



ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL) DE ENERGIAS RENOVÁVEIS DE SOROCABA E REGIÃO - PROGRAMA DE APOIO À INOVAÇÃO -

CHAMADA DE PROPOSTAS PARA A EXECUÇÃO DE PROJETOS EM PARCERIA

O APL de Energias Renováveis de Sorocaba e Região, com a participação das instituições listadas abaixo, denominadas individualmente Instituição Desenvolvedora APL:

- Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), por meio do Instituto de Ciência e Tecnologia de Sorocaba (ICTS);
- Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo, IFSP Câmpus Boituva;
- Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de São Paulo, IFSP Câmpus Sorocaba;
- Centro Universitário FACENS;
- Faculdade de Tecnologia de Sorocaba - José Crespo Gonzales (FATEC-SOR);

torna público a chamada de recebimento de demandas de organizações públicas e privadas para execução de projetos de desenvolvimento tecnológico na área de energias renováveis e correlatas.

1. APRESENTAÇÃO E ÁREAS DE ABRANGÊNCIA

Cada Instituição Desenvolvedora do APL conta com pessoal altamente qualificado para incentivar, apoiar e executar o desenvolvimento de projetos e a transferência de tecnologia para o setor produtivo. Através da presente chamada, as Instituições Desenvolvedoras participantes do APL pretendem selecionar propostas de empresas para o desenvolvimento e/ou aprimoramento de produtos e/ou processos que possam demandar competências, know-how, pessoal, instalações e equipamentos em temas como:



ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL) DE ENERGIAS RENOVÁVEIS DE SOROCABA E REGIÃO - PROGRAMA DE APOIO À INOVAÇÃO -

- Fontes renováveis de energia (vento, sol, biocombustíveis, hidrogênio, etc.);
- Sistemas fotovoltaicos;
- Sistemas eólicos;
- Integração de fontes de energia;
- Geração distribuída de energia;
- Armazenamento de energia;
- Mobilidade elétrica;
- Redes inteligentes de energia;
- Transações energéticas;
- Processamento e uso de hidrogênio verde para geração de energia;
- Processamento e uso de produtos energéticos (briquetes, pellets, biocoques);
- Aproveitamento de resíduos agroindustriais para produção de biocombustíveis e bioenergia;
- Caracterização de resíduos sólidos (RSU, RSI e CDR) para geração de energia térmica;
- Caracterização física, química e energética de produtos e subprodutos de biomassa;
- Medição e tarifação de energia e qualidade de energia;
- Sistemas eletrônicos (digitais, de potência, microeletrônicos, embarcados);
- Dispositivos e circuitos eletrônicos autoalimentados;
- Dispositivos e células solares (3ª geração, multijunção com Silício etc.);
- Desenvolvimento de novos materiais;
- Inteligência artificial e aprendizado de máquinas;
- Sistemas baseados em conhecimento;
- Internet das coisas (IoT);
- Automação e controle (sistemas, equipamentos ou processos);
- Robótica (industrial, terrestre, aérea, aquática);
- Visão computacional e processamento de imagens;
- Simuladores virtuais e realidade aumentada;
- Digitalização (gêmeos digitais, simulação em tempo real, HIL, etc.);
- Projeto de mecanismos e sistemas mecânicos;
- Sistemas de união (rebitagem, aparafusamento, solda, clipagem, entre outros);
- Tratamentos superficiais;
- Técnicas de gestão, planejamento estratégico, Lean, Seis Sigma, dentre outras.

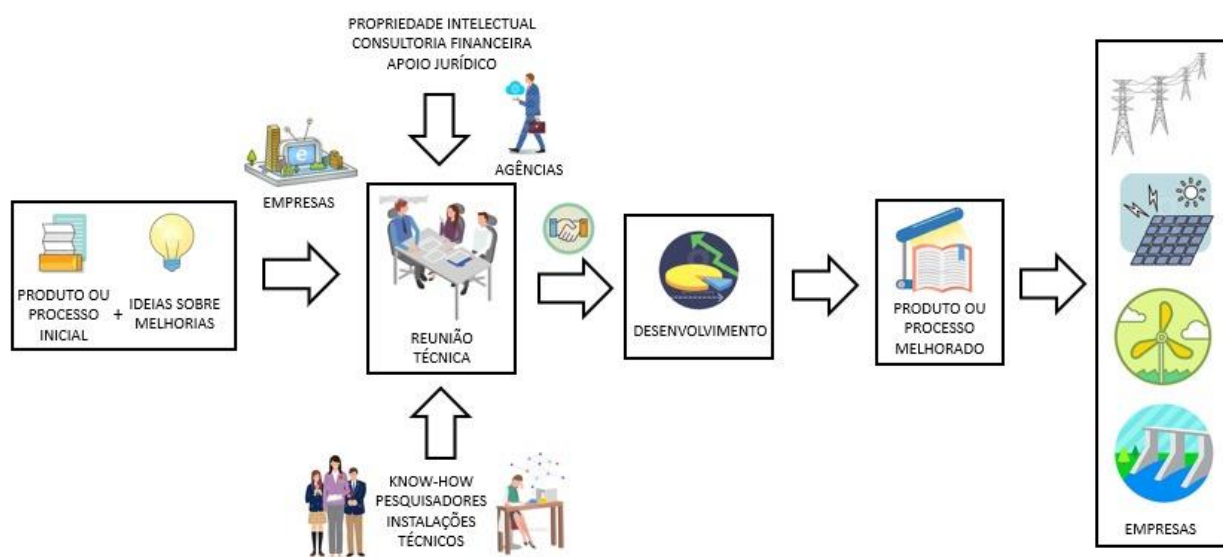
2. DOS ATORES, MODELO DE PARCERIA E FINANCIAMENTO

São atores desta parceria:

- i) Empresas interessadas;
- ii) Instituições Desenvolvedoras do APL e,
- iii) Agências intervenientes para áreas jurídica, financeira e de inovação.

O modelo de parceria – apresentado esquematicamente na Figura 1 – visa estimular a parceria da Instituição Parceira APL com empresas de todos os portes (micro, pequena, média e grande).

Figura 1 - Modelo conceitual de parceria para melhoria de produtos, processos ou serviços.



É importante que a empresa já possua envolvimento (produção, projeto, fabricação, comercialização etc.) com um produto, sistema, processo ou serviço, aqui denominado “*Produto ou Processo Inicial*” (PPI). A empresa, através de seu conhecimento sobre as demandas em seu segmento de atuação, é o ator capaz de vislumbrar possíveis melhorias neste PPI que podem ser realizadas através de processos de inovação,



ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL) DE ENERGIAS RENOVÁVEIS DE SOROCABA E REGIÃO - PROGRAMA DE APOIO À INOVAÇÃO -

tipicamente buscando dotar este produto, sistema, processo ou serviço de maior valor agregado, precisão e/ou eficiência. Entretanto, também serão analisadas propostas recebidas de startups e spin-offs com propostas inovadoras para o segmento de energias renováveis e correlatos.

As Instituições Parceiras do APL são os atores com a expertise e mecanismos para atuar como os desenvolvedores técnicos. O processo de desenvolvimento poderá requerer das Instituições Desenvolvedoras do APL – de acordo com a necessidade específica de cada caso – tarefas como: especificações técnicas, elaboração de projetos, transferência de tecnologia, produção de protótipos, testes, certificações, consultoria, elaboração de cursos, treinamentos, documentação, dentre outros. As agências apoiadoras figuram como atores que executam tarefas específicas, tais como: orientação e registro da propriedade intelectual, consultoria financeira, apoio jurídico, estudo mercadológico, interveniência para transferência de recursos, dentre outros processos fundamentais para o sucesso da parceria. Durante o processo de análise das propostas, assegura-se a oportunidade para reuniões específicas, de forma que os atores possam discutir sobre as técnicas, tecnologias e procedimentos que mais se adaptem para o desenvolvimento em acordo com os anseios e realidade dos atores.

Definido o modelo de parceria entre os atores, o desenvolvimento pode ter início. Ao final do processo de desenvolvimento, o “*produto/processo melhorado*” (PPM) será devidamente registrado, conforme o acordo prévio entre as partes e transferido para a exploração/utilização da própria empresa ou terceiros quando for o caso.

O custo para o desenvolvimento de cada projeto será definido através de reuniões com os atores envolvidos com as propostas selecionadas, sendo o financiamento dos projetos de responsabilidade das Empresas interessadas. Em condições específicas poderão ser estabelecidas parcerias, entre as Empresas e as Instituições do APL, para a captação de recursos em agências de fomento ou outros mecanismos disponíveis.



ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL) DE ENERGIAS RENOVÁVEIS DE SOROCABA E REGIÃO - PROGRAMA DE APOIO À INOVAÇÃO -

3. VANTAGENS PARA AS EMPRESAS

- Acesso a equipe técnica altamente qualificada;
- Acesso a técnicas e tecnologias de ponta;
- Garantia de sigilo do produto/processo;
- Aceleração do processo de desenvolvimento e inovação;
- Geração de novos produtos/processos ou agregação de valor;
- Drástica redução de custos para a empresa em relação ao modelo tradicional de desenvolvimento;
- Possibilidade de uso de leis de incentivo (lei da inovação, lei da informática, Rota 2030, ANEEL, ANP, etc.).

4. CONTRAPARTIDA DAS INSTITUIÇÕES PARCEIRAS DO APL

A contrapartida das Instituições Parceiras APL dar-se-ão por meio de aporte – total ou parcial – de conhecimentos, oferecimento dos recursos humanos (pesquisadores, técnicos, servidores, etc.), quando aplicável, bem como de instalações e equipamentos de seu acervo que sejam eventualmente necessários para o desenvolvimento.

Frisa-se que a presente chamada **não prevê aporte financeiro por parte das Instituições Parceiras do APL** para o desenvolvimento do projeto.

5. REQUISITOS DA EMPRESA

Para a apresentação de propostas e formalização de parcerias, são requisitos da empresa:

- 5.1. Ser formalmente estabelecida e atuante há pelo menos 1 (um) ano;
- 5.2. Apresentar proposta com potencial de aceitação pelo mercado e/ou geração de benefícios mensuráveis para a sociedade;
- 5.3. Ter condições de aplicar, produzir e comercializar produto/serviço resultante da parceria, retornando o benefício à sociedade;
- 5.4. Tendo proposta aceita e após discussões com a(s) instituição(ões) desenvolvedora(s), apresentar as contrapartidas entendidas como necessárias para a viabilização da proposta.



ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL) DE ENERGIAS RENOVÁVEIS DE SOROCABA E REGIÃO - PROGRAMA DE APOIO À INOVAÇÃO -

Parágrafo único: Empresas que não se enquadrem no item 5.1, porém que comprovem viabilidade de atendimento aos itens 5.2, 5.3 e 5.4, poderão participar do edital e justificar a proposta detalhando todas as etapas para análise da comissão referente a exequibilidade do projeto.

6. APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

As propostas devem ser submetidas exclusivamente através de formulário eletrônico, link <https://forms.gle/VrNdWa4jj8rCQDMw8>. Propostas enviadas de outras formas serão desconsideradas.

São informações essenciais à submissão da proposta:

- 6.1) Identificação da empresa;
- 6.2) Apresentação do produto/processo/serviço inicial da empresa;
- 6.3) Apresentação da proposta/necessidade de desenvolvimento do produto/processo/serviço;
- 6.4) Expectativa de retorno da empresa com o novo produto/processo/serviço;
- 6.5) Condições (financeiras, recursos humanos, infraestrutura etc.) disponíveis para o desenvolvimento;

Serão aceitas diversas submissões de um mesmo proponente e/ou empresa.

7. AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DE PROPOSTAS

O processo de seleção e julgamento das propostas será dividido em duas fases: Fase I (análise preliminar) e Fase II (critérios técnicos específicos). A análise das propostas será conduzida por uma Comissão Julgadora que realizará uma análise preliminar das propostas com o objetivo de identificar seu escopo e viabilidade, bem com as competências e necessidades técnicas específicas da proposta apresentada. A Comissão Julgadora será composta por até três representantes de cada Instituição Desenvolvedora do APL.

Na análise preliminar (fase I), a Comissão Julgadora analisará três quesitos fundamentais:

- a) a adequação da proposta aos objetivos do edital;
- b) as condições técnico-financeira mínimas para execução da proposta;



ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL) DE ENERGIAS RENOVÁVEIS DE SOROCABA E REGIÃO - PROGRAMA DE APOIO À INOVAÇÃO -

c) a disponibilidade nas Instituições Parceiras do APL da expertise e condições mínimas necessárias para a execução do projeto.

As propostas consideradas aptas na análise preliminar serão convidadas para a Fase II, que compreende uma ou mais reuniões com as instituições desenvolvedoras que demonstrarem interesse e expertise para a solução do problema apresentado na proposta. A seleção das propostas na fase II será baseada em critérios técnicos, potencial de geração de valor e propriedade intelectual, bem como da adequação da proposta. Serão considerados aspectos como:

- a) Grau de inovação e utilidade do produto/processo;
- b) Exequibilidade técnica da proposta;
- c) Disponibilidade nas Instituições Parceiras do APL da expertise e condições necessárias;
- d) Capacidade efetiva da viabilização da proposta com os investimentos (material/pessoa/financeiro) propostos pela empresa e/ou potencial da proposta conseguir captações ou parcerias externas para tal;
- e) Possibilidade de o projeto resultar em uma propriedade intelectual consistente (ou melhoramento de uma já existente);
- f) Prazo previsto para implementação e uso dos resultados do desenvolvimento;
- g) Capacidade da proposta de agregar valor às Instituições Parceiras APL;
- h) Clareza e foco da proposta;
- i) Adesão da proposta aos objetivos do edital;
- j) Adequação dos objetivos e atividades da proposta ao investimento revisto/disponível;
- k) Know-how da empresa, equipe executora e qualificação.

8. DOS RESULTADOS

Ao final do processo seletivo, as propostas serão classificadas como: a) reprovadas; b) aprovadas, sendo que as aprovações poderão ser condicionadas à existência de alguma condição especial a se viabilizar em prazo determinado. A Comissão Julgadora reserva-se o direito de não aprovar nenhuma proposta, caso entenda que nenhuma se enquadra no objetivo e/ou critérios expostos na presente chamada.



ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL) DE ENERGIAS RENOVÁVEIS DE SOROCABA E REGIÃO - PROGRAMA DE APOIO À INOVAÇÃO -

As decisões da Comissão Julgadora, em qualquer uma das fases de avaliação e julgamento, são soberanas e não serão susceptíveis de recursos ou impugnações.

O número de propostas efetivamente apoiadas poderá variar de acordo com a capacidade das Instituições Desenvolvedoras do APL executarem os projetos selecionados, bem como em função do atendimento das normativas de cada instituição. A divulgação dos resultados não implica na obrigatoriedade pela empresa do oferecimento das contrapartidas previstas para as Instituições Desenvolvedoras do APL, até que os procedimentos estejam formalizados entre as partes.

9. DA CONTRAÇÃO DO PROJETO

Durante a Fase II do processo de avaliação das propostas, a Comissão Julgadora irá definir, dentro das expertises e instalações necessárias para o desenvolvimento do projeto, qual(is) Instituição(ões) Parceira(s) do APL irá(ão) executar ou coordenar o projeto a ser contratado.

A elaboração de contratos para as parcerias será realizada diretamente entre as empresas e as Instituições Parceiras do APL designadas para a sua execução que, de comum acordo, definirão prazos de execução, custos financeiros e demais detalhes.

A contratação dos projetos está sujeita à tramitação e aprovação pelas respectivas instituições participantes, conforme regulamentações específicas de cada instituição desenvolvedora.

10. DO SIGILO

O conteúdo das propostas submetidas a esta chamada será tratado como confidencial pela Comissão Julgadora, garantindo-se o sigilo das informações submetidas sobre as ideias, processos e plano estratégico da empresa proponente. O conteúdo das propostas, bem como os dados informados, incluindo-se o nome das empresas e proponentes serão de conhecimento apenas da Comissão Julgadora. Todas as divulgações públicas serão realizadas pelo número de submissão da proposta.



ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL) DE ENERGIAS RENOVÁVEIS DE SOROCABA E REGIÃO - PROGRAMA DE APOIO À INOVAÇÃO -

11. PRAZOS E CRONOGRAMA

- Submissão: as propostas serão recebidas em fluxo contínuo até o dia 31 de janeiro de 2021;
- Análise e julgamento: também em fluxo contínuo, em até 60 dias do recebimento das propostas;
- Formalização entre as partes: até 3 (três) meses após a aprovação das propostas.

12. DOS ESCLARECIMENTOS

Esclarecimentos adicionais sobre a chamada poderão ser realizados por:
aplenergiasrenovaveis@gmail.com.

13. DOS PROPONENTES

REALIZAÇÃO:



APOIO:

