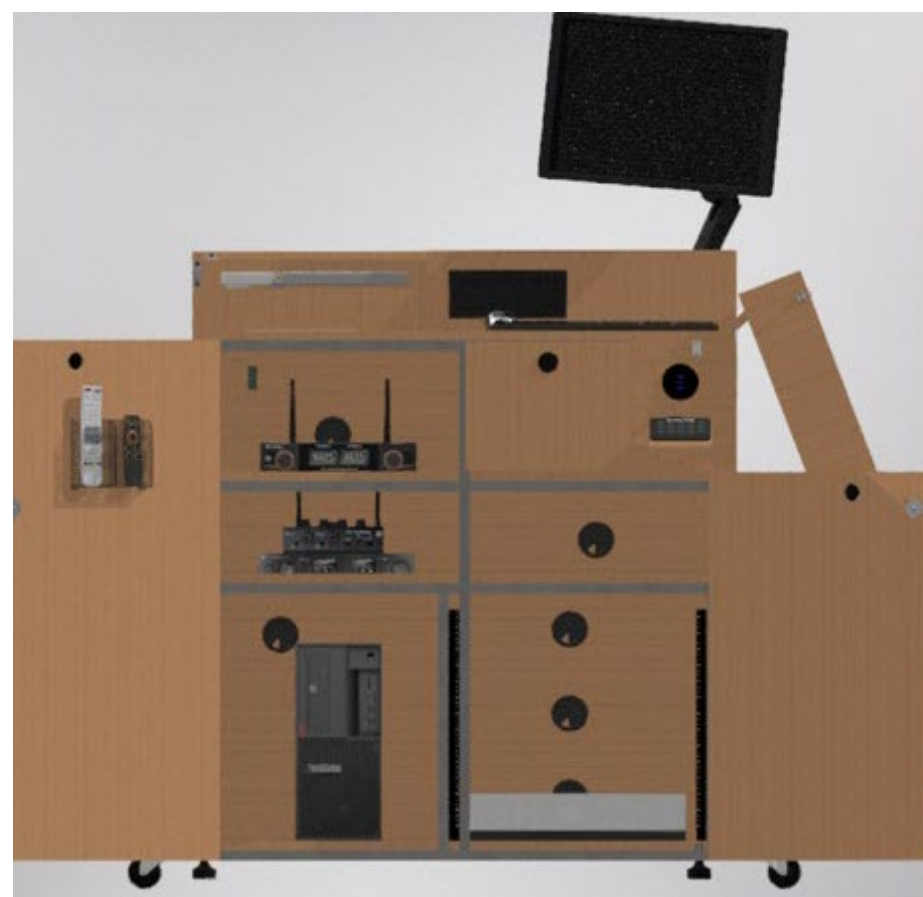
O projeto permite aos alunos da Poli-USP, impossibilitados de participar presencialmente, acompanhar as aulas em tempo real pelo Zoom. Também permite aos estudantes do ensino médio assistir às aulas pelo canal "Poli ao Vivo" no YouTube, disponível [aqui](#).

O projeto visa especificamente ampliar o número de salas nesse formato.

Resultados:

Pretende-se atingir todos os alunos de graduação da Poli-USP (5200) e ao menos 18 docentes. O projeto já participou de fóruns e já se tem outra unidade da USP interessada em implementá-lo. Há uma

perspectiva, pelos contatos que já foram obtidos, de que o projeto seja reproduzido por outras instituições, especialmente as públicas, e também já é parte de uma dissertação de mestrado.



MELHORIA DE ENSINO

APLICAÇÃO DE TÉCNICAS HANDS ON EM PROJETOS DE MÁQUINAS

Proponente: Gilberto Francisco
Martha de Souza

Responsável: Gilberto Francisco
Martha de Souza

Valor apoiado: R\$ 22.500,00

Descrição do projeto:

O projeto envolve a aquisição de componentes para compor um kit de material eletro-eletrônico a ser empregado por alunos da disciplina PMR3202, ministrada aos alunos do curso de Eng. Mecatrônica, que envolve a construção de um protótipo de dispositivos destinado a coletar objetos sobre uma mesa. Com este kit pode-se uniformizar as condições de acionamento do dispositivo entre os diversos grupos. Como os dispositivos participam de uma competição de projetos, a uniformização dos acionamentos é importante para garantir uma isonomia entre os materiais empregados no projeto dos dispositivos.

Com a execução deste projeto, exercita-se as habilidades de trabalho em grupo, comunicação entre profissionais e capacidade criativa do engenheiro, além de exercitar a aplicação do processo de projeto de um equipamento mecatrônico.

Resultados:

Até o momento 75 alunos estão participando da disciplina, divididos em 25 grupos. Os grupos já receberam o kit e estão trabalhando nos projetos. A competição de projeto será realizada no dia 08 de junho de 2024.



MELHORIA DE ENSINO

NOVA GERAÇÃO DE ROBÔS PARA ENSINO POR SALA INVERTIDA DE ROBÓTICA MÓVEL

Proponente: Thiago de Castro Martins

Responsável: Thiago de Castro Martins

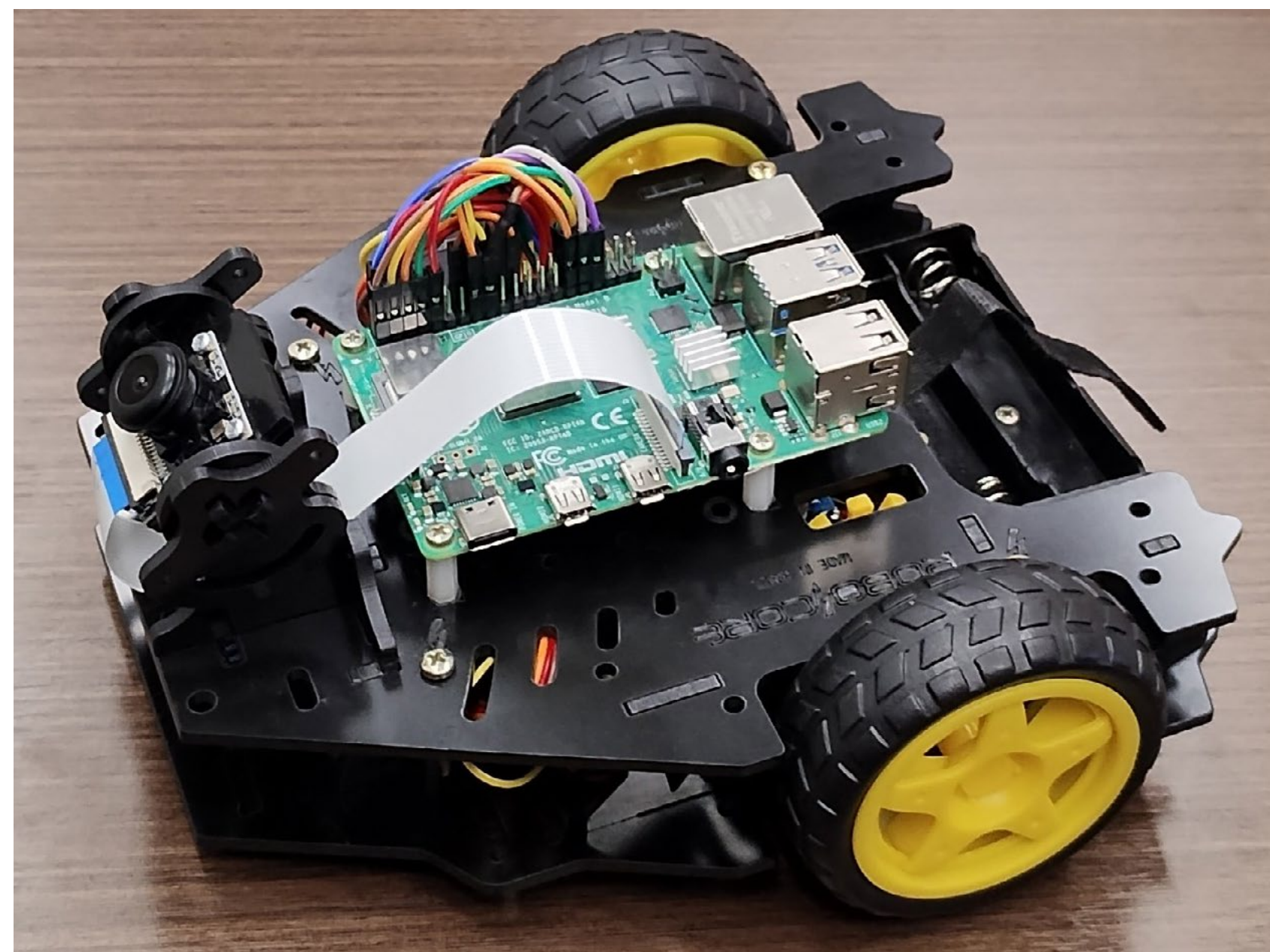
Valor apoiado: R\$ 18.800,00

Descrição do projeto:

O projeto é uma reformulação do ensino de robótica móvel na graduação em Engenharia Mecatrônica. Ele consiste na criação de robôs móveis, cenários físicos e material didático para aplicação de "flipped learning" ao ensino de robótica móvel. Neste molde de ensino, o estudo teórico passará a ser feito pelo aluno fora da classe seguindo material didático preparado pelos docentes. Em contrapartida, o tempo em classe é usado para aplicar o conhecimento na solução de problemas concretos com os robôs desenvolvidos para esta finalidade.

Resultados:

O novo robô foi projetado. Novos kits foram adquiridos e robôs antigos foram convertidos à nova configuração. O material didático foi adaptado aos novos robôs e as aulas estão em andamento.



MELHORIA DE ENSINO

HIDROKIT 3D

Proponente: Fábio Cunha Lofrano

Responsável: Fábio Cunha Lofrano

Valor apoiado: R\$ 18.375,00

Descrição do projeto:

Este projeto visa a elaboração de kits didáticos de sistemas de saneamento (água, drenagem e esgoto) por meio de impressão 3D em resina. Os kits são constituídos por peças encaixáveis e em escala reduzida, semelhantes a "Lego", que representam os principais componentes desses sistemas. A proposta é permitir que estudantes de engenharia, arquitetura e urbanismo visualizem e formulem soluções para problemas relacionados ao saneamento de forma lúdica e interativa, tanto durante as aulas quanto em sua futura vida profissional.

O projeto se desenvolve em quatro principais etapas: pesquisa de processos de fabricação, elaboração de modelos digitais, produção dos kits e aplicação em sala de aula. A pesquisa de processos de fabricação envolve a avaliação de soluções existentes de impressão 3D em resina e a definição das impressoras que atendem às necessidades do projeto. A elaboração de modelos digitais consiste na defi-

nição da escala e do sistema de encaixe, modelagem das peças e criação do kit padrão. Na produção dos kits, são realizados testes de prototipagem, definição de quantitativos, aquisição de suprimentos e confecção dos kits. Por fim, a aplicação em sala de aula inclui o design das aulas e questionários, execução das aulas, aplicação dos questionários e análise do feedback.

O impacto estimado do projeto é significativo, com impacto direto de 400 pessoas por ano, incluindo alunos de Engenharia Civil e Arquitetura da USP e docentes, e um impacto indireto de 400 pessoas por ano, beneficiando alunos de outras instituições de ensino superior e técnico, totalizando 800 pessoas por ano.

Resultados:

Até o momento, o projeto de impressão 3D de kits de saneamento atingiu, com um primeiro protótipo, 90 alunos de arquitetura da FAUUSP. Do ponto de vista formativo, o projeto beneficiou 6 docentes e monitores envolvidos diretamente. Prevê-se a participação em fóruns sobre inovação no ensino de engenharia para promover os resultados e a abordagem inovadora do projeto. Os impactos tangíveis incluem a aquisição de impressoras 3D de resina, que, além

de serem utilizadas no desenvolvimento dos kits, vêm sendo empregadas em atividades de pesquisa, demonstrando a indissociabilidade do tripé ensino-pesquisa-extensão.



MELHORIA DE ENSINO

PÊNDULO INVERTIDO COM RODA DE REAÇÃO PARA ENSINO DE CONTROLE

Proponente: Mateus Mussi Brugnolli

Responsável: Bruno Augusto Angélico

Valor apoiado: R\$ 15.000,00

Descrição do projeto:

As disciplinas relacionadas à teoria de controle possuem a fama de serem abstratas e, de certa forma, difíceis de serem compreendidas. Assim, uma das maneiras mais eficientes é o uso de laboratórios para que os alunos apliquem as teorias em sistemas didáticos de controle. Apesar do nome didático, o processo de implementação de controladores é bem desenvolvido nestas atividades. O projeto realiza a construção de baixo custo de sistemas de pêndulo invertido, de maneira totalmente aberta, a partir de um time com experiência em construção desse tipo de sistema.

Resultados:

Os kits didáticos serão utilizados em duas disciplinas da graduação (PTC3312 - Laboratório de Controle e PTC3471 - Práticas de Projeto de Sistemas de Controle), totalizando cerca de 100 alunos a cada ano. Além disso, qualquer outro aluno da graduação ou pós-graduação que se interessar no sistema e quiser desenvolver projetos no kit, também será impactado.



MELHORIA DE ENSINO

COMPETIÇÃO DE EMBARCAÇÕES DE PROPULSÃO HUMANA 2023

Proponente: Jordi Mas Soler

Responsável: Jordi Mas Soler

Valor apoiado: R\$ 5.000,00

Descrição do projeto:

Consiste no projeto e construção de seis embarcações de pequeno porte (um único tripulante), com propulsão humana. O projeto se desenvolve ao longo de todo o ano letivo (dentro das disciplinas PNV3391 e PNV3392) e finaliza com uma competição entre as equipes na raia olímpica da USP.

Resultados:

As equipes projetaram e construíram as embarcações tripuladas e o projeto foi encerrado em uma competição na raia olímpica, como previsto. O desenvolvimento do projeto permitiu implementar uma iniciativa de ensino do tipo ativa, em que os alunos aplicam os conhecimentos técnicos da engenharia naval para o projeto e construção de embarcações de pequeno porte.



MELHORIA DE ENSINO

BANCADAS EXPERIMENTAIS DE MECÂNICA DOS FLUIDOS - RETROFIT

Proponente: Antonio Luiz Pacifico

Responsável: Antonio Luiz Pacifico

Valor apoiado: R\$ 116.497,50

Descrição do projeto:

O projeto consiste na reforma das 7 bancadas existentes e de instalação de outras 3 para a realização de novos experimentos no laboratório didático de Mecânica dos Fluidos. O laboratório é usado em aulas experimentais em 5 disciplinas de graduação, recebendo 830 alunos por ano. Os novos conjuntos são:

Conjunto 2.1: Experiências de escoamento turbulento (com 5 opções de experimentos).

Conjunto 2.2: Multimanômetros para escoamento turbulento (em material plástico).

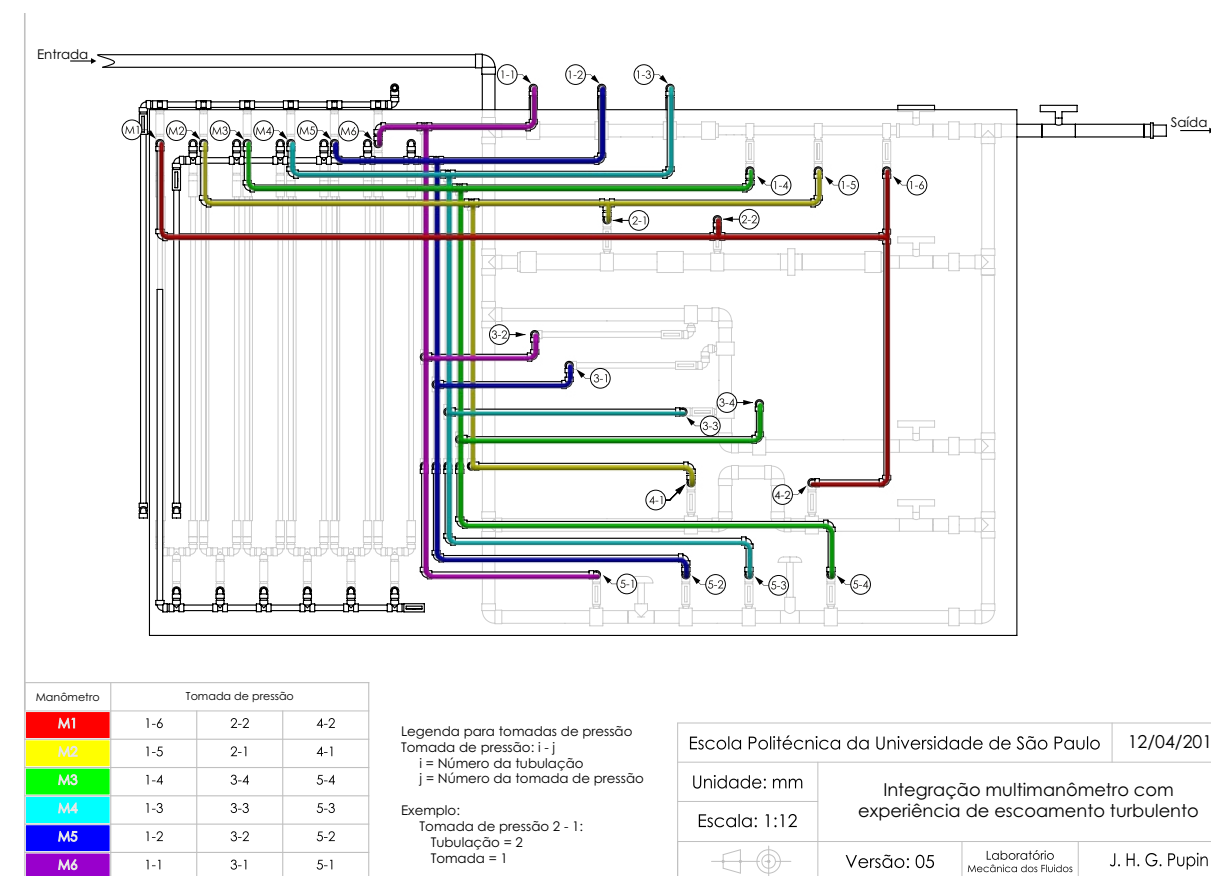
Conjunto 2.3: Medidor de Vazão por pressão diferencial (em acrílico transparente).

Os projetos para os novos conjuntos foram desenvolvidos pela equipe docente, com apoio de alunos monitores e estagiários, com objetivo de obter um laboratório com baixa manutenção, reduzido custo operacional e usando a água de maneira mais sustentável.

Resultados:

Os principais resultados esperados com a implantação do projeto são:

- Importante contribuição para melhoria do ensino na EPUSP, com a garantia da excelência no processo de aprendizagem de Mecânica dos Fluidos para grande parte dos alunos de graduação (830 alunos/ano).
- Redução do custo de manutenção do laboratório.
- Uso mais eficiente de energia e água, contribuindo com o meio ambiente.
- Manter o Laboratório de Mecânica dos Fluidos da Poli como referência de ensino, e paradigma para outras instituições brasileiras.



MELHORIA DE ENSINO

LABAUT - ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA DO LABORATÓRIO DE AUTOMAÇÃO

Proponente: Bruno Augusto Angelico

Responsável: Bruno Augusto Angelico

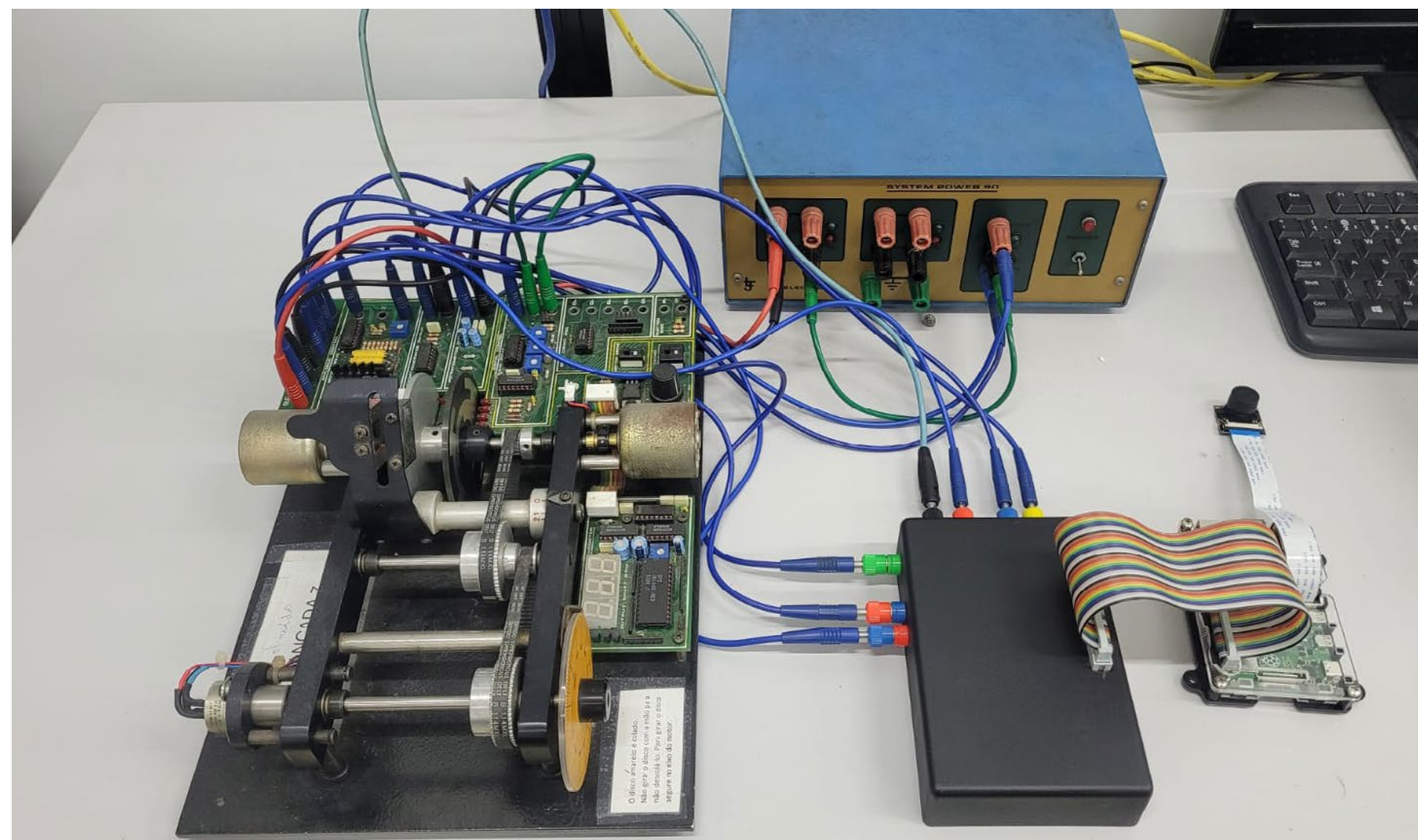
Valor apoiado: R\$ 60.000,00

Descrição do projeto:

O projeto consiste em atualizar os controladores lógico programáveis do laboratório de automação.

Resultados:

O projeto ainda encontra-se em desenvolvimento, atualmente em fase de aquisição dos materiais.



MELHORIA DE ENSINO

SALA INTEGRATIVA – PILOTO ELÉTRICA

Proponente: Ricardo Nakamura

Responsável: Ricardo Nakamura

Valor apoiado: R\$ 36.000,00

Descrição do projeto:

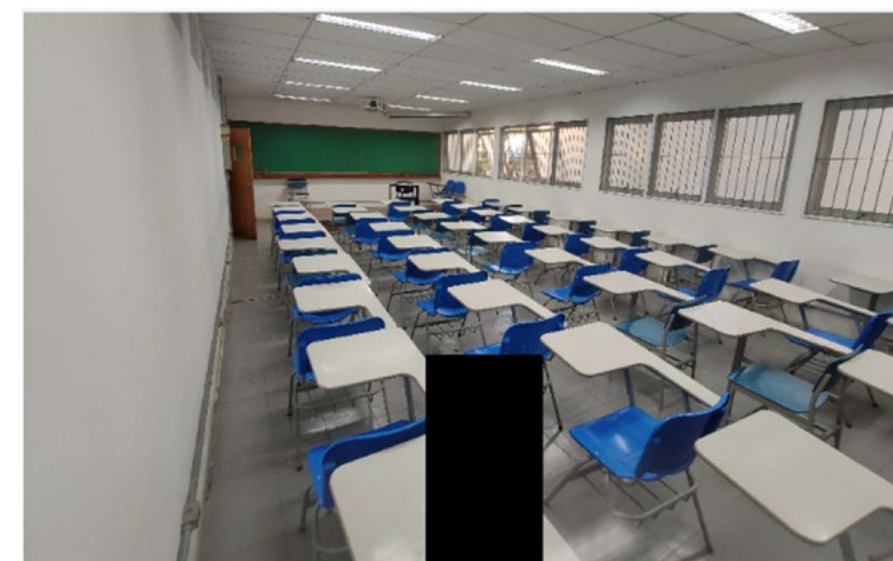
A Sala Integrativa é um projeto que tem como objetivo proporcionar aos alunos do projeto Piloto da Engenharia Elétrica um ambiente moderno e acolhedor para o desenvolvimento das competências definidas no perfil do egresso. Pretende-se adaptar uma sala de aula do galpão didático da Engenharia Elétrica (GD-03) e criar uma sala moderna para aulas focadas em metodologias ativas e que permita o desenvolvimento de projetos integrativos e extensionistas. Esta sala será também um espaço de estudo para os alunos, motivante e acolhedor, e assim, dar o suporte necessário ao Projeto Piloto da Engenharia Elétrica.

O projeto prevê a compra de computadores e adaptação das instalações elétricas da sala, de forma a se ter um ambiente ágil e moderno para as aulas. Também estão previstos armários para os alunos deixem seus materiais, proporcionando conforto e segurança. Além disso, parte da verba será destinada à aquisição de componentes para os projetos desenvolvidos.

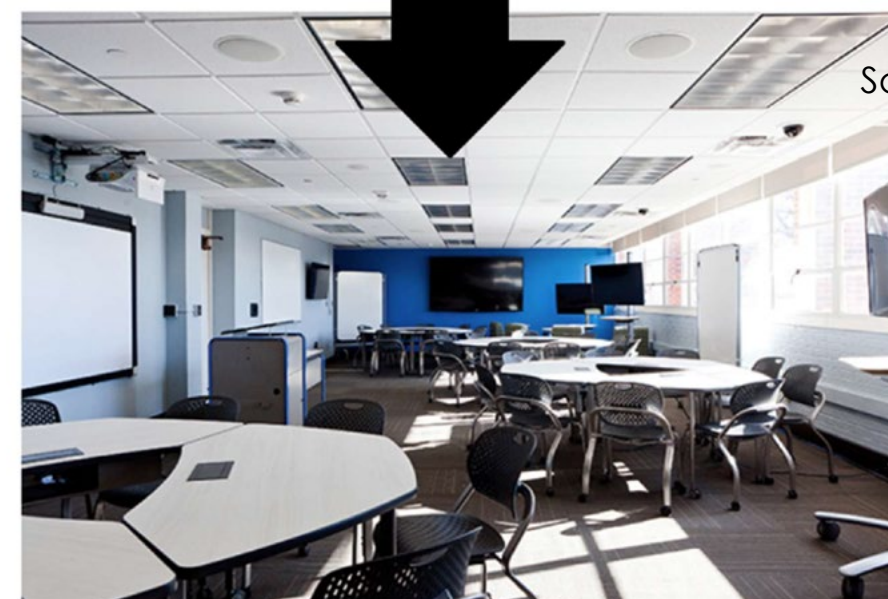
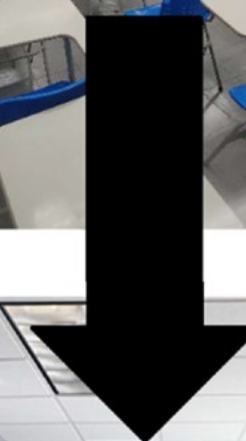
O público alvo é, em um primeiro momento (ano de 2024), 30 alunos ingressantes no curso de Engenharia Elétrica que participam do projeto Piloto utilizando a Sala Integrativa. Pretende-se expandir esta iniciativa para os demais 170 alunos ingressantes na Engenharia Elétrica, aos poucos. As iniciativas exploradas neste projeto Piloto poderão ser utilizadas pelos demais cursos da Escola e USP.

Resultados:

Ainda em desenvolvimento, o projeto está em fase de pesquisa e de aquisição inicial da infraestrutura.



Sala atual



Sala pretendida

MELHORIA DE ENSINO

SÍNTESE E OTIMIZAÇÃO DE UM EXPERIMENTO EDUCACIONAL DE EMBARCAÇÕES MOVIDAS POR CÉLULA A COMBUSTÍVEL DE HIDROGÊNIO

Proponente: Ricardo Nakamura

Responsável: Ricardo Nakamura

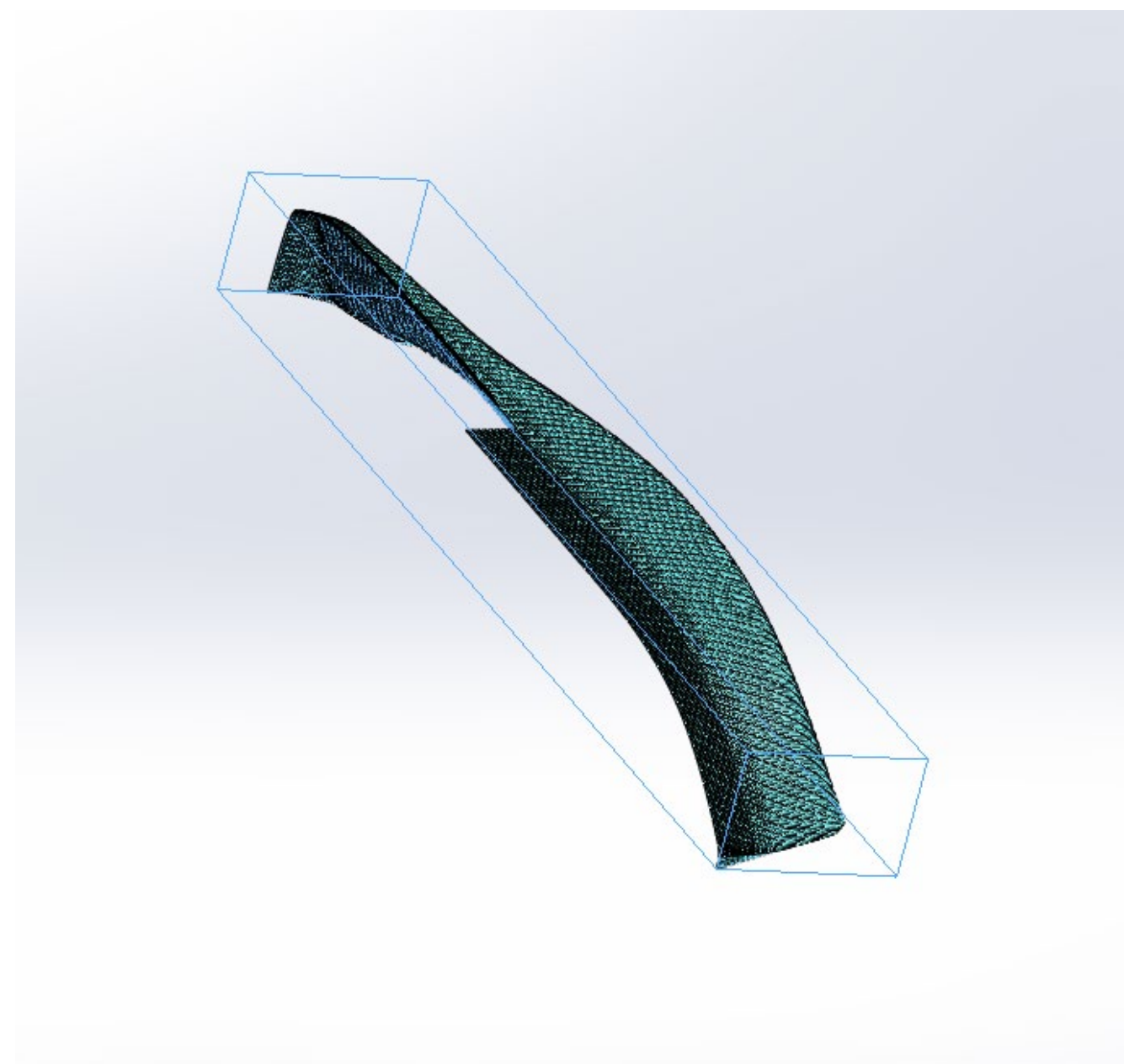
Valor apoiado: R\$ 36.000,00

Descrição do projeto:

Este projeto visa desenvolver um experimento educacional inovador focado em embarcações movidas por célula a combustível de hidrogênio. Através de otimização paramétrica e programação não linear, busca-se dimensionar a embarcação de forma eficiente. A iniciativa inclui testes de pré-construção no MAXSURF para validar parâmetros e compreender o comportamento hidrodinâmico, seguido pela construção do modelo via impressão 3D no Laboratório de Manufatura Aditiva. Finalmente, testes no tanque do Departamento de Engenharia Naval e Oceânica avaliarão o desempenho, visando contribuir para embarcações mais sustentáveis. O projeto é destinado a estudantes e pesquisadores interessados em inovações na engenharia naval e sustentabilidade.

Resultados:

O projeto visa impactar de forma direta os alunos das disciplinas PNV3391, PNV3392, e PME3560, envolvendo-os em atividades práticas e teóricas inovadoras. Indiretamente, beneficiou professores e estudantes do Departamento de Engenharia Naval, promovendo uma cultura de pesquisa interdisciplinar e sustentabilidade. A equipe tem planos de apresentar os resultados em competições de inovação e fóruns acadêmicos de engenharia e sustentabilidade, buscando reconhecimento e feedback para aprimoramento contínuo. Além dos impactos educacionais, o projeto propõe soluções práticas para o desenvolvimento de embarcações movidas por células a combustível de hidrogênio, contribuindo para o avanço tecnológico e sustentável no setor marítimo. Esse engajamento fomenta a excelência acadêmica da Escola Politécnica, projeta sua marca além do campus e oferece contribuições tangíveis para a sociedade por meio da promoção de tecnologias limpas e sustentáveis.





GRUPOS DE EXTENSÃO

GRUPOS DE EXTENSÃO

DESENVOLVIMENTO DE ALGORITMO PARA ROTEIRIZAÇÃO DO TRANSPORTE PARA TRANSPLANTE DE CORAÇÃO

Proponente: Daniel de Oliveira Mota

Responsável: Daniel de Oliveira Mota

Valor apoiado: R\$ 78.780,00

Descrição do projeto:

O projeto consiste no desenvolvimento de um aplicativo (IOs e Android) baseado em um algoritmo para a solução do problema de construção de caminhos entre um hospital ofertante (local de origem) e um hospital receptor (local de destino). Utilizando diferentes tipos de meios/modais de transporte, levando em consideração o tempo de isquemia do órgão, momento que sai do local origem, características dos pontos de transbordo (horário de funcionamento, veículos compatíveis, localização e tipo), bem como os parâmetros de transporte dos veículos disponíveis (velocidade, custos por viagem e por quilômetro viajado, autonomia, tempo de embarque e desembarque).

Para tal, ele deve explorar uma árvore de soluções (método heurístico) construída por meio da identificação e conexão de pontos de transbordo elegíveis (tempo até o momento inferior ao tempo de isquemia; compatibilidade entre os dois nós com o veículo, horário de funcionamento e alcance do veículo) até atingir local destino. Com a intenção de encontrar todos os caminhos viáveis, o algoritmo retorna

uma lista que será julgada qualitativamente a posteriori pelo usuário do sistema.

O algoritmo deve mapear as variáveis de entrada e saída para que seja implementado em uma plataforma (em desenvolvimento) visando o uso pelos profissionais da área de saúde que atuam no Sistema Nacional de Transplantes.

Resultados:

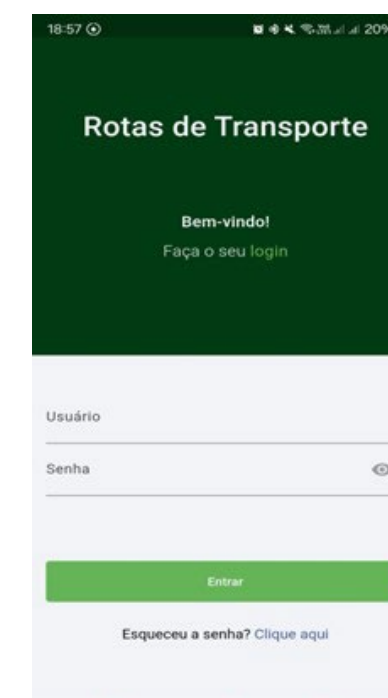
Neste momento do estudo, foram realizadas entrevistas com equipes médicas, nas quais foram identificados três principais meios de transporte razoáveis para o transporte de órgãos para transplante: aviões, ambulâncias e helicópteros. Os trajetos elaborados devem sempre respeitar o tempo de isquemia do órgão, além de outras restrições como o horário do início do trajeto, pontos de transbordo, horários de abertura e fechamento das localizações de recepção dos veículos, custos da viagem, dentre outros.

Para o modelo conceitual, foi construído um grafo, cujos nós representam pontos de passagem do veículo (iniciado pelo local de origem e terminado pelo local de destino), sendo que cada nó possui características específicas para serem consideradas como meio/modal compatíveis, posição geográfica, horário de funcionamento e tipo (heliponto, aeroporto, hospital ou outro). Já os arcos são usados para conectar nós viáveis que, por sua vez, contêm informações sobre o meio/modal associado, o tempo incum-

bente, o custo incumbente e o horário atual comparado com o tempo de isquemia.

Por este modelo inicial, foi possível identificar 30 formas de combinar os três meios de transporte entre o ponto de origem e o ponto de destino. Ou seja, dados 8 nós, sendo 2 hospitais, 4 helipontos e 2 aeroportos, existem 30 formas de combinar os três modais, de acordo com a pesquisa feita.

Ainda sob o ponto de vista de divulgação, o projeto ganhou notoriedade na mídia com entrevista no "jornal da Record", Jornal da USP ou divulgações específicas.



GRUPOS DE EXTENSÃO

PROJETO JUPITER 2023-2024

Proponente: André Massayoshi Matsumura

Responsável: Bruno Souza Carmo

Valor apoiado: R\$ 71.683,34

Descrição do projeto:

O Projeto Jupiter é um grupo de design de foguetes criado em 2015 e gerido por estudantes da USP. Em todos os processos de concepção, definição de parâmetros, cálculo, simulação, fabricação e lançamento dos foguetes da equipe, o Projeto Jupiter tem como objetivos principais a melhora das habilidades dos membros em trabalhar em equipe e a aquisição de conhecimentos teóricos e práticos. O grupo participa de competições, organiza seus próprios lançamentos de teste e participa de eventos como feiras industriais, conferências STEM e eventos de caridade. Essa iniciativa só é possível com o apoio de professores, pesquisadores, técnicos, patrocinadores, além da disposição dos estudantes.

Resultados:

Dos três lançamentos de foguete previstos para o ciclo, já foi realizado um (o Mini Trix), lançamento próprio do grupo que ocorre no campus da USP Pirassununga. O Projeto Jupiter está a algumas semanas de realizar o seu segundo lançamento, agora na maior competição internacional de foguetemodelismo do mundo, a Spaceport America Cup, que ocorrerá nos Estados Unidos, no Novo México. O foguete que irá para essa competição, nomeado Pacífico, já está em estágio avançado de finalização.



GRUPOS DE EXTENSÃO

PROTÓTIPO BAJA SAE 2023

Proponente: Calebe Mignella Gutierrez

Responsável: Marcelo Augusto Leal Alves

Valor apoiado: R\$ 75.991,00

Descrição do projeto:

O projeto consiste no desenvolvimento e fabricação de um veículo monoposto off-road. Esse protótipo é submetido a testes rigorosos em competições regionais e nacionais, organizadas pela SAE Brasil, e também internacionais, organizadas pela SAE International, realizadas nos Estados Unidos. Essas competições avaliam o desempenho dinâmico do veículo e aspectos de gerenciamento de projetos, incluindo apresentações e relatórios técnicos.

Dessa forma, o principal objetivo é construir um novo protótipo 4x4 que seja competitivo com todos os demais protótipos da competição, e para tal, fez-se uma análise no protótipo anterior e descobriu-se algumas deficiências nos subsistemas de suspensão, direção e trem de força, que serão retrabalhados.

Resultados:

Resultados de competição:

Nacional:

- 1º lugar de velocidade 4x4
- 2º lugar em relatório de projeto
- 2º lugar em tração
- 3º lugar no desafio machine learning
- 6º lugar geral

Regional:

- 1º lugar geral
- 1º lugar em velocidade máxima
- 2º lugar em aceleração
- 1º lugar em manobrabilidade
- 2º lugar em suspensão
- 2º lugar em apresentações de projeto
- 2º lugar em APD



GRUPOS DE EXTENSÃO

APRIMORAMENTO DOS AUTÔNOMOS

Proponente: Pedro de Azeredo Nogueira

Responsável: Rafael Traldi Moura

Valor apoiado: R\$ 32.379,05

Descrição do projeto:

O projeto consiste no aprimoramento de 4 projetos autônomos da equipe de robótica ThundeRatz.

Primeiramente, menciona-se o reprojeto do seguidor de linha, chamado Tracer, cuja categoria consiste em seguir uma pista o mais rápido possível, de maneira autônoma.

Além disso, a equipe também utiliza a ajuda para projetar um novo sumô de 500g chamado Safira, cuja categoria consiste em uma partida autônoma de sumô de robôs, onde o objetivo é empurrar o robô adversário para fora do Dojo.

A equipe também conta com o reprojeto do time de VSSS (Very Small Size Soccer), chamado ThunderVolt. A categoria VSSS consiste em uma partida de futebol entre 6 pequenos robôs, 3 para cada time, que devem ser controlados autonomamente utilizando uma câmera presente acima do campo para realizar a visão computacional.

Por fim, a equipe realiza o aprimoramento elétrico do robô da categoria Trekking, o Perse. A categoria Trekking consiste em localizar 3 cones em um campo aberto e traçar o melhor caminho para que o robô chegue até eles, desviando de

possíveis obstáculos, como árvores, rios e vales.

Os principais objetivos são o desenvolvimento de robótica autônoma competitiva, o aprendizado dos alunos da Escola Politécnica da USP e a difusão de conhecimento relativo à robótica autônoma pelo Brasil. Para isso, os projetos contam com tecnologias que expandem a fronteira de conhecimento das categorias nas quais ele participam.

Resultados:

O seguidor de linha Tracer está com o seu projeto concluído, utilizando motores, baterias e componentes de alta qualidade. Além da estrutura básica de sensores, bateria e motores, nesse robô, foram utilizadas 4 hélices, que são responsáveis por empurrar o robô contra o chão, aumentando sua aderência e, conseqüentemente, sua aceleração e sua capacidade de realizar curvas.

A Safira, sumô de 500g, também foi reprojetoado com sucesso. O robô é o primeiro robô da categoria no Brasil a implementar encoders, que são sensores responsáveis por medir a posição e velocidade dos motores e das rodas. Com isso, o nível de sensoriamento do robô é consideravelmente maior, facilitando seu controle.

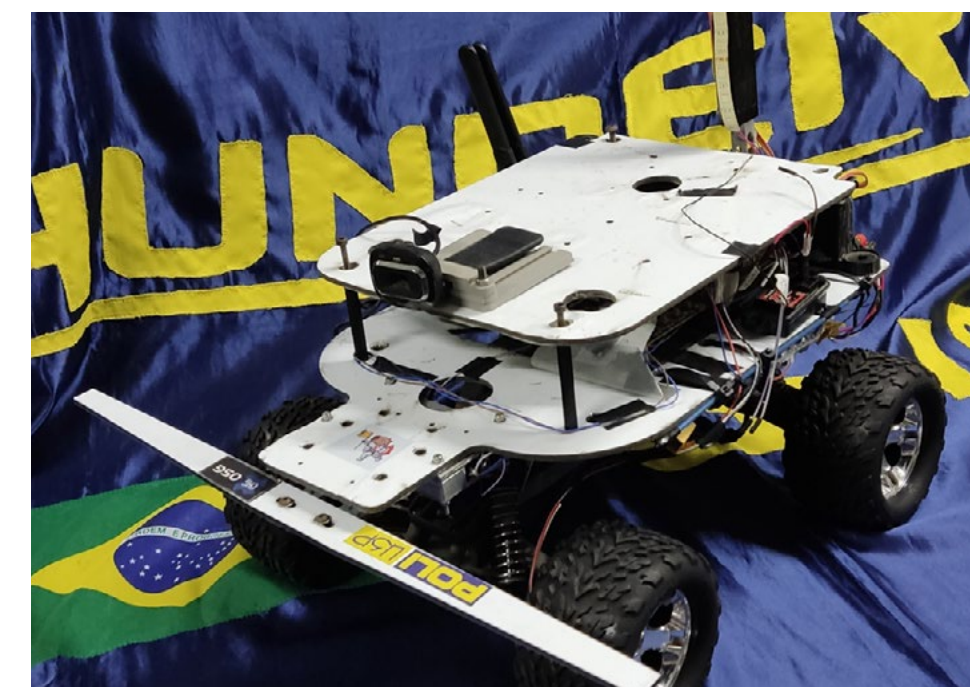
O Perse, robô da categoria Trekking, conta com sensores novos, incluindo uma câmera de alta qualidade, para que ele possa identificar melhor e mais confiavelmente os cones e um sensor LIDAR, para que ele possa mapear

com mais precisão o ambiente a sua volta.

O ThunderVolt, da categoria VSSS (Very Small Size Soccer), ainda está em andamento. Os componentes foram separados e comprados. O projeto será completamente refeito, desde circuitos eletrônicos até a montagem mecânica dos robôs.

Todos os projetos aprimorados participarão da RCX 2024, a maior competição de robótica do Brasil, que acontecerá dos dias 10 a 13 de Julho.

Os projetos atingiram, atingem e atingirão todos os 60 membros ativos da equipe. Além disso, pretendemos atingir todo o cenário de robótica brasileiro com o lançamento dos robôs na RCX.



GRUPOS DE EXTENSÃO

KEEP FLYING E KEEP FLYING JR: DESENVOLVIMENTO DE AERONAVES INOVADORAS

Proponente: Vinicius Kazuhiko Quitakava Tanigawa

Responsável: Antonio Luís de Campos Mariani

Valor apoiado: R\$ 37.500,00

Descrição do projeto:

A Keep Flying projeta, fabrica e testa aeronaves rádio-controláveis de alto desempenho, cumprindo as limitações impostas pelos regulamentos de cada categoria: Regular e Micro. Divide-se o projeto em 4 fases: Conceitual, Preliminar I, Preliminar II e Detalhado. Na fase conceitual, definem-se os requisitos do projeto a partir das informações do regulamento e realizam-se análises qualitativas e quantitativas para a determinação da configuração da aeronave. Durante a fase Preliminar I, é elaborado um algoritmo de otimização multidisciplinar que utiliza análises quantitativas simplificadas de baixo custo computacional para atendimento de requisitos conflitantes, além de definir os parâmetros geométricos da aeronave. Por fim, no Preliminar II e Detalhado, realizam-se análises, dimensionamentos e otimizações aprofundadas da aeronave, de acordo com necessidades não contempladas em etapas anteriores do projeto e com resultados de ensaios. Além disso, elaboram-se relatórios de cada área do projeto: Aerodinâmica, Aeroelasticidade e Cargas, Desempenho, Elétrica, Estabili-

dade e Controle, Estruturas, Integração de Projeto e Prototipagem Digital, contemplando as capacidades de análise e escrita. A apresentação é realizada em quinze minutos para expor o projeto de forma que consiga expressar na íntegra um trabalho de engenharia acurado, avaliando habilidades de discurso, comunicação e exposição de maneira lógica, organizada e clara. As atividades ainda envolvem os alunos nas etapas de fabricação e testes de protótipos, que exigem o manuseio de ferramentas para a fabricação das aeronaves. Por fim, requer ainda dos alunos a parte de gestão, a qual alavanca o projeto através de uma boa administração e contato com empresas. Assim, engloba-se neste processo um projeto completo de engenharia que contempla tanto os conhecimentos teóricos quanto competências práticas, abrangendo todos os membros da equipe.

Resultados:

Prêmio NASA System Engineering Award de melhor gestão de projeto (2009), Troféu EMBRAER de Excelência em Projeto (2018 e 2020), Campeã Internacional (2009), Campeã brasileira (2006 e 2020), Vice-campeã brasileira (2008 e 2018), Campeã Torneio de Acesso (2017), Menção Honrosa Melhor Apresentação Oral (2012, 2014 e 2018) e Recorde nacional de maior peso carregado (16,210 kg, 2010).

Participações em eventos como SemEx, Meet&Greet e SII-CUSP (3 trabalhos apresentados).

Das pessoas que foram atingidas durante o projeto: o professor orientador (1), os técnicos de laboratório (4), outros funcionários da Escola Politécnica (5), estudantes e professores durante eventos e simpósios acadêmicos (cerca de 300, referentes à audiência esperada para esses eventos), representantes dos patrocinadores (cerca de 10), familiares (cerca de 80), ex-membros (cerca de 90) e toda a comunidade do AeroDesign (cerca de 100 equipes com 15 membros cada).



GRUPOS DE EXTENSÃO

MODELO DE CATAMARÃ AUTÔNOMO DE ALTA PERFORMANCE

Proponente: Guilherme Martins Egidio Damy

Responsável: Bernardo Luis Rodrigues de Andrade

Valor apoiado: R\$ 21.000,00

Descrição do projeto:

Consiste em um modelo de catamarã com um metro de comprimento - uma embarcação com 2 cascos conectados - cuja locomoção, controle e dirigibilidade são realizados de maneira totalmente autônoma. O objetivo é que a embarcação seja concebida desde o projeto até a execução pelos membros da Equipe Poli Náutico de Nautidesign.

Em sua conclusão, o projeto lara - como recém foi batizado - será capaz de otimizar trajetórias, reconhecer a atualização de sua posição ao longo de um trajeto, obedecer rotas específicas, reconhecer e desviar de obstáculos e realizar análises acerca do corpo hídrico em que navega (relevos e batimetria). Este projeto é vinculado ao Programa Náutico de Trainee, que faz com que os membros ingressantes na equipe tenham o contato inicial com projetos de engenharia e rapidamente ganhem autonomia para guiar projetos desse porte.

lara também é intimamente vinculado ao ideal do grupo Poli Náutico em realizar pesquisas acerca da navegação de superfície autônoma, que pode ser amplamente explorada no cenário brasileiro (barcos de patrulha, embarcações de pesquisa, transportes de pessoas entre outros).

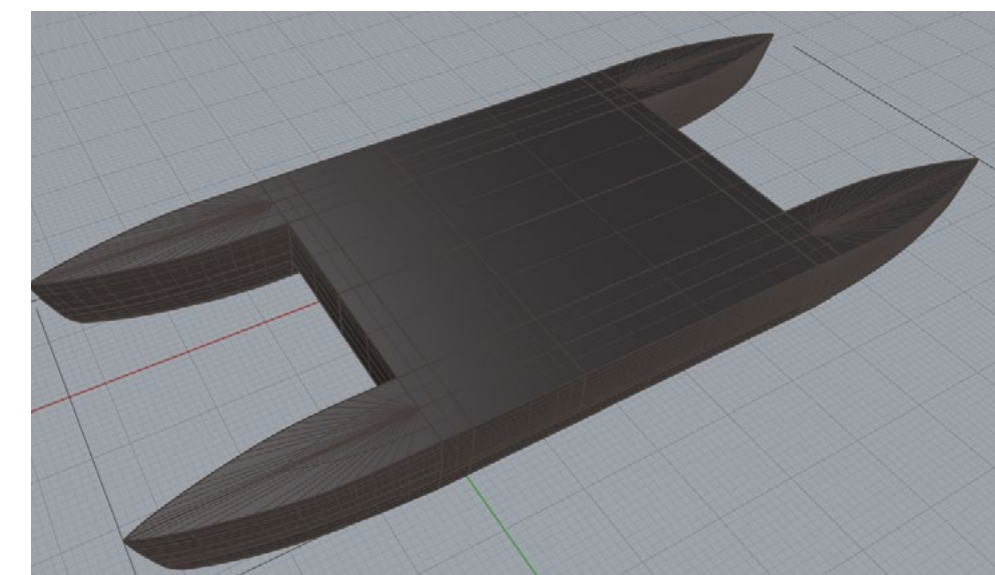
Resultados:

Os alunos que ingressaram no Poli Náutico com o apoio do Amigos da Poli foram integrados ao projeto, onde aprenderam a conceber projetos navais. Isso incluiu tanto a parte de controle e elétrica quanto a parte mecânica e náutica. Os ingressantes trabalharam em conjunto com os membros veteranos da equipe, responsáveis por criar um curso com aulas e métodos específicos para o aprimoramento das habilidades de didática e oratória. Com isso, os novos integrantes puderam acompanhar o andamento do projeto.

O casco já foi idealizado e modelado pelos alunos. A Equipe está pronta para inserção dos membros na parte prática de manufatura, momento em que terão seus primeiros contatos com atividades de oficina, e então o modelo receberá toda a parte elétrica e de sensores. Em breve novos membros ingressarão, e também serão associados ao projeto, em fase de execução.

Vale ressaltar que este modelo fica exposto na oficina do Poli Náutico, na qual são ministradas disciplinas de Manufatura e de Laboratório de Engenharia Naval, e todos os alunos que semanalmente frequentam o Prédio da Engenharia Mecânica podem ter acesso ao nosso projeto, usá-lo para pesquisar e se aprofundar no curso - com a própria equipe inclusive.

Quando concluído, o modelo representará o Brasil na RoboBoat, uma competição de barcos autônomos que ocorre nos Estados Unidos. Após a competição, o barco será exposto pela equipe em simpósios, eventos beneficentes e sociais, reforçando a conexão entre a Poli-USP e as escolas, além de ser apresentado em exposições navais.



GRUPOS DE EXTENSÃO

GARAGEM DE STARTUPS

Proponente: Enzo Correia Caproni

Responsável: André Leme Fleury

Valor apoiado: R\$ 9.590,50

Descrição do projeto:

A garagem de startups é uma imersão empreendedora que tem por objetivo auxiliar estudantes universitários da cidade de São Paulo a aprender sobre empreendedorismo por meio de aulas, palestras com empreendedores e visitas a hubs de inovação. Ao longo de todo o programa, os participantes utilizaram os conteúdos aprendidos nas aulas e palestras para desenvolver seu próprio projeto de startup.

Durante os intervalos entre as datas dos encontros presenciais, foi feito o acompanhamento dos 18 grupos pela plataforma Discord e disponibilizados os conteúdos adicionais para auxiliar os participantes, além de mentorias de até uma hora por semana com membros da Liga de Empreendedorismo da Poli.

No último encontro presencial, houve a execução de pitches por parte de cada grupo, apresentando tudo aquilo que foi desenvolvido durante o projeto. Para essas apresentações, foi atribuído uma pontuação. Com todos esses dados disponíveis, houve a divulgação dos 3 grupos vencedores.

Resultados:

O principal objetivo para esse primeiro projeto da Garagem de Startups era criar o primeiro "bootcamp" empreendedor feito por alunos universitários e para alunos universitários.

Foram 130 inscritos para o projeto (com alunos de instituições como FGV, Mackenzie, Ibmec, Poli-USP, Faculdade de Medicina Albert Einstein, Faculdade de Odontologia da USP, FE-A-USP, entre outras faculdades). Apesar da divulgação feita de forma manual e orgânica, o grande número de alunos inscritos logo na primeira edição é indicativo de grande interesse dos estudantes e do potencial do projeto.

Foram feitos encontros presenciais nos principais hubs de inovação de São Paulo como a Link School of Business, Microsoft for Startups, Inova USP e AKASAHUB, além de encontros com empreendedores e professores atuantes no setor.

Além disso, os encontros eram compostos por aulas com os

principais conteúdos necessários para começar a entender a dinâmica do mundo de startups. Foram disponibilizados também, de forma online, uma trilha de aprendizagem a ser seguida por cada grupo, composta por diversos materiais com conteúdos, vídeos e também entregáveis para serem respondidos.



GRUPOS DE EXTENSÃO

ATUALIZAÇÃO DOS HOCKEYS PRO (6,8KG)

Proponente: Gabriel Soares da Silva

Responsável: Rafael Traldi Moura

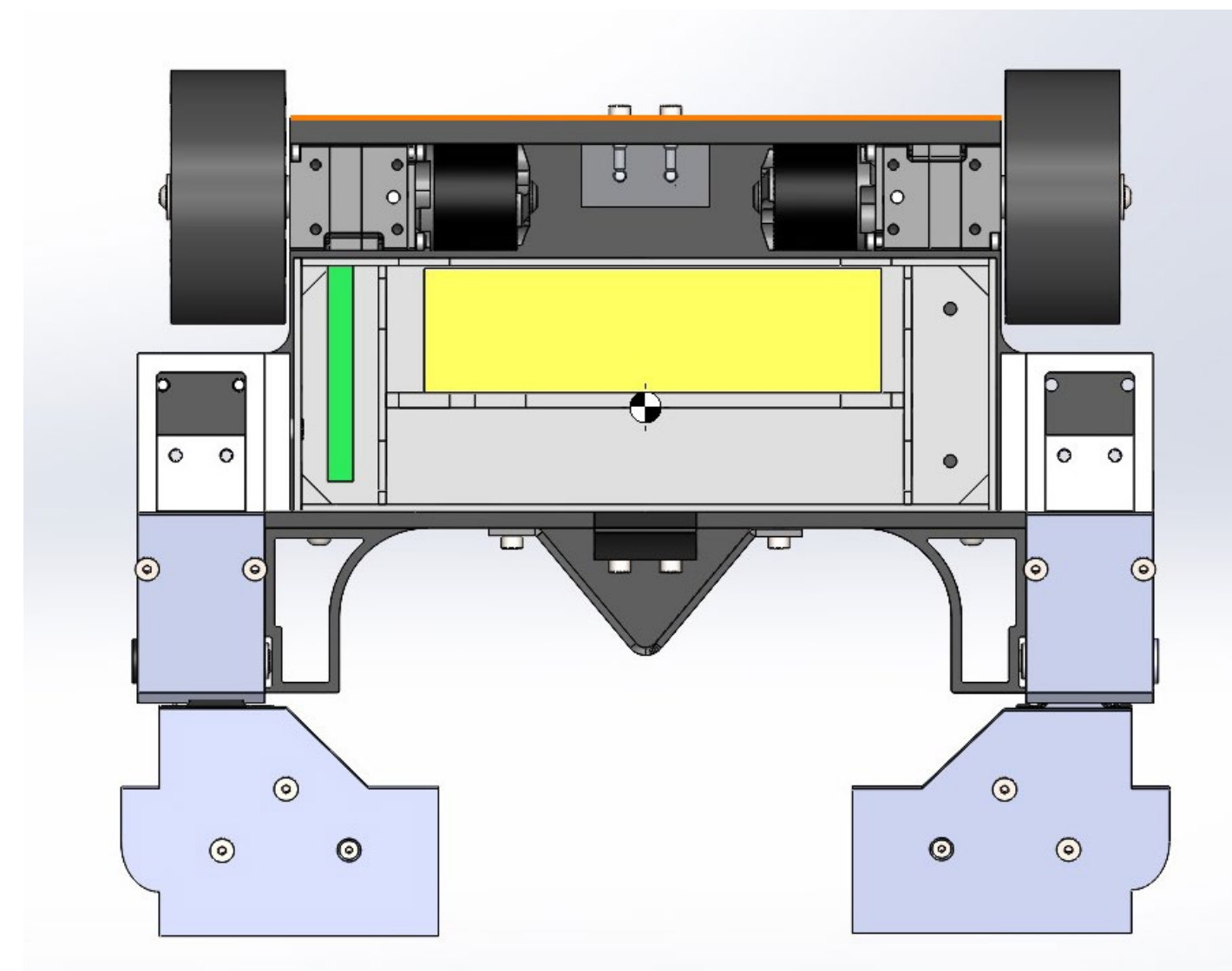
Valor apoiado: R\$ 42.153,06

Descrição do projeto:

Este projeto visa aprimorar as capacidades mecânicas e eletrônicas dos robôs de hockey da equipe ThundeRatz, visando a competição na categoria Pro (6,8kg). Os principais objetivos incluem o desenvolvimento de um time de quatro robôs mais atualizados e inovadores, recuperando a posição de liderança na modalidade. O público-alvo são membros da equipe, que competem em nível nacional e internacional, bem como espectadores e a comunidade de robótica. Os principais usos envolvem participação em competições, representação da Escola Politécnica e educação técnica através de workshops e palestras.

Resultados:

Durante sua execução, o projeto participará de competições, eventos e workshops, atingindo cerca de 50 a 100 pessoas em cada ocasião. Os 61 membros da equipe, os técnicos da oficina do PMR e nosso professor orientador, serão diretamente impactados, com potencial para influenciar futuras gerações de membros. Estima-se que aproximadamente 500 pessoas, dentro e fora da Escola Politécnica, serão afetadas pelo projeto. O objetivo é conquistar diversas premiações, aumentando a visibilidade da instituição e deixando um legado de conhecimento documentado para as próximas gerações de membros, tanto por meio de ferramentas internas da equipe quanto de projetos open source.



GRUPOS DE EXTENSÃO

FLOKI

Proponente: João Vitor de Moraes Silveira

Responsável: Bernardo Luís Rodrigues de Andrade

Valor apoiado: R\$ 52.033,71

Descrição do projeto:

Floki é um trimarã - uma embarcação de três cascos - tripulado e movido totalmente a energia solar. É a primeira embarcação tripulada da Equipe Poli Náutico de Nautidesign.

Tem como objetivo iniciar a familiaridade da equipe com embarcações tripuladas, haja vista que até então a equipe desenvolve modelos autônomos ou de rádio controle. Esse projeto inova em matrizes energéticas sustentáveis, que se adequa a uma das maiores preocupações da Engenharia atualmente.

Os membros do Poli Náutico serão os responsáveis pela finalização deste barco, realizando as adequações entre o casco e os mecanismos da embarcação e acoplando o sistema elétrico. Ao final disso a embarcação participa do Desafio Solar Brasil Enel, que ocorre em diversas praias do Brasil - um rali de diversos barcos solares.

Resultados:

O projeto será um divisor de águas na escala dos projetos do Poli Náutico, sendo a transição de barcos modelo a barcos tripulados. Deste modo, todos os alunos que participam e participaram da história do Poli Náutico serão impactados, bem como todo o departamento de Engenharia Naval que, há muito tempo, acompanha esse projeto com o grupo.

A participação do Floki no Desafio Solar Brasil Enel será a estreia da Poli e da USP na competição, que até então não eram representadas. Além disso, pela primeira vez, estão sendo feitas negociações para que a competição ocorra na raia olímpica da USP. O Poli Náutico representará a Escola Politécnica nessa e em outras competições.

Os barcos do Poli Náutico ficam expostos na oficina em que ocorrem atividades práticas de disciplinas de Manufatura e de Laboratório de Engenharia Naval, de modo que todos que transitam pelo Prédio da Engenharia Mecânica podem ter contato, observar, interagir com a equipe e ampliar os conhecimentos desenvolvidos em Engenharia. Este barco também será exposto em feiras navais e eventos sociais e beneficentes dos quais o Poli Náutico participa, estendendo - USP a fora - os impactos do projeto, com a ajuda do Amigos da Poli.



GRUPOS DE EXTENSÃO

GRUPO DE EXTENSÃO SAÚDE PLANETÁRIA NA ENGENHARIA

Proponente: Uiara Bandineli Montedo

Responsável: Uiara Bandineli Montedo

Valor apoiado: R\$ 9.060,00

Descrição do projeto:

O projeto tem como objetivo criar, na Escola Politécnica, um Grupo de Extensão em Saúde Planetária na Engenharia. Tem com estratégia promover ações de engajamento no Projeto Ciência Cidadã e Biodiversidade nas Hortas Urbanas Agroecológicas de São Paulo e a realização da Primeira Semana de Saúde Planetária na Poli-USP. O público-alvo são alunos de graduação e pós-graduação dos cursos de Engenharia da Escola.

Resultados:

A primeira meta foi atingida:

a) aquisição de dois livros (PANCs e Ervas Medicinais) e a inserção das espécies no banco de dados do Projeto Hortas Urbanas;

b) aquisição de 16 power-banks para uso nas atividades de campo.

A segunda meta foi iniciada, preparando o projeto no aplicativo iNaturalist para receber os dados coletados em campo e iniciou-se o planejamento da primeira bioblitz.

Concomitantemente, a terceira meta também foi iniciada com o planejamento da Primeira Semana de Saúde Planetária na Poli-USP. Além disso, realizamos ações de comunicação sobre o projeto nas redes sociais do Grupo Saúde Planetária Br.

The screenshot shows the iNaturalist project page for 'Horta Urbana'. At the top, there are navigation tabs: Explorar, Suas observações, Comunidade, Identificar, and Mais. The main header features a large image of the urban garden and a green sidebar with the title 'Sobre' and a description: 'Descubra o que é cultivado nas hortas da cidade de São Paulo.' Below the header, there are statistics: 2.784 OBSERVAÇÕES, 329 ESPÉCIES, 488 IDENTIFICADORES, and 796 OBSERVADORES. There is also a button for 'Estatísticas'. The 'Observações recentes' section shows four recent observations with images and labels: Gardênia-Jasmim, Castanhola, Maçã-de-Elefante, and Gênero Tropaeolum. Below this, there are three columns of lists: 'Mais observações' (led by luisfelipe4 with 109 observations), 'Mais espécies' (led by luisfelipe4 with 62 species), and 'Espécies mais observadas' (led by Beijo-Turco with 92 observations). Each list includes user avatars and names, and there are 'Ver todas' and 'Veja os Seus' buttons at the bottom of each list.

GRUPOS DE EXTENSÃO

MISSÕES DE RESGATE POR DRONES AUTÔNOMOS: INVESTIMENTO EM MATERIAIS, SENSORES E AI

Proponente: Felipe Beserra de Oliveira

Responsável: Marcelo Knörich Zuffo

Valor apoiado: R\$ 36.089,18

Descrição do projeto:

Drones já são utilizados para missões de resgate em vários locais do mundo, desde modelos comuns, que são aplicados em situações emergenciais até plataformas caríssimas que agregam com sensores de ponta nessa atividade que salva vidas.

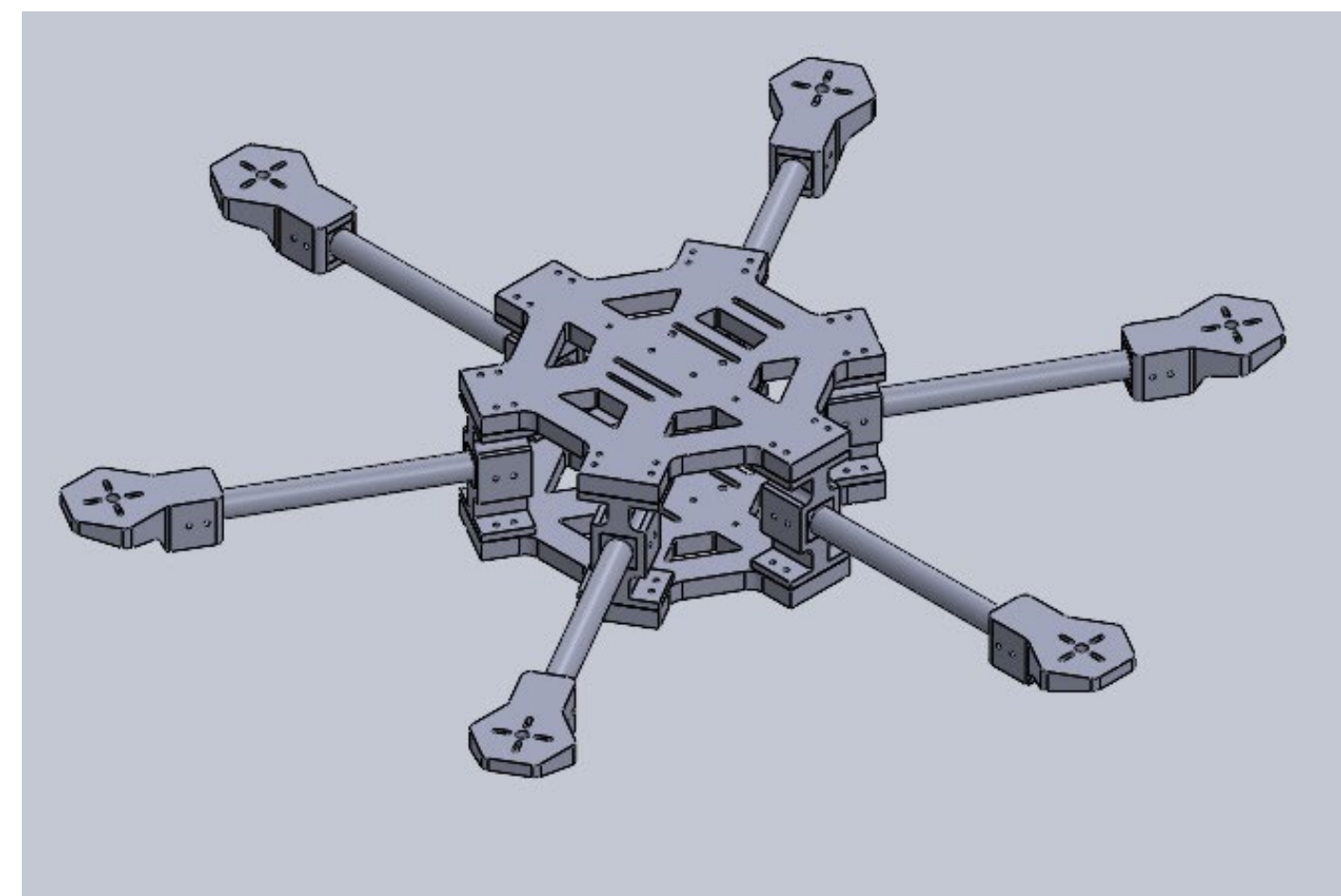
De qualquer forma, poucas destas atividades são impactadas por algum grau de automação, e muito pode ser feito para torná-las mais precisas e acuradas. O uso de IAs e sensores alternativos será explorado para essa finalidade.

O projeto busca desenvolver uma plataforma aberta e barata para a aplicação de drones em missões de busca e resgate no Brasil, com CAD, Hardware e Software livres e aeronaves MultiRotor e de Asa-Fixa.

Resultados:

Foram realizadas reuniões de estruturação e compras iniciais necessárias para a fase de P&D.

Além disso, um projeto de Hexacopter e um de Asa-Fixa estão sendo adaptados para a categoria de missões de busca e resgate.



GRUPOS DE EXTENSÃO

MISSÃO COLUMBA II

Proponente: João Pedro Alves Henrique

Responsável: Renato Machado Monaro

Valor apoiado: R\$ 27.000,00

Descrição do projeto:

O PoliSat é um grupo de extensão que desenvolve nanossatélites. Em 2023 projetaram e construíram o protótipo da missão Columba II, satélite para imageamento de zona urbana e verde para controle ambiental.

O grupo também conta com o apoio do Amigos da Poli para a missão Astraeus, um projeto a ser executado em 2024. A missão Astraeus é o modelo de engenharia do satélite que será lançado em 2025 com a ajuda do Projeto Júpiter

Estão desenvolvendo o primeiro satélite da USP.

Resultados:

O grupo PoliSat, com a missão Columba II, obteve o 1º lugar da Latin America Space Challenge (LASC) na categoria CubeSats. Além disso, foram mais de 60 alunos diretamente impactados, mais de 5 professores auxiliaram no projeto, e foi possível divulgar a Escola Politécnica e o grupo para mais de outros 50 grupos nacionais e internacionais durante a competição.

Este projeto forneceu a base do know-how do grupo, fundamental para projetos futuros, e fortaleceu a cultura de P&D da equipe.



GRUPOS DE EXTENSÃO

PROTÓTIPO DE FÓRMULA SAE FP15

Proponente: Thiago Muniz Vilhena Camargo Pinheiro

Responsável: Marcelo Augusto Leal Alves

Valor apoiado: R\$ 56.850,00

Descrição do projeto:

O projeto é realizado pela Equipe Poli Racing, a qual tem como objetivo a concepção do projeto, a fabricação e a validação do protótipo veicular para a competição Fórmula SAE Brasil, visando excelência e competitividade.

Além disso, outros objetivos incluem a formação dos alunos, proporcionando a interação entre a universidade e a indústria. Isso é feito por meio do contato com ferramentas amplamente utilizadas, o que ajuda na geração de talentos para o mercado de trabalho. Os alunos desenvolvem conhecimentos sobre todas as fases de um projeto, bem como sobre gestão financeira e de pessoas.

O público alvo do projeto é, além dos membros da equipe, a comunidade politécnica, como um todo, os patrocinadores e alunos de Ensino Médio.

Resultados:

O projeto já impactou um grande contingente de pessoas, tais como os membros da equipe, que atualmente totalizam 60 pessoas, além dos mais de 40 patrocinadores, os quais possuem contato constante com a equipe. Se somam ao contingente de pessoas impactadas diretamente, os mais de 80 alunos participantes das palestras institucionais durante o PS e os cinco professores em contato com o projeto.

A equipe irá participar da 20ª edição da Fórmula SAE Brasil no começo de agosto, além do congresso da SAE Brasil realizado anualmente no segundo semestre. Ademais, a equipe sempre está presente fazendo divulgações em eventos automobilísticos na capital paulista, como o Campeonato Brasileiro de Kart e no E-Prix de Fórmula-E, que ocorreram no final de 2023 e no início de 2024, respectivamente.

Sobre os resultados concretos já obtidos, a manufatura no protótipo caminha conforme o esperado, com expectativa de conclusão ainda no mês de maio de 2024, para posteriores testes e validações do projeto.



GRUPOS DE EXTENSÃO

PROTÓTIPO ELÉTRICO POLIBOLT V2 DA EQUIPE POLIMILHAGEM

Proponente: Emiliano Rahal de Matos

Responsável: Prof. Dr. Demetrio Cornilios Zachariadis

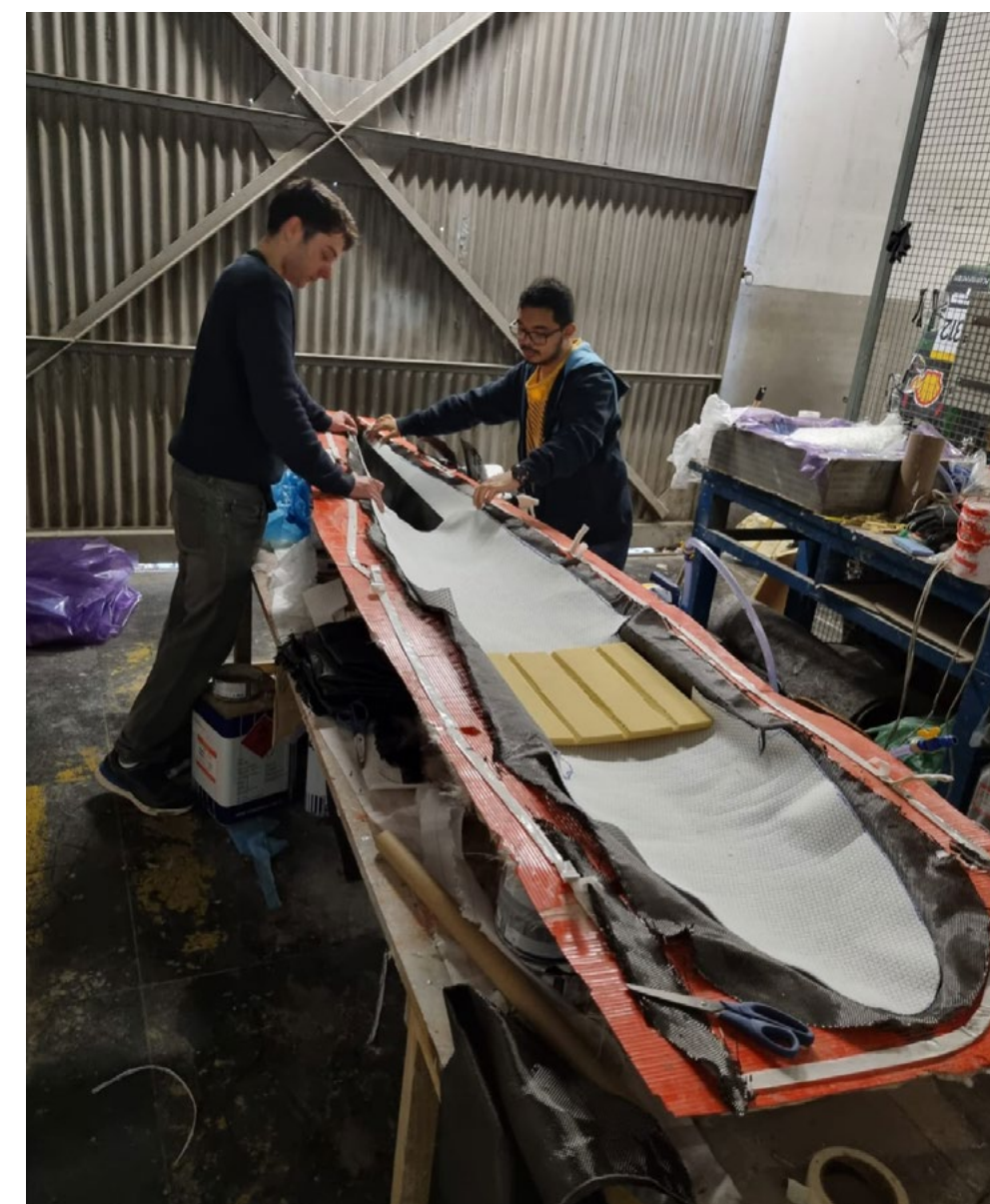
Valor apoiado: R\$ 21.500,00

Descrição do projeto:

O projeto trata-se de um protótipo automotivo ultraleve cujo objetivo é atingir a maior eficiência energética possível. Construída a partir de fibra de carbono, a carenagem monocoque pesa cerca de 29 quilos e apresenta aerodinâmica de alta eficiência. Além disso, possui um sistema de propulsão totalmente elétrico, contando com um motor brushless de 350W e bateria de 24V. O controlador do motor, bem como os outros sistemas de apoio são projetados e produzidos pela equipe. Além disso, a carenagem é fabricada pelos membros da equipe utilizando técnicas de laminação como infusão à vácuo. O principal objetivo do projeto é competir na Shell Eco-Marathon, maior competição de eficiência energética do mundo.

Resultados:

Ao longo da execução do projeto, foram envolvidos cerca de 30 alunos da graduação de diversas engenharias, agregando experiência extracurricular e auxiliando na formação de engenheiros mais completos. Na competição Shell Eco-Marathon Brasil 2023, o protótipo apresentou o menor peso entre todos os quase 40 projetos de faculdades de toda a América Latina.





PESQUISA CIENTÍFICA

PESQUISA CIENTÍFICA

AQUISIÇÃO DE INSTRUMENTOS PARA A NOVA PLANTA PILOTO TERMO-HIDRÁULICA COM RECURSOS DA INDÚSTRIA 4.0

Proponente: Claudio Garcia

Responsável: Claudio Garcia

Valor apoiado: R\$ 36.000,00 + 40.000,00*

Descrição do projeto:

Este projeto visa instalar uma Planta Piloto Termo-Hidráulica Industrial com atributos da Indústria 4.0, enfocando principalmente na aplicação de Edge e Cloud Computing, usando a nuvem da AWS. Esta solicitação foca na construção da "Casa da Caldeira", a qual abrigará uma mini caldeira elétrica, um trocador de calor casco tubo, um sistema de tratamento de água para a caldeira, uma torre de resfriamento da água quente e todos os instrumentos de medição e atuação da planta, além da parte elétrica e hidráulica da obra. Como se irá trabalhar com uma mini caldeira elétrica, a norma NR-13 exige que ela seja alocada em um espaço próprio, onde pessoas normalmente não estejam presentes. A obra está em andamento, com o piso, as paredes e a laje já prontas, faltando a instalação de portas e janelas, bem como o acabamento do chão e do teto. A intenção é começar a instalação dos equipamentos e instrumentos na "Casa da Caldeira" a partir do final de abril de 2024.

Resultados:

Em termos de alunos de graduação e de pós-graduação serão abertas portas para eles lidarem com o controle de uma planta termo-hidráulica industrial e de poderem aprender a trabalhar com Edge e Cloud Computing. Destaca-se que nesta fase de projeto e implantação da nova planta piloto, há 10 alunos envolvidos, sendo 5 de pós-graduação e 5 de graduação, demonstrando o interesse dos alunos nesse projeto. Além disso, essa planta contará com recursos de última geração no que tange ao protocolo de comunicação entre os instrumentos de medição e de atuação com o sistema digital de controle, isto é, o protocolo será o PROFINET instalado sobre uma camada física Ethernet-APL, esta última com os primeiros instrumentos sendo lançados por empresas europeias. Em troca de descontos nas aquisições do sistema digital de controle e da instrumentação de medição e atuação, foram estabelecidos laços de cooperação com essas empresas (Siemens, Endress+Hauser, Pepperl+Fuchs e Samson) para eles poderem trazer seus clientes para visitar a nova planta ou mesmo ministrar cursos, a qual terá instalados dispositivos recém-lançados no mundo.



(*) Projeto apoiado nas duas edições do Edital de Projetos 2023

PESQUISA CIENTÍFICA

PROJETO DE PESQUISA SOBRE COMBUSTÃO DE METAL

Proponente: Rafael Akihiro Miyamoto

Responsável: Fernando Luiz Sacomano Filho

Valor apoiado: R\$ 30.622,32

Descrição do projeto:

Considerando o contexto energético global atual no qual as energias renováveis apresentam limitações como sua intermitência, surge a necessidade estudarmos novos portadores de energia. Entre eles, destacam-se os pós metálicos.

O projeto visa estudar tanto a combustão quanto a redução desse combustível, para estudar a viabilidade de seu ciclo. Assim, engloba-se o planejamento e a construção de 2 reatores: um queimador e um de redução.

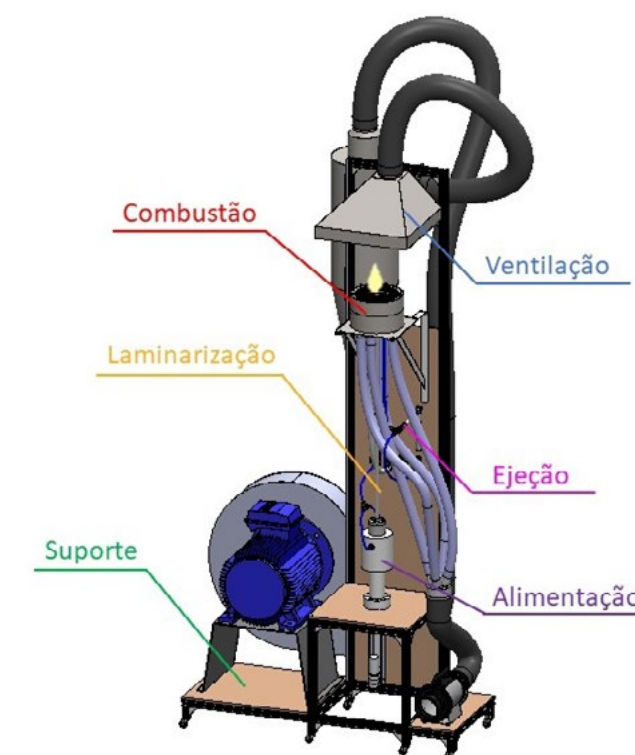
Esse é um projeto piloto cujo intuito principal é ancorar pesquisas posteriores sobre o desenvolvimento da tecnologia da combustão de metais no Brasil. Além de equipar o LETE, esse projeto aprimorará o ensino e pesquisa na área da termodinâmica da Poli-USP.

Resultados:

Até o momento, ambos os reatores estão na fase inicial, mas já possuem protótipos parcialmente funcionais. Os resultados obtidos até o momento estão sendo utilizados como parâmetro para detalhamento de componentes futuros.

Para o queimador, foram usinados e montados os componentes de sua alimentação, que foi considerada um dos subsistemas mais complexos. Assim, já é possível criar um fluxo uniforme e linear da mistura do ar com o pó de ferro. Com isso, foi possível avaliar a importância de cada componente e reavaliar o projeto de outros subsistemas com base nos resultados obtidos experimentalmente.

Já para o reator de redução, já foi construído um protótipo inicial de fluidização para testes iniciais de diferentes peças e configurações de gás e pó. Foi verificado que os conceitos inicialmente considerados foram válidos e com isso será possível realizar o projeto detalhado do reator final o qual também será construído, assim como seus parâmetros de operação.



PESQUISA CIENTÍFICA

QUARK - AUTOMODELO EM ESCOLA PARA PESQUISA EM VEÍCULOS AUTÔNOMOS

Proponente: Felipe Gomes de Melo D'Elia

Responsável: Larissa Driemeier

Valor apoiado: R\$ 16.000,00

Descrição do projeto:

O projeto busca desenvolver uma plataforma em escala de desenvolvimento e validação de algoritmos avançados de auxílio ao condutor. O protótipo foi construído em escala 1:10 e é utilizado no desenvolvimento de projetos de TCC e de IC dentro do GMSIE da mecânica. Já foram desenvolvidos 2 projetos de TCC bem sucedidos com o projeto e, nesse ano, temos mais 2 projetos de TCC e 2 de IC utilizando a plataforma como ferramenta.

Resultados:

No ano passado foi apresentado um projeto de TCC utilizando a plataforma desenvolvida. Um paper está sendo escrito com as lições aprendidas na construção do protótipo. O projeto participou do [Campeonato Brasileiro de Veículos Autônomos em Escala](#) e conquistou o troféu de terceiro lugar dentre as universidades participantes.



PESQUISA CIENTÍFICA

BRAÇOS ROBÓTICOS ANTROPOMÓRFICOS

Proponente: Chi-Nan Pai

Responsável: Chi-Nan Pai

Valor apoiado: R\$ 67.000,00

Descrição do projeto:

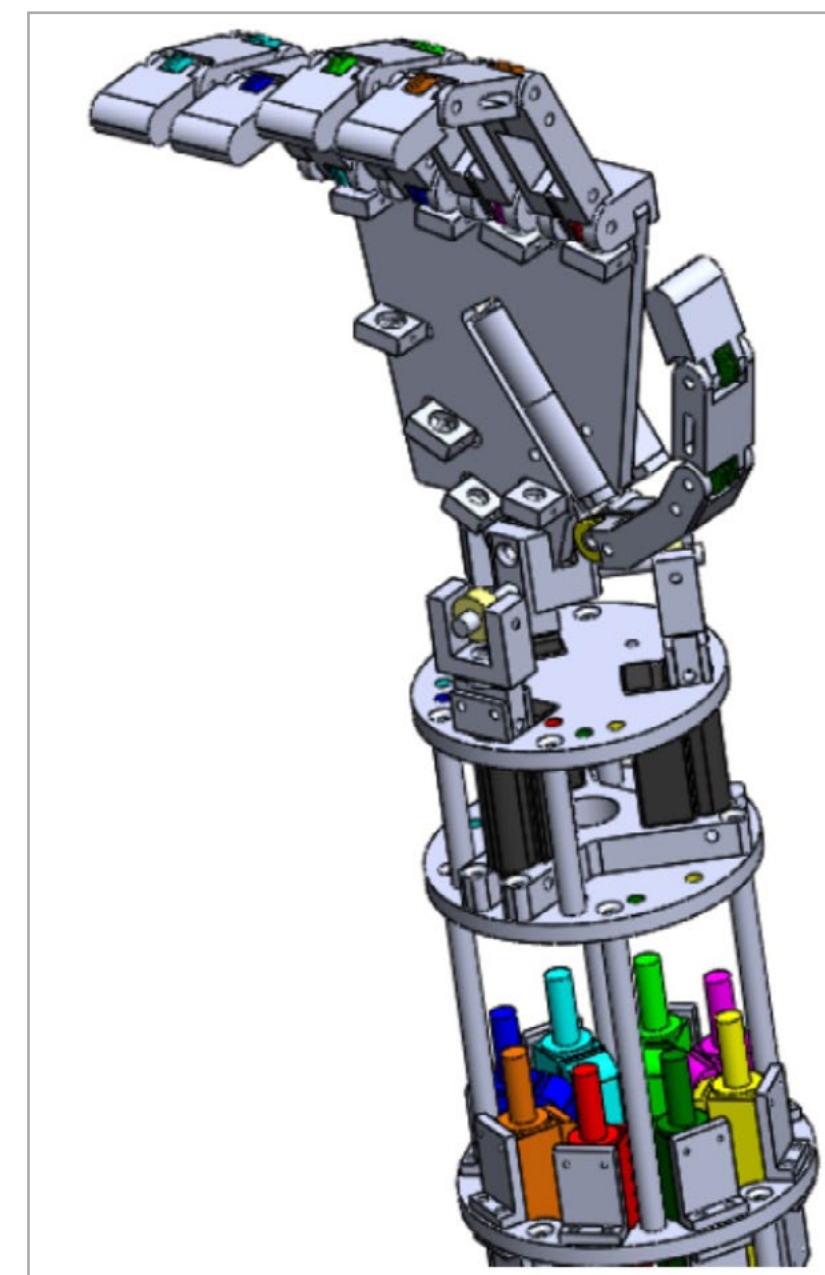
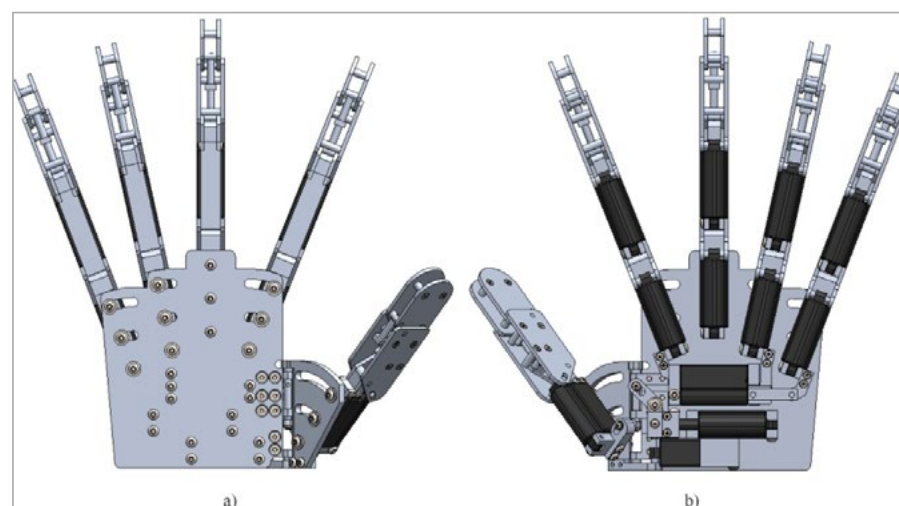
Braços robóticos que replicam as funções das nossas mãos podem ser utilizados como próteses de membros superiores, em robôs humanoides para realização de tarefas repetitivas ou perigosas, ou até para as tarefas domésticas. Tem-se atualmente cinco protótipos em diferentes fases de desenvolvimento:

1. uma mão movida por 13 motores lineares, dois projetos de pulso;
2. um movido por mecanismos paralelos;
3. outro por engrenagem esférica, e dois projetos de membro superior, com movimento transmitido através de cabos;
4. um utilizando motores lineares;
5. outro com motores rotativos.

Resultados:

O objetivo é chegar até o final de 2024 com os cinco protótipos construídos, para poder evoluir para a próxima fase, que é trabalhar com a interface homem-máquina, e beneficiar todos pacientes com ausência de membro superior.

Além disso, espera-se influenciar os alunos da Poli-USP a se atentarem aos problemas sociais existentes, para beneficiar pacientes do SUS que carecem deste tipo de dispositivo e, também, de explorar os limites da ciência e da tecnologia na área de robótica e de interface homem-máquina.





CIDADANIA E GOVERNANÇA

CIDADANIA E GOVERNANÇA

AUTOMATIZAÇÃO DO E-ESTÁGIOS FASE 2

Proponente: Gloria Maria da Silva Lopes

Responsável: Fernando Akira Kurukawa

Valor apoiado: R\$ 85.410,00

Descrição do projeto:

O e-Estágios é um projeto para automatização da análise e assinatura dos documentos de estágios dos alunos da Escola Politécnica, com o objetivo de acelerar os procedimentos, que atualmente são realizados no prazo de 15 dias úteis. O novo sistema beneficiará professores e funcionários, atualmente responsáveis pela análise e tramitação manual dos documentos. Beneficiará, também, os alunos da EPUSP, que terão suas solicitações atendidas na metade do tempo atual, e as empresas, que poderão iniciar os estágios mais rapidamente.

Resultados:

Neste momento, tem-se uma ferramenta que:

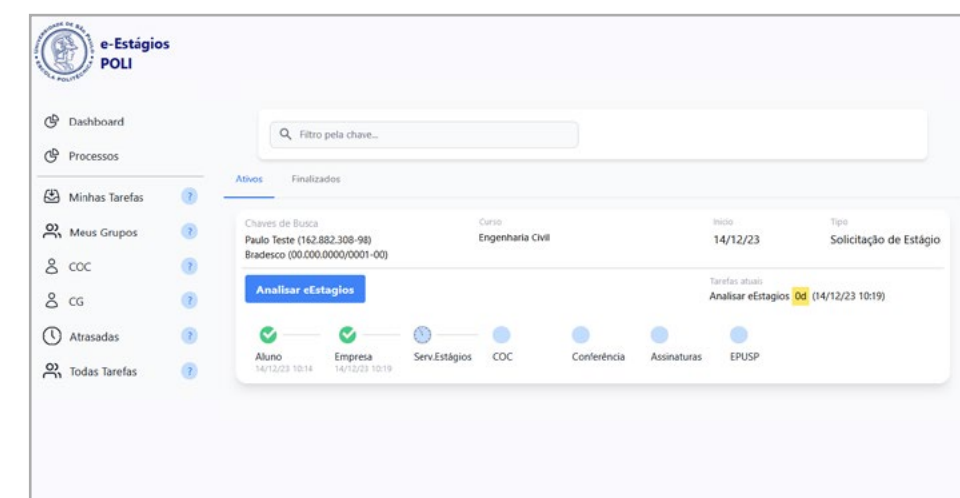
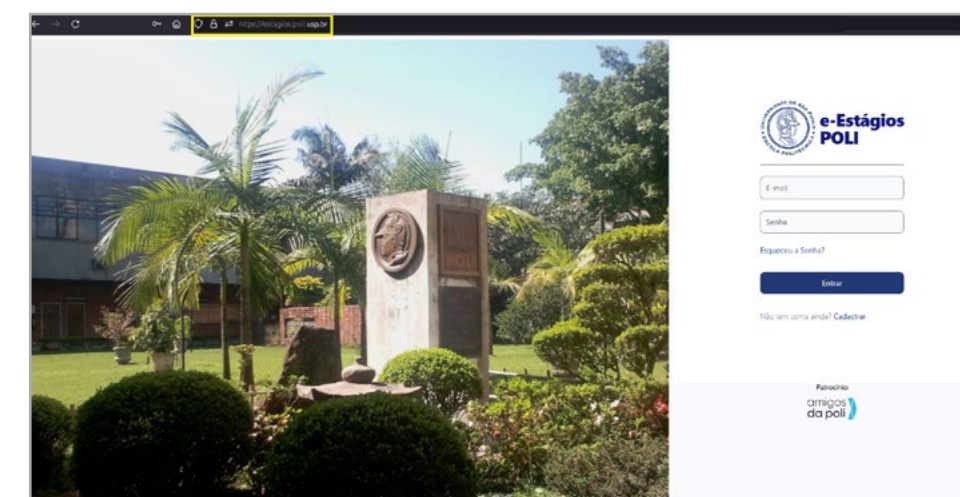
1. recebe as solicitações dos alunos e realiza a tramitação entre o Serviço de Estágios e os professores responsáveis pelas análises;
2. gera o Termo de Compromisso final para assinatura das partes;

3. permite que alunos e empresas acompanhem a tramitação em tempo real;
4. permite correções sem a necessidade de uma nova solicitação.

Estão em fase final de desenvolvimento:

1. tramitação dos demais documentos de estágio (Termo Aditivo, Termo de Rescisão, Relatório do Aluno e Relatório do Supervisor);
2. implementação de códigos de automação que realizam verificações automáticas e emitem relatórios;
3. testes com plataformas de assinatura, o que permitirá que o processo seja integralmente realizado dentro do e-Estágios, resultando no envio do documento assinado pelas três partes a todos os interessados.

Atualmente nosso setor está adequando o fluxo de trabalho e, desde 22/03/2024, as solicitações de estágios são realizadas em FASE ÚNICA. Embora as solicitações ainda sejam realizadas no sistema antigo, este já é um resultado de nosso trabalho no desenvolvimento da nova plataforma.



CIDADANIA E GOVERNANÇA

OFICINA DE BRINQUEDOS

Proponente: Maria Fernanda Paro Cortez

Responsável: Antônio Luis de Campos Mariani

Valor apoiado: R\$ 9.953,25

Descrição do projeto:

O projeto consiste na apresentação da Universidade e da Engenharia para alunos de 12 a 13 anos de escolas públicas da região da USP. Para isso, trazemos os alunos para passar um dia na Poli, e, com a ajuda de nossos alunos, que se preparam para monitorar as crianças, ocorre a construção de um braço robótico hidráulico. Além disso, as crianças conhecem um pouco da USP, almoçam no restaurante universitário, e, no fim do dia, assistem a uma apresentação sobre escolas técnicas.

Resultados:

O projeto foi satisfatoriamente concluído. Foram atingidas cerca de 30 crianças de escolas públicas da região do Butantã, 10 funcionários da Poli e 40 alunos da Poli. Todas as crianças voltaram para casa com seus brinquedos - braço hidráulico -, construídos durante o projeto. A conversa no fim do dia, apresentando escolas técnicas e incentivando as crianças a seguirem estudando para que um dia ingressem no ensino superior, serviu de muito incentivo e muitas crianças foram embora falando que gostariam de estudar engenharia um dia. Logo, o projeto tornou possível introduzir a engenharia e a universidade a esses alunos.



CIDADANIA E GOVERNANÇA

ESCOLA AVANÇADA DE ENGENHARIA MECATRÔNICA (EAEM)

Proponente: Lucas Neachic Vasques

Responsável: Diolino José dos Santos Filho

Valor apoiado: R\$ 5.500,00

Descrição do projeto:

A EAEM é um projeto desenvolvido pelo grupo PET Mecatrônica cujo objetivo é apresentar o curso de Engenharia Mecatrônica para alunos do 2º ou 3º ano do Ensino Médio ou em fase de vestibular. Ela é realizada durante uma semana de janeiro na qual os participantes têm uma experiência imersiva do que é o curso, tendo aulas com professores da Poli-USP, visita aos laboratórios e grupos de extensão, além de ficarem alojados no CEPE-USP. Durante o evento os alunos desenvolvem um projeto mecatrônico em grupo (carrinho seguidor de linha) com os conhecimentos adquiridos ao longo da semana, com uma competição no final. Para a seleção dos candidatos é prezada a diversidade de gênero e formação.

Resultados:

O evento contou com 24 participantes, além do apoio de 16 monitores, 13 professores, 5 técnicos, entre outros. Em relação à diversidade dos participantes, obteve-se uma boa disposição por gênero (14 masculino, 8 feminino e 2 não binário) e por formação (12 escola pública, 11 escola particular e 1 em ambas). Durante a semana, os alunos tiveram 15 aulas de temas relacionados à Engenharia Mecatrônica, além de visitar 7 grupos de extensão e 4 laboratórios. Para a realização do projeto (carrinho seguidor de linha), os participantes foram divididos em 5 grupos e, ao final, foram realizadas uma apresentação do que havia sido desenvolvido para os pais e uma competição. A EAEM proporcionou uma boa integração entre os participantes de diferentes perfis, servindo como incentivo para muitos deles prestarem o vestibular para a Engenharia Mecatrônica da Poli-USP.



CIDADANIA E GOVERNANÇA

CURSO DE PROGRAMAÇÃO E ARDUÍNO PARA MENINAS

Proponente: Kauane Gabrielle de Araujo Toro

Responsável: Aldo Tonso

Valor apoiado: R\$ 5.000,00

Descrição do projeto:

O projeto visa ensinar meninas do Fundamental II e Médio a programar e mexer com o Arduino. Os principais objetivos são passar para essas meninas conceitos básicos de programação e robótica, transmitindo a paixão das membras do grupo por exatas e com ênfase na engenharia.

O principal público-alvo são meninas de 12 a 16 anos para incentivá-las a manter proximidade com a área de exatas enquanto as matérias aumentam de dificuldade na escola.

Resultados:

Foram 17 meninas que compareceram ao evento, que teve duração de dois dias, entretanto, mais de 20 meninas se inscreveram com interesse no projeto.

Um retorno positivo foi obtido do impacto causado na vida de algumas meninas ainda no evento, com uma singela lembrança entregue a nós por elas. Muitas ficaram ainda mais animadas com o assunto e garantiram que, caso haja mais eventos do Elas Pelas Exatas, elas irão participar.



CIDADANIA E GOVERNANÇA

POLI VAI À ESCOLA

Proponente: Vinícius Silva Henrique

Responsável: Aldo Tonso

Valor apoiado: R\$ 4.315,00

Descrição do projeto:

O Poli Vai à Escola é um projeto de Cidadania e Governança que trabalha na inserção de alunos do ensino médio de escolas públicas em faculdades públicas (como a USP).

O projeto é realizado a partir da visita em escolas públicas não-técnicas, onde é realizada uma apresentação sobre os benefícios, oportunidades e a realidade vivenciada na universidade. Após, há uma feira com a presença de diversos centros acadêmicos, coletivos e grupos de extensão presentes na Escola Politécnica da USP, onde é citada suas experiências específicas, informações acadêmicas, profissionais e de acolhimento.

O projeto busca informar sobre a USP e incentivar nosso público-alvo (estudantes de escolas públicas não-técnicas) a fazer parte da nossa universidade, com o intuito de formar profissionais melhores e diminuir a desigualdade social gerada pela disparidade acadêmica, gerando o sentimento de que a universidade pública também pertence a eles.

Resultados:

O Poli Vai à Escola é um projeto que demonstra seus resultados de maneira longa e contínua na sociedade.

Quanto à sociedade, há uma diminuição na desigualdade social, dado que um dos meios da ascensão econômica é através do desenvolvimento acadêmico, que é difundido de maneira dissemelhante na atualidade.

Em relação a universidade, teremos um maior reconhecimento da USP por pessoas em estado de fragilidade econômica, diminuindo a disparidade entre as classes AC (Ampla Concorrência), EP (Escola Pública) e PPI (Pretos, Pardos e Indígenas). Além disso, por buscar escolas públicas com alunos destaque, os futuros ingressantes, a partir do projeto, serão mais presentes em pautas acadêmicas e científicas, gerando mais conhecimento e pesquisa dentro da USP. Ademais, será notável o desenvolvimento de pautas sociais na universidade, reiterando o papel social que a USP desempenha na sociedade.





CENTRO DE CARREIRA

O QUE É O CENTRO DE CARREIRA DA POLI?

O Centro de Carreira da Poli é uma entidade que visa criar e fortalecer a conexão entre os estudantes, as empresas, o mercado de trabalho e a própria Escola Politécnica. Isso é feito por meio de uma série de programas e trilhas de desenvolvimento que ocorrem ao longo do ano, trazendo aos estudantes treinamentos de competências fundamentais para o desenvolvimento pessoal e profissional. As atividades incluem sessões de mentoria com ex-alunos e ex-alunas, eventos como palestras, resolução de cases e desafios com empresas parceiras.

Dessa maneira, o Centro de Carreira visa preparar ainda mais os politécnicos e politécnicas para o ingresso no mercado de trabalho e para a tomada de decisões no início de suas carreiras.

Além disso, o Centro atua na aproximação entre a Universidade e as empresas, oferecendo uma oportunidade estruturada para que estas auxiliem na formação dos estudantes e futuros engenheiros e engenheiras.



ESCOLA POLITÉCNICA:

- Aproximação com o mercado de trabalho;
- Oferta de cursos extracurriculares;
- Complemento na formação de excelência da Escola.



ALUNOS E ALUNAS:

- Maturidade profissional;
- Preparação para o mercado de trabalho;
- Decisão consciente de carreira;
- Networking com empresas e formados(as);
- Competitividade e empregabilidade;
- Sucesso na carreira.



MERCADO DE TRABALHO:

- Aproximação estruturada com a Universidade e os alunos;
- Reconhecimento na universidade;
- Recrutamento mais efetivo e direcionado;
- Oportunidades para compartilhar conhecimento.

O Centro de Carreira possui seis grandes pilares de atuação:

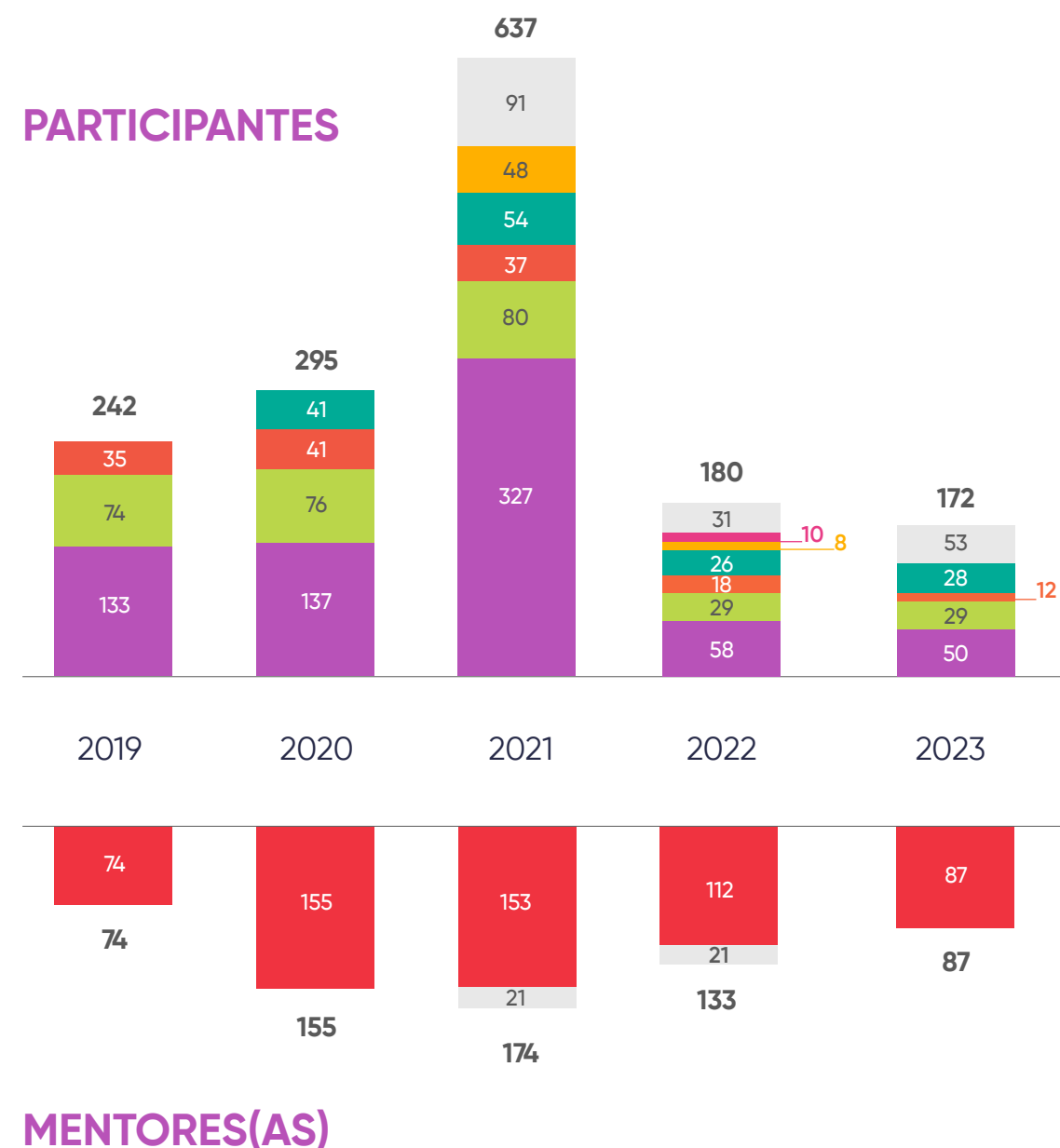


HISTÓRIA DO CENTRO DE CARREIRA

O Centro de Carreira foi criado pelo Amigos da Poli, com o apoio da Escola Politécnica, no início de 2017, por meio do lançamento do Programa de Carreira, com uma turma restrita a 35 alunos e seus respectivos mentores. O grande sucesso do Programa abriu as portas para instituir o Centro de Carreira da Poli, inspirado nos career centers de grandes instituições como Harvard e MIT. O objetivo da instituição é completar a robusta formação técnica oferecida pela Poli.

Em 2020, frente ao contexto de mudanças em decorrência à pandemia causada pelos impactos do COVID-19, o Centro de Carreira da Poli adaptou-se rapidamente para um modelo 100% online, continuando com atividades ao vivo, e mesclando com outras tecnologias de interação e didática digital. Como resultado, o Centro de Carreira da Poli acelerou uma transição que viria a ocorrer de maneira natural, com o maior emprego de tecnologias digitais, aumento da escala e engajamento com os participantes.

Em 2023 continuamos a complementar a formação com nossas Trilhas de Desenvolvimento direcionadas para habilidades em alta demanda. Além disso, garantimos mais uma edição de sucesso do Programa de Mentoria, que além dos mentorandos, impacta mentores ao longo de suas edições, politécnicos já formados que tiveram a oportunidade de retribuir sua formação e ajudar no desenvolvimento da comunidade politécnica.



- Outros*
- programa poli starter pack
- programa de trainee
- programa de inovação
- programa de startup
- programa de carreira
- trilhas de desenvolvimento
- programa de mentoria
- Outros*

*Outros: contempla programas especiais, como treinamentos para entidades. Programa de Mentoria Acadêmica e Programa de Mentoria Executiva.

HISTÓRIA DO CENTRO DE CARREIRA



PARCEIROS DE CONTEÚDO

No ano de 2023, pudemos contar com diversas empresas parceiras que participaram dos nossos programas e trilhas de desenvolvimento. Elas atuaram no oferecimento dos conteúdos e treinamentos.



PROGRAMA DE CARREIRA



programa
de carreira
centro de carreira da poli

O Programa de Carreira é um programa que tem como objetivo a preparação de alunos para o mercado de trabalho. Os estudantes são expostos a conteúdos relevantes para a construção de uma carreira de sucesso, como autoconhecimento, resolução de problemas, finanças e marketing. Os participantes também contam com o Programa de Mentoria, em que ex-alunos da Poli que já atuam no mercado de trabalho compartilham suas experiências e os guiam em seus primeiros passos na carreira. Além disso, ao final do programa, os alunos têm a possibilidade de serem aprovados em um estágio de férias em uma das empresas parceiras.

PILARES:

- Autoconhecimento;
- Desenvolvimento de competências;
- Mentoria e networking;
- Experiência profissional.



Fazer parte do Programa de Carreira é uma grande oportunidade até para nós que passamos a mergulhar um pouco mais nesse ambiente que é a faculdade. Sou do segundo ano e ter feito esse programa me deu a noção que eu precisava sobre mercado de trabalho e de fato ser mais seletiva. É uma etapa que vem depois do autoconhecimento: conhecer o mercado para onde pode ir. Hoje me sinto muito mais segura para me candidatar a vagas!

Hillary Dandara

aluna do Programa de Carreira 2023



O Programa de Carreira do Amigos da Poli é uma experiência incrível para estudantes que querem entrar no mercado de trabalho com o pé direito. Os palestrantes são assertivos e competentes; os temas são sempre ricos e alcançam desde conceitos básicos até dicas úteis para quem está começando a carreira profissional.

Pedro Gasan

aluno do Programa de Carreira 2023



Gostei de verdade do Programa. Me esclareceu muitas coisas com as quais não tive contato e, além de um espaço de networking, muitas palestras pareceram realmente ajudar nessa construção de carreira. Os palestrantes de maneira geral foram ótimos, a equipe do Amigos da Poli muito educados e solícitos. Agradeço de verdade a oportunidade!

Leticia Camargo

aluna do Programa de Carreira 2023



Foi incrível como os palestrantes foram capazes de transformar as experiências de vida em algo realmente interessante e fazer com que a gente tenha vontade de se desenvolver todos os dias e compartilhar as próprias experiências com os colegas. Com o Programa de Carreira eu não aprendi somente a importância da autorreflexão, mas a forma como agir em processos seletivos e compreender o comportamento efetivo nas dinâmicas em grupos e entrevistas. No final do programa consegui aplicar os aprendizados e finalmente consegui um estágio. Agradeço a todos os envolvidos pela oportunidade de participar do programa de carreiras.

Fernando

aluno do Programa de Carreira 2023

PROGRAMA DE STARTUP



programa
de startup

centro de carreira da poli

O Programa de Startup é um programa de preparação para carreiras no ecossistema de startups. Através de um curso intensivo e integrado entre diversos temas, os alunos são expostos a conteúdos relevantes, que variam desde softskills a hardskills. Os participantes ainda possuem a chance de colocar o aprendizado em prática por meio de dois desafios: um desafio para ONGs parceiras e um desafio proposto pelas empresas parceiras, promovendo maior interação entre os alunos e as empresas e aproximando mais os alunos dos problemas que uma startup enfrenta. Paralelamente, os estudantes são expostos à real dimensão do ecossistema através de painéis com profissionais da área, palestras com referências no mercado empreendedor e contato com fundadores e CEOs de startups. O Programa também oferece aconselhamento de carreira.

PILARES:

- Desenvolvimento de competências para atuar em Startups;
- Aplicação prática dos conhecimentos;
- Conexão ao ecossistema de empreendedorismo;
- Experiência Profissional.



A diversidade de atividades do Programa de Startups, desde Workshops, Mesas Redondas e Resolução de Cases, foi crucial para o autodesenvolvimento de soft-skills e hard-skills. Os palestrantes e instrutores dominavam o conteúdo que estavam explicando, tinham uma didática impecável e eram sempre solícitos para sanar dúvidas dos participantes. O ponto alto do Programa de Startups, para mim, foi poder apresentar as soluções dos cases, desenvolvidos durante o programa, em formato presencial, do sábado. Receber feedback positivo de ONGS, em como nossa estratégia de ação vai impactar positivamente na vida das pessoas foi gratificante e essencial para o crescimento pessoal e profissional dos participantes. Além disso, o contato com CEOs de diferentes startups nesses encontros presenciais do sábado foi importante para expandir meu networking, em que podemos trocar experiências de vida e de trabalho. Não podia deixar de fora, a apresentação do pitch pessoal, pois controlar o tempo e o que dizer em uma entrevista de emprego ou em um elevator pitch de startup é crucial no mundo de hoje. Costumo dizer para os meus colegas que também participaram do programa de Startup, que as sessões, por serem bastantes dinâmicas e organizadas, agregaram muito mais para nós do que as matérias de Startup da própria USP, que são desorganizadas e muitas vezes desinteressantes.

Arthur Asfora

aluno do Programa de Startup 2023



A experiência do programa de startups foi muito enriquecedora, pois tivemos contato com diferentes áreas e profissionais que atuam em startups. Além disso, os cases fizeram muita diferença pois conseguimos resolver problemas reais e nos expôr para pessoas do mercado.

Gustavo Oliveira

aluno do Programa de Startup 2023



Eu comecei o programa porque gosto de tecnologia, aprendi a resolver cases (num ritmo de startups), conheci muito do ecossistema e do mercado relacionado. Fora isso, aprendi habilidades que servem para a vida e que farão toda a diferença, para citar meus favoritos: gestão ágil e pitch pessoal. O programa foi muito legal e eu aprendi muito. Muito obrigada pelo Centro de Carreira e seus voluntários que fizeram tudo acontecer.

Marina Bastos

aluna do Programa de Startup 2023

PROGRAMA DE INOVAÇÃO



programa
de inovação
centro de carreira da poli

O Programa de Inovação, lançado em 2020, é voltado para alunos que tenham interesse em seguir carreiras de inovação técnica, seja na área acadêmica, em departamento de Pesquisa e Desenvolvimento de empresas, ou até mesmo empreendedorismo técnico.

Ao longo do programa, os participantes desenvolvem planos de pesquisa, de negócio e protótipos e apresentam seus resultados em Demo Days. Isso permite ao aluno aplicar os conceitos aprendidos e vivenciar um ciclo de desenvolvimento completo.

PILARES:

- Gestão de Projetos;
- Soft Skills e Capacitação Instrumental;
- Comunicação Acadêmica;Aplicabilidade da Pesquisa.



A minha experiência participando do programa de inovação do Amigos da Poli é bastante positiva, eu tinha certo receio quanto a tudo que se relacionava com pesquisa. Já sou pesquisador acadêmico com dois artigos publicados mas nunca havia pensado na possibilidade de ganhar uma bolsa para fazer o que eu gosto. E agora, o Amigos da Poli demonstrou que isso não só é possível como é totalmente plausível, nos demonstrando durante todo o programa diversos exemplos que podemos seguir para conseguir captar recursos através de fomentos e conseguir realizar projetos que, sem tais recursos, jamais seriam possíveis. Então é um alívio muito grande pra mim ter participado dessa jornada. Valeu muito a pena, aprendi muita coisa e conheci pessoas incríveis!

Cleber Silva

aluno do Programa de Inovação 2023



Sendo um aluno que está prestes a se formar, sempre tive muitas dúvidas na minha cabeça sobre como seguir. Sabia que gostaria de trabalhar com algo na área de pesquisa, desenvolvimento e inovação, pois gosto muito de poder ver as tecnologias mais recentes e as ideias mais novas. O programa me ajudou muito em definir o rumo a ser seguido, não só isso como ajudou bastante a definir metas mais realistas para mim mesmo. Quero poder seguir uma carreira acadêmica, e agora vejo que possuo diversas ferramentas para tornar isso possível.

Adriano Rouck

aluno do Programa de Inovação 2023



A experiência foi muito enriquecedora, as palestras abriram minha mente para a carreira de pesquisa como também me possibilitou conhecer as diversas oportunidades dentro da pesquisa, aumentando meu interesse pela área. O contato com pessoas que já estão em pós ou doutorado também foi muito essencial durante o programa, foi um bom network!

Gabriele Gentile

aluna do Programa de Inovação 2023



Foi uma experiência enriquecedora com importantes informações variadas na área de inovação. Pessoalmente, achei muito valiosas as palestras sobre as oportunidades de carreira na área de PD&I e as formas de obter financiamento para projetos de inovação. Além disso, achei ótimo colaborar com pessoas de pós-graduação na elaboração do projeto.

Dalfonte

aluno do Programa de Inovação 2023

TRILHAS DE DESENVOLVIMENTO



trilhas de
desenvolvimento
centro de carreira da poli

As Trilhas de Desenvolvimento são sequências de treinamentos de curta duração, que abordam uma temática de desenvolvimento de forma intensiva e profunda. As Trilhas oferecidas são independentes entre si e cada uma aborda uma temática específica e relevante para uma carreira de sucesso.

Desde o seu lançamento as trilhas passaram por múltiplos temas que identificamos como em alta demanda para complementar a formação dos politécnicos: Processo Seletivo, Autoconhecimento e Planejamento de Carreira, Liderança na Prática, Marketing Digital, Ciência de Dados, Diversidade, entre outras.

Em 2023, tivemos 2 Trilhas:

- **Trilha de Preparação para Processo Seletivo:** voltada para todos os alunos que querem se preparar para os processos seletivos. Ela aborda conceitos básicos de marketing pessoal, possíveis áreas de atuação e como se portar em entrevistas e dinâmicas.
- **Trilha de Personal Branding:** temáticas incluíram personal branding, LinkedIn, oratória e pitch pessoal.



"Foi uma experiência muito enriquecedora e prática, além de ter sido algo gratuito o que tornou melhor ainda."

Lucas Zeglin

aluno da Trilha de Desenvolvimento - Processos Seletivos 2023



"É muito difícil encontrar um programa que traga um pouquinho das melhores pessoas em um "sushi" de informação. Você pode sair dele já aplicando os conceitos de Personal Branding na sua carreira e com a bagagem necessária para estudar mais a fundo. Esse é o padrão dessa e de outras trilhas do Amigos da Poli."

Lucas Suzinbertan

aluno da Trilha de Desenvolvimento - Personal Branding 2023



"Foi absolutamente incrível! Tomar conta da nossa unicidade e entender que sendo único como somos e colocando isso para fora, sempre com bom senso e de forma respeitosa, podemos extrair o máximo das nossas personalidade, relacionamentos e carreira."

Lucas Lopes Paula

aluno da Trilha de Desenvolvimento - Personal Branding 2023

PROGRAMA DE MENTORIA



programa
de mentoria
centro de carreira da poli

O Programa de Mentoria é um programa que promove o contato do aluno com profissionais politécnicos do mercado de trabalho que, embasados por sua experiência, orientam o mentorado no início de sua trajetória profissional. Além disso, o programa torna-se uma oportunidade de trazer os politécnicos já formados de volta à Escola, por meio da promoção da cultura de retribuição, onde gerações anteriores contribuem para o desenvolvimento das mais novas.

Nas interações, mentores e mentorados discutiram sobre as diferentes trilhas de carreira, o dia-a-dia em diferentes profissões, competências que o mentorado precisa desenvolver para alcançar seu objetivo profissional, processos seletivos e outros temas definidos em conjunto. O mentor funciona como uma "ponte" do mentorado com o mercado, apresentando-o a colegas de áreas que o mentorado deseje conhecer.

PILARES:

- Autoconhecimento;
- Conexão do mentor e mentorado;
- Aumento da abrangência da visão do aluno;
- Desenvolvimento de soft skills;
- Networking entre politécnicos;
- Alavanca de promoção da cultura de retribuição.



"Minha experiência com o programa tem sido super positiva, consigo ver o impacto que os mentores têm na vida das pessoas que participam, e a troca é mútua pois também aprendo muito com outros pontos de vista das pessoas mentoradas. Super recomendo e vou continuar participando!"

Lais Takahashi

mentora no Programa de Mentoria 2023

PROGRAMA DE MENTORIA ACADÊMICA



programa
de mentoria
acadêmica

centro de carreira da poli

O programa é focado em alunos que desejam seguir, ou já tenham iniciado, uma carreira de Pesquisa (em empresas, universidades ou empreendendo). Os participantes do programa contaram com 3 sessões de mentoria, com professores experientes e reconhecidos, cobrindo temas do início do mestrado aos primeiros anos de atuação profissional.

Ao longo do programa, os alunos tiveram a oportunidade de conhecer em maiores detalhes as carreiras de pesquisa e suas possibilidades, assim como ajudar a traçar um Plano de Carreira e um Plano de Vida para os próximos anos.



“O programa de mentoria da Poli contribui para o desenvolvimento da autonomia dos participantes em sua jornada acadêmica além de permitir o contato com profissionais experientes e renomados, ampliando as possibilidades de contribuirmos de forma relevante com a comunidade externa e da USP.”

Carlos Galvão

aluno no Programa de Mentoria Acadêmica

5

TRANSPARÊNCIA

ALOCAÇÃO DE INVESTIMENTOS

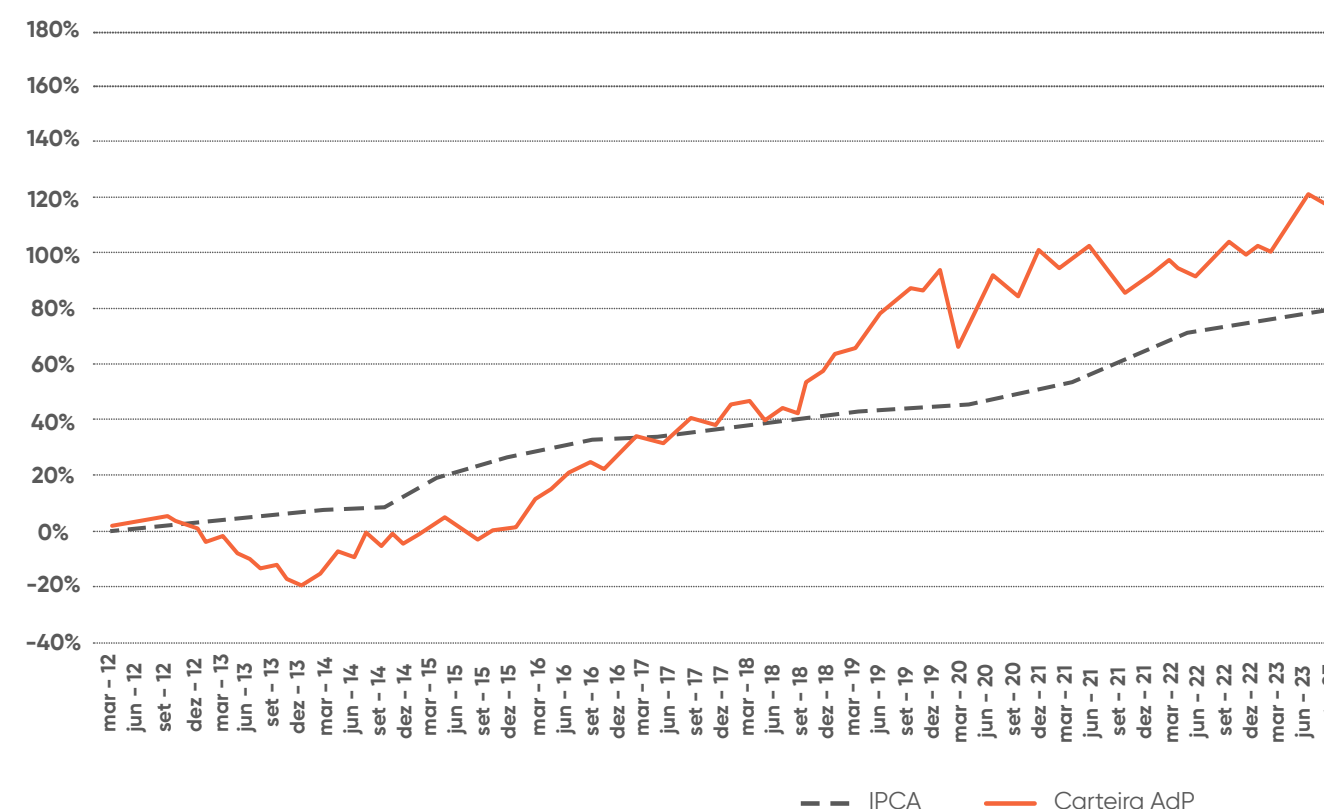
O Amigos da Poli permanece convicto na orientação de seus investimentos segundo o modelo de endowments baseado num mandato duplo: gerar um fluxo de rendimentos razoavelmente estável e perene para o apoio de projetos da comunidade politécnica, buscando preservar o poder de compra das doações recebidas no longo prazo. Nessa linha, o Comitê de Investimentos manteve-se fiel à sua meta de oferecer à associação uma carteira de investimentos com risco ajustado para se obter retornos de longo prazo da ordem de IPCA + 5,0% a.a.. Prosseguimos com a meta de aumentar a diversificação de ativos no endowment com a diminuição de posições em DI e NTNBS longas e médias para alocação em outras classes de ativos. Assim, ao longo do ano de 2023, aumentamos nossa alocação em ativos descorrelacionados com as principais posições do fundo. Ao final do ano, a alocação em alternativos somava 7%, renda variável em 26% e Multimercados em 5%. Através de seu Comitê de Investimentos, o Amigos da Poli segue em 2024 comprometido com a missão de avançar na diversificação do portfólio do fundo patrimonial, de maneira a otimizar ainda mais a relação risco x retorno da carteira investida. Como tem sido a tônica desde a criação de nosso endowment, este processo tem sido conduzido de maneira técnica e parcimoniosa, com a avaliação cuidadosa de cada nova classe de ativo e cada novo parceiro de gestão. Afinal, disciplina e diligência nos investimentos são fatores essenciais para que o princípio de perenidade de um fundo patrimonial seja alcançado.

Classe de ativo	Alocação (R\$ milhões)	%PL
CDI	8,2	16%
Juro real médio	24,0	47%
Renda variável	13,1	26%
Multimercados	2,3	5%
Alternativos	3,3	7%
Total	50,9	100%

RESULTADO DO FUNDO PATRIMONIAL

O ano de 2023 foi de alta volatilidade com um aumento das incertezas fiscal e política. Apesar disso, observamos uma diminuição das curvas de juros médias e longas no Brasil, o que beneficiou os ativos locais. A despeito da busca constante pela diversificação de ativos por parte do comitê de investimentos, devido a restrições regulatórias, a carteira do endowment permanece dominada pelos fatores de risco locais. Com isso, o Fundo patrimonial apresentou em 2023 um ganho nominal de 16,7% no ano, um retorno substancialmente acima do IPCA apresentado de 4,5%. Apesar desse retorno expressivo, acreditamos que janelas anuais pouco refletem a nossa carteira. Como pode ser observado na tabela ao lado, o fundo patrimonial apresenta retornos positivos e interessantes em janelas mais longas, visto que historicamente capturamos retornos expressivos em momentos de alta de mercado (como no ano de 2023). O princípio de conservação do principal, com o consumo regular dos rendimentos do portfólio, faz com que a maior parte de seu patrimônio possa ser alocada em ativos com prêmios mais atrativos, ainda que com horizontes mais longos de maturação. Nosso Comitê de Investimento continua confortável e confiante com a atual alocação do endowment, e sua capacidade de continuar entregando retornos alinhados à meta de IPCA + 5% a.a. em janelas de longo prazo.

RENTABILIDADE HISTÓRICA VS. INFLAÇÃO



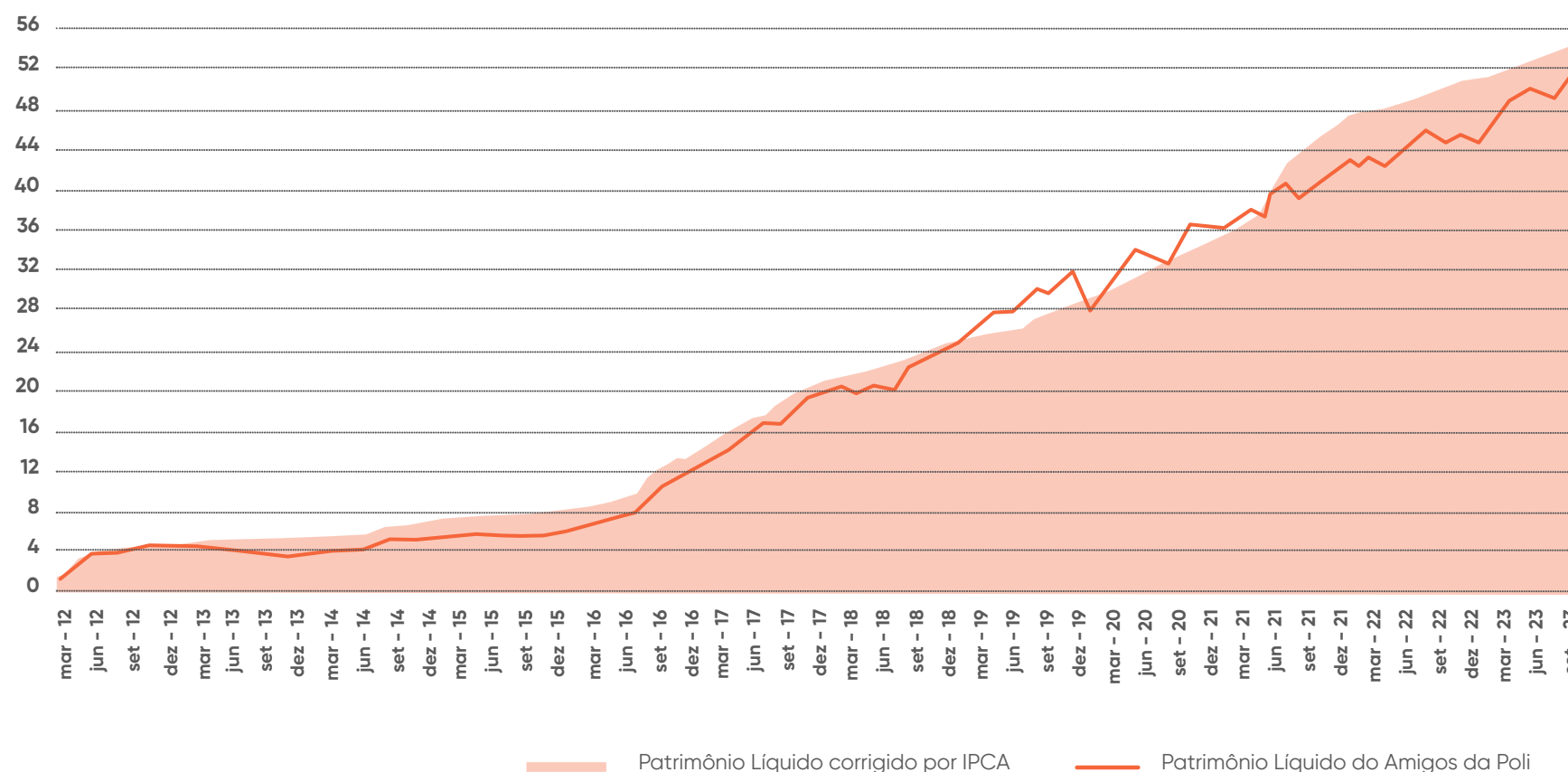
RETORNO ACUMULADO (ANUALIZADO)

	12 meses	24 meses	36 meses	60 meses	Desde o início
Fundo Patrimonial	16,7%	11,1%	5,0%	8,7%	8,2%
IPCA	4,5%	5,1%	6,8%	5,8%	5,9%
Ganho Real	11,6%	5,7%	-1,6%	2,7%	2,2%

RESULTADO DO FUNDO PATRIMONIAL

O ano de 2023 apresentou, mesmo após os desembolsos em projetos e custeios do ano, um aumento expressivo do patrimônio do fundo próximo a R\$ 7,5 milhões. Este aumento é oriundo da rentabilidade positiva do fundo patrimonial, mas também das captações anuais de doações advindas de pessoas físicas e jurídicas, fruto de um trabalho incansável de nossa rede de voluntários e doadores na busca por novas doações. Durante o ano, o fundo superou a marca de R\$ 50 milhões, um marco importante e comemorado. Como pode ser visto na tabela abaixo, o patrimônio do fundo atualmente está em R\$ 50,9 milhões, ligeiramente abaixo do valor das doações históricas corrigidas por IPCA.

CRESCIMENTO PATRIMONIAL (R\$ MILHÃO)





RELATÓRIO DOS AUDITORES INDEPENDENTES SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

Associação Fundo
Patrimonial
Amigos da Poli

**Demonstrações financeiras
em 31 de dezembro de 2023**

Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli
Demonstrações financeiras em
31 de dezembro de 2023

Conteúdo

Relatório dos auditores independentes sobre as demonstrações financeiras	84
Balancos patrimoniais	86
Demonstrações do resultado	87
Demonstrações do resultado abrangente	88
Demonstrações das mutações do patrimônio líquido	89
Demonstrações dos fluxos de caixa – método indireto	90
Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras	91

KPMG Assurance Services Ltda.

Rua Arquiteto Olavo Redig de Campos, 105, 12º andar - Torre A

04711-904 - São Paulo/SP - Brasil

Caixa Postal 79518 - CEP 04707-970 - São Paulo/SP - Brasil

Telefone +55 (11) 3940-1500

kpmg.com.br

Relatório dos auditores independentes sobre as demonstrações financeiras

Aos Diretores da Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli São Paulo - SP

Opinião

Examinamos as demonstrações financeiras da Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli (Associação), que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2023 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo as políticas contábeis materiais e outras informações elucidativas.

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli em 31 de dezembro de 2023, o desempenho de suas operações e os seus fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil aplicáveis às pequenas e médias empresas.

Base para opinião

Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção a seguir intitulada "Responsabilidades dos auditores pela auditoria das demonstrações financeiras". Somos independentes em relação à Associação, 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.

Responsabilidades da administração pelas demonstrações financeiras

A administração é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações financeiras de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil aplicáveis às pequenas e médias empresas 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 Associação 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 Associação ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

Responsabilidades dos auditores 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 Associação.
- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração.
- Concluimos 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 Associação. 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 Associação 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 a administração 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, 06 de junho de 2024

KPMG Assurance Services Ltda.
CRC 2SP-027683/0-6 F SP



Sibert Christo Sasdelli Júnior
Contador CRC 1SP230685/0-0

Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli

Balancos Patrimoniais em 31 de dezembro de 2023 e 2022

(Em Reais)

Ativo				Passivo e patrimônio líquido			
	Nota	2023	2022		Nota	2023	2022
Circulante				Circulante			
Caixa e equivalentes de caixa	4	6.469.814	5.707.586	Fornecedores a pagar		-	5.000
Títulos e valores mobiliários	5	45.803.607	39.119.032	Obrigações trabalhistas	7	44.699	59.482
Outros Créditos		1.181	1.424	Obrigações tributárias		-	203
Contratos de Projetos		-	611.052	Outros Débitos		1.359	3.359
		52.274.602	45.439.094			46.058	68.044
Não Circulante				Patrimônio líquido			
Imobilizado líquido	6	-	363	Patrimônio Social	8	45.371.413	41.289.136
		-	363	Superávit acumulado		6.857.131	4.082.277
						52.228.544	45.371.413
Total do ativo		52.274.602	45.439.457	Total do passivo e do patrimônio líquido		52.274.602	45.439.457

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações contábeis.

Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli

Demonstrações do resultado

Exercícios findos em 31 de dezembro de 2023 e 2022

(Em Reais)

	Nota	2023	2022
Receitas operacionais			
Doações voluntárias	9	1.790.357	3.164.270
Gratuidades e Voluntariado	10	669.000	551.461
		<u>2.459.357</u>	<u>3.715.731</u>
Custos operacionais			
Despesas com projetos beneficiados	12	(1.727.781)	(1.007.534)
		<u>(1.727.781)</u>	<u>(1.007.534)</u>
Resultado bruto		<u>731.576</u>	<u>2.708.197</u>
Despesas e/ou receitas operacionais			
Despesa com pessoal	13	(301.198)	(297.792)
Despesa administrativas	11	(272.245)	(292.977)
Trabalho voluntário	10	(669.000)	(551.461)
Tributárias		(207)	(196)
Superávit/(Deficit) antes do resultado financeiro		<u>(511.074)</u>	<u>1.565.771</u>
Receitas financeiras		7.369.643	2.518.629
Despesas financeiras		(1.438)	(2.123)
Resultado financeiro líquido	14	<u>7.368.205</u>	<u>2.516.506</u>
Superávit do exercício		<u><u>6.857.131</u></u>	<u><u>4.082.277</u></u>

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações contábeis.

Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli**Demonstrações do resultado abrangente****Exercícios findos em 31 de dezembro de 2023 e 2022***(Em Reais)*

	2023	2022
Superávit do exercício	6.857.131	4.082.277
Outros resultados abrangentes	-	-
Total do resultado abrangente do exercício	<u>6.857.131</u>	<u>4.082.277</u>

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações contábeis.

Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli

Demonstrações das mutações do patrimônio líquido

Exercícios findos em 31 de dezembro de 2023 e 2022

(Em Reais)

	Patrimônio social	acumulados	Total
Saldos em 31 de dezembro de 2021	36.928.513	4.360.623	41.289.135
Transferência para Patrimônio Social	4.360.623	(4.360.623)	-
Superávit do exercício	-	4.082.277	4.082.277
Saldos em 31 de dezembro de 2022	41.289.136	4.082.277	45.371.412
Transferência para Patrimônio Social	4.082.277	(4.082.277)	-
Superávit do exercício	-	6.857.131	6.857.131
Saldos em 31 de dezembro de 2023	45.371.413	6.857.131	52.228.543

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações contábeis.

Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli

Demonstrações dos fluxos de caixa

Exercícios findos em 31 de dezembro de 2023 e 2022

(Em Reais)

	2023	2022
Superávit do exercício	6.857.131	4.082.277
Ajustes para:		
Rendimentos sobre títulos e valores mobiliários	(6.684.575)	(1.944.511)
Depreciação	363	508
	<u>172.919</u>	<u>2.138.274</u>
Fluxo de caixa das atividades operacionais		
Variação nas contas patrimoniais		
Outros Créditos	243	(20)
Contratos de Projetos	611.052	246.386
Fornecedores	(5.000)	5.000
Obrigações trabalhistas	(14.783)	7.955
Obrigações tributárias	(203)	-
	<u>(2.000)</u>	<u>3.359</u>
Fluxo de caixa proveniente das atividades operacionais	762.228	2.400.954
Aumento líquido de caixa e equivalentes de caixa	762.228	2.400.954
Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício	5.707.586	3.306.631
Caixa e equivalentes de caixa no final do exercício	6.469.814	5.707.586
Aumento líquido de caixa e equivalentes de caixa	762.228	2.400.955

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações contábeis.

Notas explicativas da administração às demonstrações financeiras

(Em Reais, exceto quando indicado de outra forma)

1 Contexto Operacional

A Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli (“Associação” ou “Entidade” ou “Poli”), é uma pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, com Sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, constituída em 27 de outubro de 2011, cujas atividades de arrecadação somente foram iniciadas em 2012. Com o objetivo de manter um alto nível de transparência, as arrecadações da Associação são realizadas exclusivamente das seguintes formas: i) depósito identificado para conta corrente de titularidade da Entidade; ii) transferência bancária (TED, DOC ou PIX) para conta corrente de titularidade da Entidade; iii) doação via boleto paga em favor da Entidade; e iv) doação via cartão de crédito, através do site da Entidade (doe.amigosdapolli.com.br), que está vinculado à conta corrente de titularidade da Associação.

A Associação tem como objetivo a promoção da cidadania, bem como o desenvolvimento humano e técnico, sobretudo da comunidade da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (“Poli”), a fim de contribuir para a formação de engenheiros qualificados e conscientes de suas responsabilidades como cidadãos.

Para cumprimento de seus objetivos, a Associação poderá, conforme definido pelo Conselho de Administração, realizar as seguintes atividades:

- (a) Apoiar, fomentar e implementar, sob as mais diversas formas, projetos que contribuam para o aprimoramento da formação e dos conhecimentos técnicos dos discentes dos cursos de engenharia da Poli, com ética e respeito ao meio ambiente;
- (b) Apoiar, fomentar e implementar cursos complementares à formação técnica oferecida pela Poli;
- (c) Apoiar, fomentar e implementar projetos de pesquisas, estudos e desenvolvimento de tecnologia que envolvam discentes e docentes da Poli, para que os primeiros tenham acesso à aplicação prática dos ensinamentos obtidos nos cursos de graduação e pós-graduação, e para que os segundos possam atualizar e aprimorar seus conhecimentos e repassá-los aos alunos;
- (d) Apoiar e promover melhorias no espaço físico da Poli, especialmente por meio da criação ou reforma de laboratórios, salas de aulas e demais prédios da Poli;
- (e) Produzir e divulgar informações, conhecimentos técnicos e científicos que digam respeito às áreas de atuação da Poli;
- (f) Apoiar projetos que incrementem os ativos tangíveis e intangíveis da Poli;
- (g) Apoiar projetos que visem o aprimoramento da gestão da Poli;
- (h) Conceder empréstimos para alunos da Poli com vistas a possibilitar sua participação tanto nos cursos de graduação e pós-graduação da Poli como em quaisquer outros complementares a sua formação;

Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli
Demonstrações financeiras em
31 de dezembro de 2023

- (i) Celebrar parcerias, convênios e contratos com organizações públicas ou privadas, nacionais ou internacionais para a consecução de seu objeto social;
- (j) Promover o voluntariado;
- (k) Estimular o fortalecimento dos laços entre todos os entes da comunidade politécnica de forma a difundir ideias e projetos que auxiliem o desenvolvimento da Poli;
- (l) Praticar quaisquer ações lícitas, mesmo que não descritas acima, desde que sejam atividades de elevado nível técnico a fim de desenvolver seu objeto social, mediante aprovação do Conselho Deliberativo.

2 Apresentação e elaboração das Demonstrações financeiras

a. Base de preparação

Declaração de conformidade

As demonstrações contábeis foram preparadas pela Administração da Entidade, sendo de sua responsabilidade e estão sendo apresentadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil que compreendem as Resoluções do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) e os pronunciamentos do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), em específico, o CPC PME (R1) - Contabilidade para Pequenas e Médias Empresas com Glossário de Termos.

Como se trata de uma associação sem fins lucrativos, as demonstrações contábeis foram preparadas, principalmente, de acordo com a ITG 2002 (R1) – Entidade sem finalidade de lucros, aprovada pela Resolução no 1.409, de 21 de setembro de 2012, pelo Comunicado Técnico CTG 2000, aprovado pela Resolução no 1.159, de 13 de fevereiro de 2009, do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) e pela NBC TG 1000 – Contabilidade para Pequenas e Médias Empresas.

Na preparação destas demonstrações contábeis, a Associação utilizou julgamentos, estimativas e premissas que afetam a aplicação das políticas contábeis e os valores reportados dos ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas. As estimativas e premissas são revisadas de forma contínua. As revisões das estimativas são reconhecidas prospectivamente.

A emissão das demonstrações financeiras foi autorizada pela Diretoria em 06 de junho de 2024.

b. Base de mensuração

As demonstrações financeiras foram preparadas com base no custo histórico, com exceção dos instrumentos financeiros não-derivativos designado pelo valor justo por meio do resultado que são mensurados pelo valor justo a cada data de reporte e reconhecidos nos balanços patrimoniais.

c. Moeda funcional e moeda de apresentação

Os itens incluídos nas demonstrações contábeis da Associação são mensurados usando a moeda do principal ambiente econômico, no qual a Associação atua ("a moeda funcional"). As demonstrações contábeis estão apresentadas em reais (R\$), que é a moeda funcional da Associação e, também, a moeda de apresentação.

3 Principais políticas contábeis

As políticas contábeis descritas em detalhes abaixo têm sido aplicadas de maneira consistente a todos os exercícios apresentados nestas demonstrações financeiras.

a. Uso de estimativas e julgamentos

Na preparação destas demonstrações financeiras, a administração utilizou julgamentos, estimativas e premissas que afetam a aplicação das políticas contábeis da Associação e os valores reportados dos ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas. As estimativas e premissas são revisadas de forma contínua. As revisões das estimativas são reconhecidas prospectivamente.

As estimativas e premissas que apresentam um risco significativo, com probabilidade de causar um ajuste relevante nos valores contábeis de ativos e passivos para o próximo exercício social, estão incluídas na seguinte nota explicativa:

- **Nota Explicativa nº 7 - Imobilizado - Taxas de depreciação e valores residuais.**

b. Incertezas sobre premissas e estimativas

Todas as informações relevantes próprias das demonstrações financeiras, e somente elas, estão sendo evidenciadas e correspondem às utilizadas pela Administração na sua gestão. A Administração entende que não há incertezas que comprometam a continuidade das operações e dos negócios da Associação.

c. Mensuração do valor justo

Para aumentar a consistência e a comparabilidade nas mensurações do valor justo e nas divulgações correspondentes, a Associação classifica em três níveis as informações (inputs) aplicadas nas técnicas de avaliação utilizadas na mensuração do valor justo. A hierarquia de valor justo dá a mais alta prioridade a preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos ou passivos idênticos e a mais baixa prioridade a dados não observáveis, como apresentado a seguir:

- **Informações de Nível 1:** são preços cotados (não ajustados) em mercados ativos para ativos ou passivos idênticos a que a entidade possa ter acesso na data de mensuração.
- **Informações de Nível 2:** são informações que são observáveis para o ativo ou passivo, seja direta ou indiretamente, exceto preços cotados incluídos no Nível 1.
- **Informações (inputs) de Nível 3:** são dados não observáveis para o ativo ou passivo.

Os ativos financeiros mantidos em 31 de dezembro de 2023 e 2022 estão classificados no Nível 2.

d. Caixa e equivalentes de caixa

Caixa e equivalentes de caixa, classificados na categoria de valor a mercado por meio do resultado, compreendem saldos de caixa e investimentos financeiros com vencimento original de três meses ou menos a partir da data da contratação, os quais estão sujeitos a um risco insignificante de alteração no valor justo, e são utilizados pela Associação na gestão das obrigações de curto prazo.

e. Instrumentos Financeiros

(i) Reconhecimento e mensuração inicial

Os recebíveis são reconhecidos inicialmente na data em que foram originados. Todos os outros ativos e passivos financeiros são reconhecidos inicialmente quando a Associação se tornar parte das disposições contratuais do instrumento.

Um ativo financeiro ou passivo financeiro é inicialmente mensurado a valor justo, mais ou menos, para um item não mensurado a VJR, os custos de transação que são diretamente atribuíveis à sua aquisição ou emissão.

(ii) Classificação e mensuração subsequente

Ativos Financeiros classificação

No reconhecimento inicial, um ativo financeiro é classificado como mensurado: ao custo amortizado, ao VJORA – instrumento de dívida, ao VJORA – instrumento patrimonial; ou ao VJR.

Os ativos financeiros não são reclassificados subsequentemente ao reconhecimento inicial, a não ser que a Associação mude o modelo de negócios para a gestão de ativos financeiros, e neste caso todos os ativos financeiros afetados são reclassificados no primeiro dia do período de apresentação posterior à mudança no modelo de negócios.

Um ativo financeiro é mensurado ao custo amortizado se atender ambas as condições a seguir e não for designado como mensurado ao VJR:

- É mantido dentro de um modelo de negócios cujo objetivo seja manter ativos financeiros para receber fluxos de caixa contratuais; e
- Seus termos contratuais geram, em datas específicas, fluxos de caixa que são relativos somente ao pagamento de principal e juros sobre o valor principal em aberto.

Um instrumento de dívida é mensurado ao VJORA se atender ambas as condições a seguir e não for designado como mensurado ao VJR:

- É mantido dentro de um modelo de negócios cujo objetivo é atingido tanto pelo recebimento de fluxos de caixa contratuais quanto pela venda de ativos financeiros; e
- Seus termos contratuais geram, em datas específicas, fluxos de caixa que são apenas pagamentos de principal e juros sobre o valor principal em aberto.

Caixa e equivalentes de caixa e títulos e valores mobiliários são classificados na categoria a valor justo pelo resultado.

Outros créditos são classificados na categoria de custo amortizado.

Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli
Demonstrações financeiras em
31 de dezembro de 2023

Passivos financeiros – Classificação, mensuração subsequente e ganhos e perdas

Os passivos financeiros foram classificados como mensurados ao custo amortizado ou ao VJR. Um passivo financeiro é classificado como mensurado ao valor justo por meio do resultado caso for classificado como mantido para negociação, for um derivativo ou for designado como tal no reconhecimento inicial. Passivos financeiros mensurados ao VJR são mensurados ao valor justo e resultado líquido, incluindo juros, é reconhecido no resultado. Outros passivos financeiros são subsequentemente mensurados pelo custo amortizado utilizando o método de juros efetivos. A despesa de juros, ganhos e perdas são reconhecidos no resultado. Qualquer ganho perda no desreconhecimento também é reconhecido no resultado.

(iii) Desreconhecimento

Ativos financeiros

A Associação desreconhece um ativo financeiro quando:

- Os direitos contratuais aos fluxos de caixa do ativo expiram; ou
- Transfere os direitos contratuais de recebimento aos fluxos de caixa contratuais sobre um ativo financeiro em uma transação em que:
- Substancialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro são transferidos; ou
- A Associação nem transfere nem mantém substancialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro e também não retém o controle sobre o ativo financeiro.

Passivos financeiros

A Associação desreconhece um passivo financeiro quando sua obrigação contratual é retirada, cancelada ou expira. A Associação também desreconhece um passivo financeiro quando os termos são modificados e os fluxos de caixa do passivo modificado são substancialmente diferentes, caso em que um novo passivo financeiro baseado nos termos modificados é reconhecido ao valor justo.

No desreconhecimento de um passivo financeiro, a diferença entre o valor contábil extinto e a contraprestação paga (incluindo ativos transferidos que não transitam pelo caixa ou passivos assumidos) é reconhecida no resultado.

(iv) Compensação

Os ativos ou passivos financeiros são compensados e o valor líquido apresentado no balanço patrimonial, quando e somente quando, a Associação tenha atualmente um direito legalmente executável de compensar os valores e tenha a intenção de liquidá-los em uma base líquida ou de realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente.

A Associação não possui instrumentos derivativos e não adota contabilização de hedge.

Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli
Demonstrações financeiras em
31 de dezembro de 2023

f. Despesas com projetos

O saldo com despesas com projetos estão relacionados a desembolsos efetuados de acordo com os editais anuais dos projetos selecionados para receber o apoio financeiro. As despesas com projetos beneficiados são reconhecidas de acordo com desembolso previstos em contratos, sujeitas a prestação de contas e aprovação por parte da Associação.

g. Imobilizado

Reconhecimento e mensuração

Itens do imobilizado são mensurados pelo custo histórico de aquisição ou construção, deduzido de depreciação acumulada e provisões para redução ao valor recuperável (impairment) acumuladas, quando aplicável.

O custo inclui gastos que são diretamente atribuíveis à aquisição de um ativo.

O software comprado que seja parte integrante da funcionalidade de um equipamento é capitalizado como parte daquele equipamento.

Periodicamente, a Associação avalia os itens do seu ativo imobilizado, realizando baixa dos itens obsoletos, danificados ou quando estes não geram mais benefício econômico futuro.

Ganhos e perdas na alienação de um item do imobilizado são apurados pela comparação dos recursos advindos da alienação com o valor contábil do imobilizado e são reconhecidos nas rubricas de “Outras despesas” ou “Outras receitas” no resultado.

Gastos subsequentes são capitalizados na medida em que seja provável que benefícios econômicos futuros associados a esses gastos fluirão para a Associação e que seus custos possam ser medidos de forma confiável. Gastos de manutenção e reparos recorrentes são registrados no resultado conforme incorridos.

Depreciação

A depreciação é calculada sobre o valor depreciável, que é o custo de um ativo, ou outro valor substituto do custo, deduzido do valor residual, exceto pela conta de marcas e patentes que são adquiridas separadamente e são demonstradas pelo custo histórico e não são amortizadas ao longo do tempo.

A depreciação é reconhecida no resultado baseando-se no método linear com relação às vidas úteis estimadas de cada parte de um item do imobilizado, já que esse método é o que mais perto reflete o padrão de consumo de benefícios econômicos futuros incorporados no ativo.

Os métodos de depreciação, as vidas úteis e os valores residuais são revistos a cada encerramento de exercício financeiro, e eventuais ajustes são reconhecidos como mudança de estimativas contábeis.

Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli
Demonstrações financeiras em
31 de dezembro de 2023

h. Redução ao valor recuperável - Impairment

Os valores contábeis dos ativos da Associação são revisados a cada data de balanço para determinar se há sinal de perda em relação ao valor de recuperação (*impairment*). Caso exista a referida indicação, estima-se o valor a recuperar do ativo. Reconhece-se a perda no valor de recuperação (*impairment*), caso o valor contábil do ativo seja superior ao seu valor recuperável.

No exercício findo em 31 de dezembro de 2023 e 2022, a administração concluiu que não houve necessidade para reconhecimento de perda pelo valor recuperável nas demonstrações financeiras da Associação.

i. Provisões

Uma provisão é reconhecida, em função de um evento passado, se a Associação tem uma obrigação legal ou construtiva que possa ser estimada de maneira confiável, e é provável que um recurso econômico seja exigido para liquidar a obrigação. As provisões são apuradas através do desconto dos fluxos de caixa futuros esperados a uma taxa antes de impostos que reflete as avaliações atuais de mercado quanto ao valor do dinheiro no tempo e riscos específicos para o passivo. Os custos financeiros incorridos são registrados no resultado.

j. Apuração do superávit ou déficit

As receitas de doações são reconhecidas pelo regime de competência, e se originam de doações de pessoas físicas e jurídicas, sendo utilizadas no custeio das atividades da Associação.

As despesas são registradas pelo regime de competência. A receita e despesa financeira são reconhecidas usando o método da taxa de juros efetiva.

k. Receitas financeiras e despesas financeiras

As receitas financeiras abrangem receitas de juros sobre investimentos e ganhos e perdas cambiais. A receita de juros é reconhecida no resultado, por meio do método dos juros efetivos.

l. Passivos contingentes, provisões e obrigações legais

O reconhecimento, a mensuração e a divulgação dos ativos e passivos contingentes e das obrigações legais são efetuados de acordo com os critérios definidos no CPC 25 - Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes.

Provisões para riscos - são avaliados por assessores jurídicos e pela Administração, levando em conta a probabilidade de perda de uma ação judicial ou administrativa que possa gerar uma saída de recursos que seja mensurável com suficiente segurança. São constituídas provisões para os processos classificados como perdas prováveis pelos assessores jurídicos e divulgados em notas explicativas.

Passivos contingentes - são incertos e dependem de eventos futuros para determinar se existe probabilidade de saída de recursos; não são, portanto, provisionados, mas divulgados se classificados como perda possível, e não provisionados nem divulgados se classificados como perda remota.

Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli
Demonstrações financeiras em
31 de dezembro de 2023

m. Trabalhos voluntários

Conforme estabelecido na Interpretação ITG 2002 (R1) - Entidade sem Finalidade de Lucro, a Associação valoriza as receitas com trabalhos voluntários, inclusive de membros integrantes de órgãos da administração sendo mensuradas ao seu valor justo levando-se em consideração os montantes que a Associação haveria de pagar caso contratasse estes serviços em mercado similar.

A Associação registrou as receitas e despesas com trabalhos voluntários conforme demonstrado na nota explicativa 11.

4 Caixa e equivalentes de caixa

Em 31 de dezembro de 2023 e 2022 a Associação tinha o saldo de caixa e equivalentes de caixa assim composto:

	2023	2022
Caixa e bancos	162.449	48.446
Aplicações interfinanceiras de liquidez	6.307.365	5.659.141
	6.469.814	5.707.586

- (i) Representado por aplicações em fundos de renda fixa de liquidez diária e atrelados à variação do CDI (gestão Itaú). Em 2023, a remuneração média dos fundos de caixa foi de 12,30%, enquanto em 2022 a remuneração média foi de 13,20%.

5 Títulos e valores mobiliários

Em 31 de dezembro de 2023 e 2022, a alocação de recursos de longo prazo da Associação encontrava-se no fundo de investimentos Alma Mater Fundo de Investimento Multimercado – Crédito Privado. Trata-se de um fundo de investimentos criado exclusivamente para a Associação em 10/12/2019.

	2023	2022
Alma MaterFiMult – CredPriv (i)	45.803.607	39.119.032
Total	45.803.607	39.119.032

- (i) Refere-se às aplicações realizadas no fundo exclusivo da Associação. Aberto em 10/12/2019, o fundo é gerido pelo CreditSuisseHedging-GriffoWealth Management S.A., e administrado pelo CreditSuisseHedging-Griffo Corretora de Valores S.A.

A movimentação dos investimentos no fundo Alma Mater FI Multi – CredPriv está demonstrada a seguir:

Saldo em 31 de dezembro de 2021	37.174.521	
Rendimento do Fundo	1.944.511	
Saldo em 31 de dezembro de 2022	39.119.032	
Rendimento do Fundo	6.684.574	
Saldo em 31 de dezembro de 2023	45.803.607	

6 Imobilizado

	%	Custo			Depreciação/Amortização Acumulada			Líquido	
		2022	Adições	2023	2022	Adições	2023	2022	2023
Equipamento e processamento de dados	20%	5.865	-	5.865	(5.503)	(363)	(5.865)	363	-
Total		5.865	-	5.865	(5.503)	(363)	(5.865)	363	-

	%	Custo			Depreciação/Amortização Acumulada			Líquido	
		2021	Adições	2022	2021	Adições	2022	2021	2022
Equipamento e processamento de dados	20%	5.865	-	5.865	(4.994)	(508)	(5.503)	871	363
Total		5.865	-	5.865	(4.994)	(508)	(5.503)	871	363

(*) Refere-se a taxa de depreciação utilizada para depreciação

Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli
Demonstrações financeiras em
31 de dezembro de 2023

7 Obrigações trabalhistas e tributárias

Em 31 de dezembro de 2023 e 2022 a Associação tinha o saldo de obrigações trabalhistas e tributárias, assim composto:

	2023	2022
Provisão para Férias	30.127	42.847
INSS a recolher	5.161	4.890
Outros	407	390
FGTS a recolher	2.016	1.911
IRRF a recolher	6.987	9.443
Total	44.699	59.482

8 Patrimônio Líquido

O Patrimônio Líquido é formado pelo superávit/déficit acumulado da Associação desde sua fundação, conforme expresso no Estatuto Social da Associação. O patrimônio líquido, receitas, recursos e eventual superávit/déficit operacional serão aplicados integralmente no país, na manutenção e desenvolvimento dos objetivos institucionais; sendo vedada qualquer forma de distribuição de resultados, dividendos, beneficiações, participações ou parcela de seu patrimônio, sob qualquer forma ou pretexto.

No caso de dissolução da Associação, o respectivo patrimônio líquido será transferido a outra, ou outras pessoas jurídicas sem fins econômicos, qualificados nos termos da Lei no 9.790/1999, preferencialmente que tenha o mesmo objetivo social da Associação e que serão determinadas pela Assembléia Geral especialmente convocada para este fim.

Na hipótese de a Associação obter e, posteriormente, perder a qualificação instituída pela Lei 9.790/1999, o acervo patrimonial disponível, adquirido com recursos públicos durante o período em que perdurou aquela qualificação, será contabilmente apurado e transferido a outra pessoa jurídica qualificada nos termos da mesma Lei, preferencialmente que tenha o mesmo objetivo social da Associação e que será escolhida pela Assembléia Geral, especialmente convocada para decidir esta matéria.

A instituição que receber o patrimônio da Associação não poderá distribuir lucros, dividendos, ou qualquer outra vantagem semelhante a seus associados ou dirigentes.

8.1 Patrimônio Social

O patrimônio social da Associação é constituído pelo superávit acumulado, acrescido ou diminuído superávit ou déficit de cada exercício.

Em 31 de dezembro de 2023 o patrimônio social da Associação é representado pelo montante de R\$ 45.371.413 (R\$ 41.289.136 em 2022).

Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli
Demonstrações financeiras em
31 de dezembro de 2023

9 Receitas operacionais

Em 31 de dezembro de 2023 e 2022 a composição das receitas operacionais da Associação estava assim composto:

	2023	2022
Doações pessoas físicas	66.069	461.434
Doações via plataformas digitais e doações pessoas jurídicas	1.724.288	2.702.836
Total receitas operacionais	1.790.357	3.164.270

A Associação recebe doações voluntárias de pessoas físicas e jurídicas, unicamente através das seguintes modalidades: i) depósito identificado para conta corrente de titularidade do Amigos da Poli; ii) transferência bancária (TED, DOC ou PIX) para conta corrente de titularidade do Amigos da Poli; iii) doação via boleto paga em favor do Amigos da Poli; e iv) doação via cartão de crédito, através do site do Amigos da Poli (doe.amigosdapoli.com.br), que está vinculado à conta corrente de titularidade da Associação.

Dessa maneira, garante-se a rastreabilidade e transparência de todas as doações recebidas, que são registradas em uma base de dados proprietária, com controle do saldo de doações realizadas por doador (Pessoa Física ou Jurídica).

Pelo escopo de suas atividades voltadas para o incentivo da melhoria da Educação no Brasil, a Associação conseguiu junto à Secretaria da Fazenda do Estado a imunidade do Imposto Sobre Transmissão “Causa Mortis” e Doação de Quaisquer Bens ou Direitos (ITCMD) em 31/03/2016, nos termos do artigo 7º do Decreto 46.655/02. Após o vencimento do primeiro reconhecimento, a Associação entrou com pedido de renovação do mesmo em 13/12/2017, e obteve em 19/12/2018 a extensão da validade do reconhecimento de 31/03/2018 até 30/03/2022. Em 21/12/2021, a Associação entrou com um novo pedido e em 01/07/2022 obteve a nova extensão com data retroativa da validade do reconhecimento de 31/03/2022 a 30/03/2026. O documento que comprova o reconhecimento da imunidade é a “Declaração de Reconhecimento de Imunidade do Imposto sobre Transmissão ‘Causa Mortis’ E Doação de Quaisquer Bens ou Direitos – ITCMD” (protocolo nº 306886 –SFP-EXP-2021; data do protocolo de 21/12/2021; nº do processo IM013120218).

Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli
Demonstrações financeiras em
31 de dezembro de 2023

10 Trabalhos voluntários

Os trabalhos e serviços voluntários obtidos, que não geraram desembolsos de caixa para a Associação, referem-se aos honorários de conselhos, remuneração da Diretoria e ao comitê de investimento. A Associação estima que, caso tivesse desembolsado caixa para a obtenção desses trabalhos e serviços voluntários, teria desembolsado aproximadamente R\$ 551.461 em 2022.

Em 2023 não foi reconhecido valores de voluntários, conforme demonstrado a seguir:

Honorários (a)	2023	2022
Conselho deliberativo	263.875	183.303
Conselho fiscal	13.970	13.981
Remuneração diretoria	372.529	335.537
Comitê de investimento	18.626	18.641
Total	669.000	551.461

- (a) Valor anual calculado utilizando a quantidade de horas de incorridas durante o ano multiplicado por uma taxa horária considerada justa para as atividades correspondentes. Para a definição do valor hora de remuneração dos Conselheiros e Diretores, utilizamos a pesquisa de Remuneração dos Administradores do IBGC, que está em sua 7ª edição e disponível no site: https://conhecimento.ibgc.org.br/Lists/Publicacoes/Attachments/24170/IBGC_Pesquisa_remunera%C3%A7%C3%A3o_dos_adm_7_edi%C3%A7%C3%A3o.PDF. Nos enquadramos na pesquisa do IBGC pelo tamanho do faturamento de até R\$ 500.000 mil e utilizamos o valor de remuneração do Conselho do 1º quartil. Os valores constam no quadro 9 da página 22 do relatório do IBGC referido acima. Como estes valores constam no relatório de 2023 com relação a 2022, corrigimos o mesmo pelo IPCA acumulado em 2023 (4,62%) e 2022 (5,79%). Para os membros do Conselho Deliberativo, Comitê de Investimentos e Conselho Fiscal, utilizamos 100% do valor/hora. Para os diretores, utilizamos 60% do valor/hora.

11 Despesas administrativas

Em 31 de dezembro de 2023 e 2022, a Associação tinha o saldo de despesas gerais e administrativas, assim composto:

	2023	2022
Honorários advocatícios, contábil, administrativo e consultoria	179.082	131.691
Cursos e refeições	20.620	63.807
Eventos e projetos	16.909	64.575
Aluguéis	20.573	17.391
Licença de Uso	25.770	3.695
Bens de pequeno valor	-	5.831
Outras despesas	9.291	5.987
	272.245	292.977

Associação Fundo Patrimonial Amigos da Poli
Demonstrações financeiras em
31 de dezembro de 2023

12 Despesas com projetos beneficiados

Em 31 de dezembro de 2023 e 2022 o saldo de despesas com projetos beneficiados estavam assim apresentados:

Prestações de contas aprovadas	2023	2022
Projetos Beneficiados	1.116.729	1.007.534
Projetos Pré 2023	611.052	-
Total	1.727.781	1.007.534

No ano de 2023, a Associação realizou desembolsos para 55 projetos beneficiados, sendo 23 projetos apoiados pelo “Primeiro Edital de 2023”, 17 projetos apoiados pelo “Segundo Edital de 2022”, 14 projetos apoiados pelo “Primeiro Edital de 2022” e 1 projeto apoiado pelo “Edital 2021”. Mais informações qualitativas sobre os projetos podem ser encontradas no “Relatório Anual de Atividades Amigos da Poli”.

13 Despesas de pessoal

Em 31 de dezembro de 2023 e 2022, a Associação tinha o saldo de despesas de pessoal assim composto:

	2023	2022
Salário, férias e 13º salário	221.192	215.029
INSS	52.596	54.689
FGTS	16.501	16.919
Benefícios para pessoal	8.763	8.960
PIS	2.147	2.195
Total	301.198	297.792

14 Resultado financeiro

Em 31 de dezembro de 2023 e 2022, a Associação tinha o saldo de resultado financeiro assim composto:

Receitas financeiras	2023	2022
Renda sobre aplicações financeiras	685.224	574.118
Renda títulos e valores mobiliários(*)	6.684.419	1.944.511
Total receitas financeiras	7.369.643	2.518.629
Juros passivos	(1.164)	(116)
Tarifas e taxas	(124)	(2.007)
Despesas com cambio	(150)	-
Total despesas financeiras	(1.438)	(2.123)
Resultado financeiro líquido	7.368.205	2.516.506

(*) As receitas financeiras sobre títulos e valores mobiliários se deve substancialmente a variação positiva de 17,34 % do fundo CSHG Alma Mater FI Mult – CredPriv do exercício de 2023 e variação positiva de 4,97% em 2022. Dessa forma em 31 de dezembro de 2023 o rendimento apurado foi de R\$ 6.684.419 (ganho de R\$ 1.944.511 em 2022).

15 Aspectos tributários (imunidade tributária)

A Associação enquadra-se dentre as pessoas jurídicas sem fins lucrativos e possui imunidade quanto ao recolhimento do imposto de renda e da contribuição social sobre o superávit, conforme estabelecido pela Lei nº 9.532 de 10 de dezembro de 1997. De acordo com a lei, considera-se “sem fins lucrativos” a entidade que não apresente superávit em suas contas ou, caso o apresente em determinado exercício, destine-o integralmente à manutenção e ao desenvolvimento dos objetivos sociais da entidade.

Com relação aos demais tributos incidentes, a Associação possui imunidade quanto ao recolhimento da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins), cujo montante não recolhido em virtude dessa imunidade é de R\$ 27.448 sobre rendimento de aplicação (4%) e R\$ 136.067 sobre demais receitas pelo regime não cumulativo (7,6%), totalizando R\$ 163.515.

As declarações de rendimentos da Associação estão sujeitas à revisão e aceitação final pelas autoridades fiscais, por período prescricional de cinco anos. Outros encargos tributários, previdenciários e trabalhistas, inclusive aqueles decorrentes da contratação de prestadores de serviços, estão sujeitos a exame e aprovação final pelas autoridades fiscais.

16 Contingências

A Associação efetua uma avaliação permanente dos riscos envolvidos nos processos contenciosos que surgem no decorrer de suas atividades. Essa avaliação é efetuada com base nas informações disponíveis e nos fatores de riscos presentes em cada processo, com base na opinião dos seus assessores jurídicos.

A avaliação e classificação da chance de perda entre provável, possível e remota, efetuada a partir desse trabalho, determinam os casos passíveis de constituição de provisão, sendo provisionadas somente as contingências classificadas como prováveis, em montantes considerados necessários para cobrir os eventuais gastos que possam advir do desfecho dos referidos processos.

No exercício findo em 31 de dezembro de 2023 e 2022, não existiam processos que necessitassem de provisão (perda provável) e ou divulgação em notas explicativas (perda possível).

17 Instrumentos financeiros

Nos exercícios findos em 2023 e 2022, a Associação não operou com derivativos.

18 Eventos Subsequentes

Correspondem aos eventos ocorridos entre a data base das demonstrações financeiras e a data de autorização para sua emissão. Não houve qualquer evento subsequente que requeresse ajustes ou divulgações para as demonstrações financeiras, além daqueles já incluídos nestas demonstrações financeiras.

Mauro Seiji Fukunaga
Diretor Presidente

Veronica Ribeiro Gerlach Paganatto
CRC 1SP267754/O-2
Contadora



6

QUEM SOMOS

QUEM SOMOS

Somos uma associação que acredita na transformação social por meio da educação, através do apoio ao ensino de engenharia no Brasil.

Nossa história teve início em 2009, quando um grupo de ex-alunos começou a buscar a criação de um modelo de apoio à Poli-USP com atributos que permitissem uma ampla captação de recursos e que fosse duradouro. A ideia foi tomando forma com ajuda de muitas pessoas, potenciais doadores, professores, gestores de entidades do terceiro setor e diversas outras personalidades ilustres, que ajudaram com pesquisa e diálogo. Nossa estrutura atual é uma síntese de sugestões e críticas coletadas ao longo dos anos.

Funcionamos através do modelo de endowment, no qual as doações captadas são investidas e seu rendimento é revertido para as nossas ações. Ou seja, o dinheiro doado forma o principal do fundo e seu poder de compra é preservado ao longo dos anos. Diversas universidades referências de ensino no mundo usufruem do modelo de endowment. Temos orgulho em dizer que somos pioneiros nesse tipo de iniciativa aqui no Brasil. Para isso, observamos sempre as melhores práticas de governança e transparência, com foco na perpetuidade e manutenção do capital doado.

O trabalho é conduzido por voluntários e voluntárias que dedicam seu tempo e expertise para alavancar a cultura de doação no país. Trabalhamos de maneira ética, transparente e focada em excelência.



« **Transformamos doação em ensino, vontade em educação e trabalho em resultados!**

NOSSA HISTÓRIA



NOSSOS PILARES

Nossos pilares são os princípios fundamentais que regem a conduta de todos os voluntários.



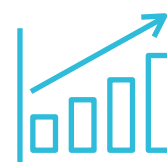
Pensamos na Poli

Pensamos na Poli sempre, que é a nossa razão de existir. Toda ação e decisão que tomamos deve seguir o princípio de primordialmente apoiar e ajudar a Escola. Alinhamento com a liderança da Poli e com o nosso Conselho é determinante para o sucesso das nossas atividades.



Zelamos pela nossa imagem

Zelamos pela nossa imagem que é o maior ativo que construímos ao longo da história do Amigos da Poli. Em todas as ações e decisões que tomamos, avaliamos os riscos e sobretudo garantimos a retidão e coerência do que fazemos, eliminando qualquer impacto para a imagem do Fundo e da nossa Escola.



Responsabilidade

Responsabilidade garantindo a entrega e pavimentando o crescimento do Amigos da Poli. Ter accountability com os assuntos sob gestão é papel fundamental de qualquer voluntário na tomada de decisão e comunicação com todos os envolvidos.



Trabalhamos com excelência

Trabalhamos com excelência a despeito do nosso trabalho não ser remunerado. Sempre buscamos a excelência no que fazemos e primordialmente visamos dar o nosso melhor para a alma mater que muito nos ofereceu e educou. Trabalhos rasos e incompletos não são aceitos.



Fortalecemos a nossa comunidade

Fortalecemos a nossa comunidade como fonte de crescimento e superação. Reconhecemos que não se conquista muito sozinho: a comunidade deve ser o maior vetor para sustentar o crescimento do Amigos da Poli.

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Possuímos uma estrutura organizacional sofisticada, com órgãos de Conselho, Comitês e Diretorias em linha com as melhores práticas de governança.

Assembleia Geral: órgão soberano de deliberação, composto por todos associados. É responsável pelas decisões estratégicas e estruturantes da Associação.

Conselho Fiscal: fiscaliza todos os atos praticados pelos órgãos administrativos, zelando pela transparência, eficiência e qualidade na execução dos objetivos do fundo.

Conselho Deliberativo: estabelece estratégias e prioridades de atuação para o Amigos da Poli e também aprova os investimentos nos projetos selecionados no Edital.

Comitê de Investimentos: orienta as diretrizes de investimentos do fundo patrimonial.

Diretoria Executiva: órgão de gestão administrativa, composta por 10 diferentes áreas que atuam desde a originação dos recursos e divulgação da marca até a condução do impacto.



ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

CONSELHO DELIBERATIVO



Guilherme Passos
Presidente



Gabriela Bueno
Vice-presidente



Guilherme Bottura
Membro



Gustavo Pierini
Membro



Hans Lin
Membro



**Marly Monteiro
de Carvalho**
Membro



Prof. Dr. Reinaldo Giudici
Membro



Lucas Sancassani
Membro



Claudia Sender
Membro



Tiago Zirulo
Membro



Ricardo Rittes
Membro

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

CONSELHO FISCAL



Prof. Dr. Silvio Nabeta
Membro



Diego Martins
Membro



Eduardo Toledo
Membro

COMITÊ DE INVESTIMENTO



**Luis Guilherme
Ronchel Soares**
Membro



Luis Stuhlberger
Membro



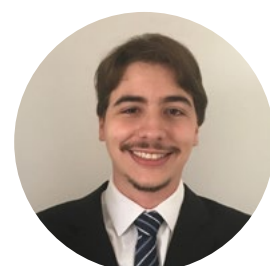
Luiz Guerra
Membro

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

DIRETORIA EXECUTIVA



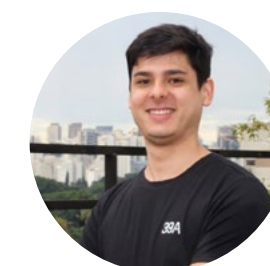
Mauro Fukunaga
Presidente



Marcelo Messias
Captação varejo



Bárbara Roschel
Edital de Projetos



Thiago Staibano
Relacionamento
com a Poli



Frederico Wiesel
Finanças e jurídico



Vanessa Sales
Comunicação



Nicholas Cortonesi
Tecnologia



Lucas Sancassani
Captação Atacado



Rodrigo Juliani
Centro de Carreira da Poli



Raísa Quinteiro
Relacionamento
com empresas



Mário D'Alessandro
Gente e gestão

ASSOCIADOS

DOADORES PATRONOS

Gustavo Pierini
Luis Guilherme Ronchel Soares
Luis Stuhlberger
Marcelo Pereira Lopes de Medeiros
Renata Bartoli de Noronha
Roberto Egydio Setubal

DOADORES BENEMÉRITOS

Andre Clark
André Reginato
André S. Telles Lion
Antonio Carlos Pipponzi
Antonio Ermirio de Moraes (i.m.)
Athos Comolatti
Daniel Anger
Décio Leal de Zagottis (i.m.)
Diogo Bassi
Guilherme Affonso Ferreira
Hans Lin
Henrique de Campos Meirelles
Jayme Brasil Garfinkel
Luiz Paulo Rodrigues de Freitas Parreiras
Newton Simões Filho
Olavo Egydio Setubal (i.m.)
Patrice P. Nogueira Baptista Etlin
Pedro Luis Barreiros Passos
Pedro Wongtschowski
Rafael Gonçalves Mendes
Ricardo Rittes
Ricardo Villela Marino
Rubens Ometto Silveira Mello

ASSOCIADOS

Adalberto Bueno Netto
Adriano Thiago
Adriano Yamamoto
Alan Goldlust
Alberto Fernandes
Alexandre de Zagottis
André & Paulo E. M. Macedo
André Ribeiro
André Rodrigues
Antônio Carlos Barbosa De Oliveira
Arthur Lazarte
Carlos Eduardo Terepins
Cássio Casseb Lima
Christian Faricelli
Claudio Bruni
Cosan
Denis Pedreira
Diego de Carvalho Martins
Edgar Gleich
Eduardo de Toledo
Emilson Alonso
Escola Politécnica da USP
Estanislau Mendes Llobatera Bassols
Ettore Bottura
Fábio Okumura
Fabio Schvartsman
Família Vassimon
Fernando Lovisotto

Fernando Riemma Philipson
Flavio Barbosa Andreo
Gabriela Bueno Garcia
Garde Asset Management
Gilberto Sarian
Grêmio Politécnico
Guilherme Bottura
Guilherme Marques do Lago
Guilherme Passos
Henrique Bredda
Itaú Unibanco
Jamil Saud Marques
Jerome Paul Jacques Cadier
João Carlos Santos
João Luis Groth
João Luiz Braga
João Paulo Pires Vaz
Laércio José de Lucena Cosentino
Leandro Reis Simoes
Lucas Sancassani
Luiz Guerra
Marcel Borelli
Marcelo Giufrida
Marcelo Handro Cordaro
Marco Antonio Botter
Marcos De Toledo Leite
Marcos Vinicius Borin
Mario Mello

Maurício Soufen
Mauro Piccolotto Dottori
Máximo Hernández González
Meyer Joseph Nigri
Miguel Ethel Sobrinho
Nelson Russo Ferreira
Nilton José Schneider David
Otávio Castello Branco
Pedro Luiz Guerra
Peter Donald Graber
Reynaldo Dabus Abucham
Ricardo Gallo
Roberto Miranda de Lima
Rodrigo Veiga
Rodrigo Figueiredo de Souza
Romero Rodrigues
Samuel Ponsoni De Oliveira
Tabajara Bertelli
Tiago Pessôa
Victor Lazarte



Para mais informações, acesse:



www.amigosdapoli.com.br



facebook.com/AmigosdaPoli



linkedin.com/company/amigos-da-poli



instagram.com/amigosdapoli