



HACKATHON

ROBÓTICA PAULA SOUZA

REGULAMENTO

Versão 1.0 – MARÇO/2025

Já imaginou viver a experiência de criar algo inovador em um ambiente dinâmico e desafiador? O Hackathon é muito mais do que uma simples competição: é uma jornada intensa onde programadores, designers, gestores e entusiastas da inovação se unem para transformar ideias em protótipos e soluções impactantes.

Seja para desenvolver um software, um modelo de negócios ou uma nova tecnologia, os participantes mergulham em um universo colaborativo, trocam conhecimentos, expandem sua rede de contatos e mostram todo o seu potencial. O verdadeiro prêmio? A experiência, o aprendizado e a oportunidade de deixar sua marca enquanto se diverte!

Nem todos vencem, mas todos evoluem. E aí, está pronto para encarar o desafio?

1. PROJETO

O Hackathon Acadêmico refere-se às atividades do projeto SIPEP - 7.1.02.06 - Gestão e Suporte de Eventos - Robótica Paula Souza, prevendo a realização de um evento, visando colocar em prática os conceitos aplicados em workshops e capacitações para professores ofertadas no período de 2018 até 2025.

1.1 – Introdução

Imagine um ambiente onde a tecnologia pulsa, as ideias fluem e a inovação acontece de forma colaborativa. O Hackathon é muito mais do que uma simples maratona: é uma imersão no mundo da criação e do desenvolvimento, onde participantes de diferentes áreas unem forças para explorar, testar e transformar ideias em soluções concretas.

Administração Central

Aberto e dinâmico, o evento promove a transparência, incentiva o compartilhamento de conhecimento e possibilita a criação de projetos inovadores com impacto real. E quanto mais diversa a equipe, mais criativos e disruptivos serão os resultados!

Além de desafiar a criatividade e o pensamento crítico, o Hackathon fortalece o trabalho em equipe e aproxima os participantes do mercado. Muitos projetos saem desse ambiente prontos para se tornarem negócios reais, impulsionando carreiras e abrindo portas.

Aqui, os desafios se transformam em oportunidades e o aprendizado se torna um diferencial competitivo. E o melhor? Tudo isso acontece de forma intensa, colaborativa e, claro, divertida!

1.2 - Objetivo

Estimular os professores e alunos das Unidades Escolares (Etecs), na construção de projetos baseados em desafios, utilizando metodologias ativas, sendo aplicadas para o desenvolvimento de um projeto para participação no Hackathon, bem como entender e identificar todas as etapas deste tipo de evento.

1.3 - Justificativa

Permitir que professores e alunos das Etecs, tenham a “expertise” necessária para participar de Hackathons promovidos por empresas de diversas áreas, onde se faz uso de tecnologia, bem como realizar outros eventos deste tipo de acordo com as necessidades e planejamento de cada Unidade Escolar.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 – Material de apoio

Serão disponibilizados materiais de apoio aos participantes no site da Robótica Paula Souza (<http://www.robotica.cpsctec.com.br/hackathon2025>).

2.2 – Cronograma

Etapa 1: Inscrições

Os alunos deverão realizar a **inscrição até 30/04**, acessando este formulário <https://bit.ly/hackaacad2025>

Para o cadastro das equipes serão necessários os seguintes dados:

- ✓ Nome da Unidade Escolar
- ✓ Dados da Equipe: Nome da Equipe
- ✓ Dados dos(as) Integrantes: Nome Completo, E-mail, Série ou módulo e Curso
- ✓ Dados do(a) Professor(a) Orientador(a): Nome Completo e E-mail

Os alunos deverão providenciar o termo de autorização de imagem/vídeo/voz (com assinatura dos pais/responsáveis) e entregar para o(a) Orientador(a). O modelo do termo está disponível no site da Robótica Paula Souza.

Etapa 2: Mentorias

Profissionais de diversas áreas participarão como voluntários, realizando mentorias para as equipes, com objetivo de trocar ideias, analisar as propostas e orientar as equipes para fortalecimento dos projetos e oportunidade de conhecer mais sobre o perfil profissional dos mentores.

As mentorias serão realizadas na **plataforma Discord nos dias 08/05 (quinta) e 09/05 (sexta), das 9h00 às 11h00, das 13h30 às 15h30 e das 18h30 às 20h30.**

No Discord, as equipes deverão indicar o estágio em que estão, para quando solicitarem as mentorias, os profissionais (mentores) já consigam contribuir de forma mais efetiva com as equipes:

Estágio 0 – Precisa de ajuda para começar o projeto.

Estágio 1 – Ideia em andamento e precisa de ajuda para validação da ideia.

Estágio 2 – Projeto em andamento e precisa de orientações para o desenvolvimento e pesquisa.

Administração Central

Estágio 3 - Protótipo em andamento e precisa de ajuda com dicas de ferramentas e validação do protótipo.

Estágio 4 – Pitch em andamento e precisa de ajuda na comunicação do projeto e validação do vídeo.

Estágio 5 – Projeto finalizado, ou seja, não precisa mais de mentorias e deve submeter o projeto.

Etapa 3: Realização do evento na unidade

Será necessário realizar a etapa eliminatória na Unidade, ou seja, todas as equipes participantes, devem ser avaliadas pela equipe de avaliadores formada pela própria Unidade.

Os professores devem divulgar as regras e organizar as equipes de alunos em suas respectivas Unidades Escolares.

Cada equipe poderá ser formada por alunos de cursos e séries diferentes e indicar 1 (um) docente como Orientador(a).

- Uma avaliação interna deverá ser realizada na Unidade Escolar, com objetivo de identificar o melhor projeto para representar a escola.
- Para a seleção dos responsáveis pela avaliação interna, sugerimos montar uma banca formada por professores de diversas áreas, convidar profissionais de mercado, professores e alunos de Fatecs, familiares dos alunos e/ou até mesmo alunos para votarem nos projetos.

Etapa 4: Submissão de todos os projetos inscritos

A Equipe deverá **submeter o projeto até dia 20/05**, através do link <https://bit.ly/subhack2025>, de acordo com as orientações a seguir:

- Um único Arquivo .pdf (com tamanho máximo de 5MB) contendo a Apresentação do Projeto.
- O arquivo deverá conter no mínimo:
 - Dados da Equipe: Nome da Equipe, Nome completo dos alunos, E-mail, Curso, Série/Módulo, Unidade Escolar, Nome e E-mail do(a) Orientador(a).
 - Título do Projeto
 - Resumo do projeto

Administração Central

- Agenda 2030 ONU (<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>): indicar pelo menos um ODS relacionado com a solução proposta.
 - Nome(s) do(s) Componente(s) do Ensino Médio e do Técnico abordados na solução proposta
 - Introdução
 - Objetivo
 - Justificativa
 - Se já existe alguma solução similar, qual é o diferencial da solução proposta?
 - Protótipo do produto, link do site e/ou QRCode do protótipo do aplicativo
 - Link do Pitch (vídeo com no máximo 3 minutos) – Youtube
- TODOS OS PROJETOS deverão ser submetidos para fins de registro e emissão de certificado aos participantes.
- Apenas a equipe vencedora da Unidade participará da próxima etapa do evento.

Etapa 5: Indicação do projeto que representará cada Unidade Escolar

- A indicação do projeto vencedor da unidade deverá ser feita pelo(a) Professor(a) Orientador(a) da equipe vencedora. através do link <https://bit.ly/vencedordaaunidade2025> até o dia **22/05**.

Etapa 6: Avaliações dos Projetos indicados por cada Unidade Escolar

Uma equipe de avaliadores, formada por professores, coordenadores e parceiros, participarão do processo de **avaliação, no período de 23/05 até 30/05**. Como critérios de avaliação, serão utilizados os seguintes itens:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Problemática | <input type="checkbox"/> Viabilidade |
| <input type="checkbox"/> Inovação | <input type="checkbox"/> Solução |
| <input type="checkbox"/> Objetivo | <input type="checkbox"/> Usabilidade (aplicativo/sistema web/produto) |
| <input type="checkbox"/> Design | <input type="checkbox"/> Relevância |
| <input type="checkbox"/> Justificativa | |

Administração Central

Estes critérios podem ser utilizados como avaliação pelas Unidades Escolares, para identificar o projeto vencedor.

Os 09 (nove) primeiros projetos mais bem avaliados, participarão da etapa final.

Etapa 7: Divulgação dos Finalistas

No dia **04/06/2025 às 11h30**, realizaremos uma live para divulgação das 9 equipes finalistas. Todas as informações estarão disponíveis na página oficial do evento em: www.robotica.cpsctec.com.br/hackathon2025.

Etapa 8: Mentorias para os Finalistas

As equipes finalistas terão a oportunidade de realizar novas mentorias com profissionais especialistas, com o objetivo validar e melhorar ainda mais o projeto, para uma nova submissão e assim se preparem para a apresentação final. Essas mentorias serão realizadas na **plataforma Discord, nos dias 11/06 e 12/06 das 10h00 às 11h30 e das 13h30 às 15h30**.

Etapa 9: Envio da nova versão do projeto

Após as mentorias, as equipes finalistas deverão enviar a versão final do projeto para o e-mail robotica@cps.sp.gov.br **até o dia 18/06**.

Etapa 10: Avaliação dos projetos Finalistas

Uma equipe de especialistas avaliará os projetos finalistas, após analisar as melhorias sugeridas pela equipe de **mentores de 20/06 até 24/06**.

Etapa 11: Apresentação Final e Cerimônia de Premiação

Após realizadas as mentorias, atualizações e avaliações dos projetos, as equipes finalistas participarão da **Cerimônia de Premiação presencial, na Oracle, em São Paulo, no dia 26/06..**

2.3 – Engajamento

Para que o Hackathon Acadêmico seja um sucesso na Unidade Escolar, a participação ativa de professores, auxiliares docentes e funcionários administrativos é fundamental. Quanto maior o

Administração Central

engajamento da equipe, maior será a motivação e o envolvimento dos alunos, tornando a experiência ainda mais impactante e transformadora.

Além disso, a participação ativa contribui diretamente para o desempenho da Unidade no **Ranking Gamificado** da página da Robótica Paula Souza, que destacará as escolas com maior número de equipes participando no evento. Esse ranking foi desenvolvido para dar maior visibilidade às Etecs que se envolvem ativamente e promovem uma abordagem inovadora de aprendizado para seus alunos.

3. ORGANIZAÇÃO

O Hackathon Acadêmico deverá ocorrer na unidade escolar do(a) docente, levando em consideração:

3.1 – Formação das Equipes

As equipes devem ser formadas com no mínimo 03 (três) e no máximo 5 (cinco) alunos, levando em consideração a formação interclasses e/ou intercurso. Considera-se interclasses, a formação dos grupos com os alunos do 1º, 2º e 3º módulo/série do curso, podendo ainda ser formado por alunos dos diferentes cursos, de acordo com as características da unidade.

É recomendado que pelo menos 1 (um) integrante da equipe possua habilidades e competências para o desenvolvimento da solução proposta (Protótipo de aplicativo mobile, web e/ou produto).

3.1.1 – Identificação dos Líderes

Cada equipe deverá ser representada por 01 (um) líder.

3.2 – Orientações

O(A) Professor(a) Orientador(a) deverá passar as orientações necessárias para a equipe e incentivar o desenvolvimento do projeto. Além disso, as equipes devem se reunir e planejar da melhor forma possível, a organização desta atividade de forma presencial e/ou online.

3.3 – Dicas

➤ Dicas de ferramentas para ideação, comunicação e desenvolvimento do projeto:

Administração Central

❖ Power Point	❖ https://moqups.com/	❖ https://www.tinkercad.com/
❖ https://www.kapwing.com/	❖ https://miro.com/	❖ https://ninjamock.com/
❖ https://www.figma.com/wireframe-tool/	❖ https://wireframe.cc/	❖ https://wokwi.com/
❖ https://www.shotcut.org	❖ https://scratch.mit.edu	❖ https://wordpress.com/pt-br/
❖ Oracle APEX (https://x.gd/S48Ws)	❖ https://www.canva.com/pt_br/	❖ https://sites.google.com
❖ https://trello.com/	❖ https://padlet.com/	❖ https://pidoco.com/en
	❖ https://www.lucidchart.com	❖ https://s4a.cat/

3.4 – Das Atividades e Prazos

3.4.1 - Não serão aceitas inscrições de equipes após o prazo de inscrição.

3.4.2 - Não serão aceitos projetos submetidos após o prazo determinado.

3.4.3 - Os projetos que não atenderem ao regulamento serão desclassificados.

3.5 – Categoria Especial: APEX - Oracle Academy

3.5.1 APEX é uma plataforma gratuita LOW CODE da Oracle, que proporciona projetar e desenvolver aplicativos com ferramentas intuitivas sem a necessidade de programar, ou seja, apenas arrastando e soltando componentes, ou até mesmo importando uma planilha.

3.5.2 – Equipes que desenvolverem protótipos de soluções usando APEX, serão avaliadas por uma equipe de especialistas da Oracle.

3.5.3 – Os 3 (três) melhores projetos, também participarão da Etapa Final e Cerimônia de Premiação.

3.5.4 – Para ter acesso, o(a) Professor(a) Orientador(a) precisa ser membro do Oracle Academy (<https://cutt.ly/zC5vAon>), e seguir as instruções na plataforma em “Oracle Academy APEX”, para incluir seus alunos e assim terem acesso à plataforma gratuitamente.

3.5.5 – As equipes que usarem esta plataforma concorrerão, também nesta categoria.

3.5.6 – Alguns vídeos sobre a plataforma APEX:

Administração Central

- Introdução ao APEX: Plataforma de Desenvolvimento LOW CODE da Oracle - <https://youtu.be/F2CYBGAxuwc>
- Construindo protótipos com APEX - <https://youtu.be/A8ync5XnTBo>

4. TEMA: ECONOMIA VERDE

A equipe deverá identificar algum problema, identificar alguma oportunidade, criar algo inovador para atendimento ao tema do evento “**Economia Verde**”, propondo uma solução que envolva o uso de tecnologia, através do desenvolvimento de um protótipo (jogos, aplicativos mobile, web e/ou maquete com aplicação de Sistemas Embarcados/Robótica/Automação).

O objetivo é desenvolver soluções que promovam a sustentabilidade e contribuam para a melhoria da qualidade de vida, a equidade social e o bem-estar da humanidade.

As equipes deverão explorar e identificar desafios dentro dessa temática, abordando questões como **conservação da biodiversidade, riscos ecológicos, agricultura sustentável, uso responsável dos recursos naturais, redução da emissão de carbono**, entre outros aspectos fundamentais para um futuro mais sustentável.

A criatividade, a viabilidade e o impacto positivo das soluções propostas serão aspectos essenciais para a avaliação dos projetos.

5. APOIO

Temos o apoio destas empresas, que participarão em atividades durante o evento:

- Embarcadero do Brasil
- Mamute Eletrônica
- Oracle Academy

Administração Central

Obs.: Demais empresas estão convidadas para participar apoiando o evento, com equipe de colaboradores realizando mentorias, avaliações de projetos e premiação para nossos alunos. Entre em contato manifestando o interesse através do e-mail robotica@cps.sp.gov.br.

6. TREINAMENTO (OUTROS)

Os alunos e professores podem contar com capacitação on-line de “Canvas” oferecido pelo GEEAD, não obrigatório para o evento, com duração de 8hs na modalidade de ensino a distância, oferecido na plataforma Moodle no endereço <http://mooc.cps.sp.gov.br/>.

7. FUNÇÕES

O Hackathon Acadêmico, será organizado dentro de uma estrutura de responsabilidades conforme descrito a seguir:

Organização: Responsável por elaborar e estruturar a atividade, orientar e incentivar as Unidades Escolares, organizar a equipe de avaliadores, definição das regras de avaliação, agenda e calendário, disponibilizar ambiente virtual para postagem dos projetos.

Direção e Coordenação: Apoiar, incentivar e articular a atividade na Unidade Escola, pois sabemos que em qualquer instituição, tudo flui melhor se a Equipe Diretiva estiver engajada nas ações.

Professores: Serão responsáveis pela articulação do evento na Escola, realizando a divulgação, orientações das etapas, organização das equipes, estimular que as equipes sejam formadas por alunos de diferentes áreas/cursos/séries, com objetivo de troca de experiências e fortalecer a integração entre os alunos e professores da Escola.

Alunos: Abusar de muita criatividade, disponibilidade, habilidades e competências para construção de uma proposta de solução sendo aplicativo, web e/ou produto, que possa ser

Administração Central

utilizado como ferramenta de apoio para atender a proposta do evento (Desenvolvimento Humano e Mundo do Trabalho). Sendo assim, conversar com os professores, pode fazer toda a diferença na pesquisa sobre as possíveis soluções.

Apoiadores: Empresas e colaboradores que apoiam as iniciativas proporcionadas pelo projeto e que acreditam na melhoria contínua no processo de ensino aprendizagem, relacionado diretamente com o crescimento profissional e pessoal de todos os envolvidos.

Mentores: São profissionais voluntários dispostos a contribuir com suas expertises, compartilhando e orientando as equipes para que melhorem a ideiação, indiquem recursos e caminhos para uma melhor prototipação e até mesmo dicas empreendedoras. A seguir está o link para que Profissionais do Mercado, Professores de Fatec, Agentes de Inovação e alunos de Fatec com experiência em projetos, façam parte da equipe de mentores: <https://forms.gle/fkvMF3WExvuAbMaN7>.

8. CERTIFICADOS

8.1 – Professores

Apenas os professores orientadores serão certificados pela participação no evento, além de certificação extra para aqueles que optarem pela capacitação on-line (Mooc – Canvas).

As unidades podem inserir esta atividade “**Hackathon Acadêmico - Robótica Paula Souza**” no PPG da Unidade, e assim contemplar os professores participantes na Pontuação Docente no item **Projetos sem HAE**. Também podem obter pontuação no item **3F Comissões de Trabalho**, e na Evolução Funcional nos critérios de participação em projetos do PPG sem HAE e organização de eventos.

8.2 – Alunos

Administração Central

Serão certificados em função da participação, todos os alunos inscritos, cujos respectivos projetos forem submetidos, além de certificação extra para aqueles que optarem pela capacitação online (Mooc – Canvas).

Os alunos envolvidos no maior número de eventos da Robótica Paula Souza durante o ano letivo, poderão ser nomeados como *“Embaixadores da Robótica Paula Souza”*, ganhando destaque dentro da unidade e na Equipe da Robótica Paula Souza.

8.3 – Mentores

Serão certificados em função da participação, todos os profissionais voluntários inscritos e que efetivamente realizaram as mentorias na plataforma Discord, exceto Agentes de Inovação do CPS.

9. CERIMÔNIA DE PREMIAÇÃO

9.1 Local e Transmissão

A apresentação final e cerimônia de premiação acontecerá no dia 26 de junho de 2025, na ORACLE BRASIL, em São Paulo. O evento contará com a transmissão ao vivo da cerimônia de premiação.

Os participantes estarão em contato com profissionais do mercado, especialistas em tecnologias e empresas, com oportunidade de networking, além de receber certificados e premiações especiais de apoiadores do evento.

9.2 Transporte das Equipes Finalistas

As equipes finalistas com apoio de toda comunidade escolar, deverão durante o evento, planejar e viabilizar a captação de recursos para o transporte da equipe (máximo 6 pessoas) até o evento em São Paulo. *Dicas:* Pleitear junto às empresas parcerias da escola, prefeituras, APM, ações com a comunidade e/ou outras iniciativas. A logomarca da empresa poderá ser enviada para a organização do evento, para exposição como apoiadora na página do evento e materiais de divulgação.

Administração Central

10. COMISSÃO

A equipe da Robótica Paula Souza é responsável por toda organização e orientações para realização do evento, bem como, bem como ajustes a este regulamento quando necessário.

São Paulo, 15 de março de 2025

Comissão Organizadora 2025



Apoio:

