

EDITAL Nº 05/2022 – SETI PRIME 2022

Programa de Propriedade Intelectual com Foco no Mercado (Prime)

A Superintendência Geral de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Seti), consoante dispõe a Lei Estadual nº 19.848/2019 e o Decreto Estadual nº 1419/2019, localizada na Avenida Lothário Meissner nº 350, Bairro Jardim Botânico, em Curitiba, Paraná, em parceria com a Fundação Araucária e o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Paraná (Sebrae/PR), torna público o presente Edital, que estabelece os termos e condições para habilitação de empresas interessadas no licenciamento de tecnologias resultantes de pesquisas acadêmicas com potencial de mercado, selecionadas pelo Programa de Propriedade Intelectual com Foco no Mercado (Prime) – Edição 2022 e demais normas aplicáveis.

O Prime é um programa que está direcionado para a transformação de pesquisas acadêmicas em produtos e serviços para a população, por meio de abertura de empresas, licenciamento para produção e comercialização de tecnologias e transferência tecnológica. O intuito é fomentar a inovação e a propriedade intelectual, contribuindo para o desenvolvimento econômico e social paranaense.

1. DO OBJETIVO DESTE EDITAL

O presente Edital tem o objetivo de divulgar termos e condições para seleção de empresas interessadas no alinhamento de negócios e conexões estratégicas para a produção e comercialização de tecnologias, produtos e serviços resultantes de pesquisas acadêmicas com potencial de mercado.

2. DO PÚBLICO ALVO

O Edital tem como público de interessa as empresas instaladas no estado do Paraná com disposição para habilitar ou moldar as tecnologias oriundas das pesquisas acadêmicas participantes do Prime 2022.

3. DOS PRODUTOS PRIME

3.1 Considera-se como participantes do Prime 2022, os projetos de empreendedorismo que concluíram a Fase 2 do programa, ou seja:

- i) que detêm Patente de Inovação (PI) depositada ou concedida pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (Inpi); e

- ii) que participaram da qualificação do Programa sobre os temas liderança e empreendedorismo, além de questões comerciais e jurídicas. Essa participação deu-se na forma de workshops, orientações coletivas e consultorias individuais.

3.2 A lista dos projetos participantes encontra-se no Anexo I deste Edital.

3.3 Os projetos foram autorizados a participar deste edital, mediante Termo de Autorização (Anexo II) assinado pelo pesquisador ou pesquisadora responsável pelo projeto.

4. DA PARTICIPAÇÃO E INSCRIÇÃO

4.1 Para participação, as empresas interessadas deverão preencher formulário de inscrição disponível na página da Seti, no seguinte link seti.pr.gov.br/prime-2022, durante o período de 30 de novembro de 2022 a 10 de fevereiro de 2023.

4.2 O formulário deverá ser preenchido integralmente, tendo em vista que as informações solicitadas são relevantes para análise.

4.3 Constarão no formulário os projetos Prime selecionados para esta fase, e a empresa indicará aquele no qual tem interesse, podendo indicar mais de um projeto.

4.4 As inscrições serão avaliadas por Comissão designada pela Coordenadoria de Ciência e Tecnologia (CCT) da Seti e homologadas desde que cumpridas as exigências contidas no presente Edital.

5. DA SELEÇÃO

5.1 As empresas inscritas serão selecionadas pelos pesquisadores e pesquisadoras que detêm a propriedade intelectual do projeto.

5.2 A listagem final das empresas e respectivos projetos Prime será divulgada no site Seti até 10 de abril de 2023.

5.3 Da seleção não caberá recurso.

6. DO CONTRATO ENTRE PESQUISADOR/PESQUISADORA E EMPRESA

6.1 Caberá ao pesquisador e à pesquisadora, sob orientação do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da respectiva Universidade, providenciar contrato de transferência tecnológica até o dia 10 de dezembro de 2023.

7. DISPOSIÇÕES FINAIS

7.1 A inscrição implicará aceitação tácita do conteúdo e das normas que regem este edital. As empresas que não se habilitarem não podem alegar desconhecimento das regras, normas e critérios.

7.2 As informações e documentos encaminhados são de inteira responsabilidade das empresas.

7.3 O envio do formulário de inscrição não implica em reconhecimento por parte da CCT/Seti sobre o cumprimento das exigências contidas neste Edital, não eximindo a empresa do cumprimento das respectivas normas que o embasam.

7.4 Todas as informações apresentadas para participação neste Edital serão tratadas como confidenciais pela equipe de avaliação da CCT/Seti e pelos pesquisadores e pesquisadoras que farão a análise.

7.5 A empresa será eliminada da seleção de habilitação se verificada falsidade nas informações e/ou documentos apresentados, acarretando a nulidade da avaliação e classificação e dos efeitos decorrentes, sem prejuízo das sanções penais aplicáveis.

7.6 A CCT/Seti irá proporcionar o apoio institucional e administrativo ao constante neste Edital, bem como prestar esclarecimentos e informações às empresas.

7.9 Os casos omissos serão resolvidos pela CCT/Seti.

7.10 À Seti ficam reservados o direito de revogar, anular ou suspender, parcial ou totalmente, definitiva ou temporariamente, o presente Edital.

7.11 Fica eleito o Foro Central da Comarca da Região Metropolitana de Curitiba - Paraná para dirimir eventuais questões relativas ao presente Edital.

Curitiba, 30 de novembro de 2022.

ALDO NELSON BONA
Superintendente de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

EDITAL Nº 05/2022 – SETI PRIME 2022

ANEXO I

PROJETOS PRIME

1. AppliedBioinfo Diagnosis: a bioinformática aplicada ao diagnóstico preciso e de menor custo de doenças infecciosas. Pesquisador: Ulisses de Pádua Pereira (UEL).

Descrição: As doenças infecciosas possuem enorme relevância para animais e seres humanos. O correto diagnóstico é fundamental para o sucesso do tratamento e para estratégias de controle e prevenção da dispersão destas doenças. Contudo, o diagnóstico convencional muitas vezes é moroso o que leva a menor taxa de sucesso das medidas de saúde adotadas. Assim, cada vez mais o diagnóstico rápido tem sido necessário e atualmente já é realidade em lugares que possuem maior acesso a novas tecnologias, como por exemplo o diagnóstico por PCR digital (dPCR) que o resultado é gerado em aproximadamente 90 minutos. As empresas que trabalham com dPCR possuem um painel de doenças detectadas limitado, sendo esta a principal lacuna. Com o nosso knowhow de genômica, bioinformática e biologia molecular somos capazes de rapidamente gerar/validar novos iniciadores/primers específicos para diversas doenças ampliando o painel de doenças detectadas. Esta ampliação permitirá detectar novas doenças ainda não contempladas proporcionando agilidade na prescrição do tratamento adequado e nas medidas de prevenção e controle de dispersão da doença. Reuniões com empresas estão acontecendo nos últimos 12 meses com o intuito de transferência da tecnologia, sendo assim o Prêmio Prime uma das nossas melhores opções. Outra é aplicar proposta para o edital FINEP empresa (Subvenção Econômica à Inovação – 18/2022). Novos projetos na área de diagnóstico estão sendo também desenvolvidos para ampliar os produtos da equipe nesta área de tanta relevância.

2. Desenvolvimento de filmes poliméricos bioadesivos contendo subproduto da uva (vitis labrusca) ou ramnolipídeos para avaliação da eficácia tópica antiacne.

Pesquisadora: Marcela Maria Baracat (UEL).

Descrição: Filmes poliméricos bioadesivos para avaliação da eficácia tópica antiherpética e antiacne. A herpes e a acne são doenças causadas por microorganismos e atingem milhares de pessoas no mundo. A herpes é causada por um vírus, enquanto a acne é causada por uma bactéria. Os tratamentos utilizados em ambas as patologias geram cepas resistentes, e desta forma, torna-se necessário buscar tratamentos alternativos, como os estudos de ativos de origem natural: compostos isolados de plantas que possui atividade antiviral; e os biossurfactantes produzidos por bactérias, como os ramnolipídeos, que apresentam atividade antimicrobiana. O objetivo foi desenvolver filmes poliméricos bioadesivos contendo biocomposto para serem utilizados como produtos anti-herpéticos e desenvolver filmes poliméricos bioadesivos contendo ramnolipídeos para serem utilizados como produtos antiacne. Dessa forma, os filmes obtidos são eficazes e demonstraram o potencial nos tratamentos propostos.

3. Desenvolvimento de produtos com atividade antimicrobiana contendo nanopartículas de prata e óleo essencial de orégano. Pesquisadora: Renata Katsuko Takayama Kobayashi (UEL).

Descrição: Formulação semissólida (GEL) contendo óleo essencial de orégano e Nanopartícula de prata biogênica, sintetizada a partir de extrato de plantas, com ação antimicrobiana, atuando inclusive contra bactérias multirresistentes. Este Gel pode ser utilizado em queimados ou feridas, no tratamento ou prevenção de infecções. A patente foi depositada no INPI pela Universidade Estadual de Londrina (BR 102019003123-9 A2), em 2019.

4. Disposição aplicada a material didático para o ensino de soroban. Pesquisadora: Lucia Virginia Mamcasz Viginheski (UniGuairacá).

Descrição: Refere-se ao material didático Soroban Dourado, desenvolvido em pesquisa de Doutorado em Ensino de Ciência e Tecnologia, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná-UTFPR, que permite a compreensão da estrutura do soroban, tanto no que diz respeito à estruturação vertical, ou seja, na composição por meio de eixos, em que cada eixo representa uma ordem do Sistema de Numeração Decimal, como de sua estrutura horizontal, na qual o instrumento é dividido em duas partes, inferior e superior e que combina estruturalmente dois diferentes materiais didáticos: o soroban e o material dourado, de maneira a contribuir para o processo de ensino e aprendizagem de conceitos relacionados aos números e operações, por estudantes com deficiência intelectual, deficiência visual, outras deficiências ou por estudantes sem deficiência.

5. Dispositivo de plasma para produção de fertilizante nitrogenado. Pesquisador: Pericles Inacio Khalaf (UTFPR).

Descrição: A PLASMA FERT fabrica dispositivos para produção local de água ativada por plasma (AAP) com o propósito de garantir sustentabilidade e diminuir a toxicidade no cultivo de plantas. A água ativada por plasma é produzida utilizando somente água, ar e eletricidade. Neste processo, ar do próprio ambiente é transformado em plasma através do campo elétrico aplicado e colocado em contato com a fase aquosa. Espécies reativas de nitrogênio e oxigênio são então dissolvidas na água criando a água ativada por plasma. O processo de obtenção de AAP é copiado da natureza, em que a água da chuva entra em contato com raios em uma tempestade. A água ativada por plasma possui muitas aplicações já validadas na agricultura, incluindo como fonte de fertilizante nitrogenado (foliar e radicular), tratamento de sementes (promovendo a desinfecção e aumentando a taxa germinação), controle de pragas e controle de pH. Trata-se, portanto, de uma inovação disruptiva que oferece uma solução multiuso para a agricultura.

6. Nanocelulose funcionalizada com arginina e nanopartículas de prata com atividade antibacteriana. Pesquisador: Gabriel Jonathan Sousa Andrade (UEL).

Descrição: Nos últimos anos a realidade foi surpreendente quanto a dimensão dos problemas originados por um adversário biológico. Além de eventuais disseminações virais que podem ocorrer, já temos conhecimentos de cepas bacterianas multirresistentes à fármacos comumente utilizados, são definidas como superbactérias. Com isso se faz necessário o desenvolvimento de novos projetos e produtos capazes de atuarem de maneira efetivas contra essas cepas e vírus. O presente projeto é um material de nanopartículas de celulose funcionalizadas com arginina ligada às nanopartículas de prata. Seu emprego como filtro de climatizadores de ar torna-se relevante em atividades que necessitam de um fluxo de ar livre de bactérias e vírus. Uma vez que os filmes gerados por essa invenção apresentam efeito antimicrobiano por maior tempo, pois as nanopartículas não se difundem para o meio, atuando diretamente na área da película formada por esse material, dessa forma proporcionando e auxiliando na manutenção da esterilidade do fluxo

de ar no aparelho climatizador onde é empregado. O material envolvido no desenvolvimento do projeto pode ser obtido de celulose produzida pela bactéria *Komagataeibacter xylinus* tratada por hidrólise ácida, ou de nanocelulose vegetal comercial. As nanoceluloses passam por uma série de reações modificadoras em ambas. A nanocelulose, independente da origem recebe por ligação covalente um grupo ácido a partir de anidrido succínico, esta é posteriormente funcionalizada com arginina. O produto é usado como redutor de sais de prata, gerando assim um novo material que apresenta nanopartículas de prata inseridos em sua estrutura por meio da interação com a arginina anteriormente adicionada.

7. Oxadiazólicos - Novas moléculas antifúngicas. Pesquisadora: Erika Seki Kioshima Cotica (UEM).

Descrição: Moléculas químicas sintéticas pertencentes a classe dos oxadiazólicos, com capacidade de matar diferentes espécies de fungos patogênicos de maneira seletiva, pois não apresenta toxicidade contra células de mamíferos ou no modelo agudo em camundongos.

8. Plataforma AgDataBox. Pesquisador: Claudio Leones Bazzi (UTFPR).

Descrição: O projeto objetiva o desenvolvimento de ferramentas computacionais destinadas a quem busca atuar com Agricultura de Precisão e Digital (AP&D). A plataforma desenvolvida, permite integrar dados de diversas fontes (aplicações web, sensores e dispositivos IoT, aplicativos, etc), bem como de diferentes tipos (mapas temáticos, amostragem de solo, imagens georeferenciadas, dados de clima, operações de campo, custos, equipamentos e manejo) em um único ambiente. Procedimentos tidos como complexos, foram mapeados e modelados, permitindo que a análise de dados e a geração de mapas temáticos e de aplicação possam ser gerados de forma otimizada e facilitada. A ferramenta permite integrar sistemas proprietários por meio de comunicação HTTP e padronização de tipos de dados. Trata-se de uma plataforma completa para se trabalhar com AP&D e que pode receber novas funcionalidades, conforme a demanda for necessária.

9. Plataforma autônoma e inteligente de produção de plantas e bioativos em ambientes controlados. Pesquisador: Glauco Vieira Miranda (UTFPR).

Descrição: O projeto Sítio Urbano 5.0 é uma plataforma de produção agrícola inteligente e autônoma em container, com iluminação artificial e auto aprendizagem para o manejo de plantas hortícolas, aromáticas, herbáceas e bioativos. A iniciativa reúne um conjunto de plataformas físicas e inovadoras, que utiliza inteligência artificial (IA) e Internet das coisas (IoT) para a prática de agricultura urbana.

10. Processo para desinfecção de casca de ovos com óleo essencial de orégano
Pesquisadora: Renata Katsuko Takayama Kobayashi (UEL).

Descrição: A descontaminação de ovos férteis, com o ÓLEO ESSENCIAL DE ORÉGANO (OEO) traz inúmeras vantagens frente ao paraformaldeído, composto usualmente utilizado, porém tóxico. Esta descontaminação pode ser feita por imersão ou nebulização com o OEO. O OEO é um antimicrobiano de amplo espectro, uma tecnologia verde e um produto GRAS (GENERALLY RECOGNIZED AS SAFE). A patente foi concedida pelo INPI para a Universidade Estadual de Londrina (BR 102016026403-0), em 2021.

11. Produção de bioinsumo para a fase de alevinagem de Tilápias. Pesquisador: Luiz Felipe Mendes Porto (Unioeste)

Descrição: O Aqualife é um bioinsumo, composto de microalgas e microrganismos eficientes, ainda não disponível no mercado como produto para piscicultura intensiva, que será entregue como serviço para os períodos de alojamento de peixes na forma de alimento vivo e inoculador de alimento vivo, o produto promove uma biorremediação, sendo um melhorador da qualidade da água dos cultivos e dos efluentes oriundos da piscicultura intensiva. O produto que estamos desenvolvendo é uma solução para melhorar a vitalidade das águas de cultivo nos tanques de tilapicultura, atuando diretamente na produtividade primária, que é a responsável por proporcionar uma melhor conversão alimentar.

12. Produção de hidrocarvão ativado, a partir de cascas de pinhão para a adsorção de bisfenol A e outros poluentes emergentes. Pesquisador: Rogério dos Santos Maniezzo (UEM).

Descrição: Produção de hidrocarvão ativado, produzido a partir de cascas de pinhão, para ser utilizado no tratamento de água e efluentes. O material tem a capacidade de adsorver diversos contaminantes, como corantes, metais, fármacos, como por exemplo o Bisfenol A, dentre outros contaminantes.

13. Nanopartículas de Quitosana e Sílica combinadas para o controle de Botrytis Cinerea em uvas de mesa e seu processo de produção. Pesquisador: Sérgio Ruffo Roberto (UEL).

Descrição: A invenção refere-se à um composto e ao processo de produção de nanopartículas de quitosana (CN) e sílica (SN) combinadas (CSN), as quais foram caracterizadas, e sua eficiência anti-fúngica contra Botrytis cinerea, causador do mofo cinzento, testada in vitro e in vivo em uvas de mesa. Sob condições de infecção natural, em uvas de mesa 'Itália' e 'Benitaka' (Vitis vinifera L.), os produtos reduziram significativamente a incidência de mofo cinzento. O CSN à 1,0% foi o mais efetivo tratamento, reduzindo o desenvolvimento do mofo cinzento em 59 e 83% (após 30 dias de armazenamento refrigerado a 1 °C) nas uvas 'Itália' e 'Benitaka', respectivamente, quando comparado ao controle. O impacto do CSN sobre as propriedades físico-químicas das uvas, como sólidos solúveis, acidez titulável, índice de maturação, índice de cor das uvas, perda de massa e degrana foi avaliado. O efeito do CSN sobre as espécies reativas ao oxigênio (ROS), conteúdo adenosina-fosfato (ATP) e potencial de membrana mitocondrial (MMP) do esporo de B. cinerea foi determinado para verificar seu modo de ação. O efeito de sinergismo do CSN o configura como um alternativo meio de controle do mofo cinzento em uvas de mesa para manter a qualidade pós colheita dos frutos.

14. Produção in vitro de Heterorhabditis amazonensis para o controle de Alphitobius diaperinus. Pesquisadora: Viviane Sandra Alves (UENP).

Descrição: Nossa proposta se refere a elaboração de um PRODUTO a base do isolado nativo Heterorhabditis amazonensis que foi avaliado para uso no controle do cascudinho de aviário, Alphitobius diaperinus. Realizamos testes de produção in vitro em meio de cultura semi-sólido, testando diferentes fontes de gordura (animais e vegetais) e também diferentes tamanhos de inóculo do nematoide, e alcançamos uma produção de 32.000 JIs/mL, considerado um valor bastante significativo, comparado a outros trabalhos semelhantes, indicando o potencial de uso do nosso meio de cultura. Os JIs no meio de cultura in vitro foram virulentos quando aplicados sobre larvas de G. mellonella, com valores de mortalidade que aproximaram-se de 100%. Assim, a partir desse meio de cultura desenvolvido em pequena escala, pretendemos expandir a produção para média escala, a

fim de realizar testes em condições de campo, comprovando a eficiência e oportunizando o desenvolvimento de produto biológico para controle de *A. diaperinus*.

15. Projeto Eva. Pesquisadora: Renata Aparecida Candido da Silva (independente).

Descrição: Terapias substitutivas renais constituem um desafio para a capacitação e treinamento da equipe de enfermagem que deve garantir uma assistência segura e livre de danos. O SIMULADOR ISHÁ surge como alternativa para a enfermagem vivenciar a prática e reduzir os erros do treinamento, refinando as habilidades através de repetições, otimizando o tempo para capacitação, através do uso do simulador realísticos ISHÁ. Possui cateter jugular direito, cateter em funcionamento, local de punção de fístula arteriovenosa e demonstração da confecção de fístula.

16. Resiburn – transformando resíduos em tecnologia. Pesquisadora: Mayara Regina Fornari (UFPR).

Descrição: A solução proposta pela Resiburn é prestar consultoria na implementação do novo processo de pirólise (PiróliseNP), adequado para tratar diversos tipos de resíduo (biomassas vegetais e animais, tecidos, papelão, papel, pneu, plástico, resíduo da saúde e resíduos sólidos urbanos), gerando como produto o biocarvão condutor. Esse pode ser vendido como material de alto valor agregado, aumentando em 2500% em relação ao biocarvão da pirólise convencional. O biocarvão condutor pode ser utilizado em novas tecnologias, como na confecção de dispositivos armazenadores de energia e tintas condutoras. Também pode ser utilizado como condicionante de solo, aumentando a fertilidade e a produção. Nossa solução também possibilita implementar um processo autossustentável, que reutilize os gases gerados; coletar o bio-óleo, que pode ser vendido como substituto aos derivados do petróleo; diminuir os gastos de manutenção de equipamentos, como o processo de oxidação em incineradores; e redução da destinação de rejeitos para os aterros. Ademais, contará com consultoria especializada, análise periódicas dos subprodutos e desenvolvimento de relatórios inteligentes, que garantem a venda dos subprodutos para as aplicações mais adequadas conforme as suas características, gerando lucros para as empresas e redução dos danos ambientais.

17. Tecnologias disruptivas em medicina: dispositivos magnéticos para procedimentos gastrointestinais. Pesquisador: Eduardo Aimore Bonin (Instituto Bioengenharia Hospital Erasto Gaertner – Liga Paranaense de Combate ao Câncer).

Descrição: Endomag – instrumento cirúrgico magnético. Consiste em um novo instrumental médico para a realização de procedimentos minimamente invasivos, tendo como exemplo a gastrostomia percutânea, a qual tem sido utilizada principalmente para pacientes com alterações graves e persistentes de deglutição que não podem ou não conseguem se alimentar adequadamente por via oral. A gastrostomia percutânea consiste na inserção de um tubo de alimentação (sonda de gastrostomia) diretamente no estômago através da pele. O procedimento padrão é anestésico-cirúrgico, usualmente realizado em sala de cirurgia, com o auxílio de um endoscópio e conseqüentemente por ao menos um médico treinado em endoscopia. Para a inserção da sonda de gastrostomia é necessário o acoplamento da parede gástrica junto à parede abdominal obtida por insuflação da cavidade gástrica por endoscopia. Uma proposta inovadora como variação técnica seria obter-se o acoplamento das paredes abdominal e gástrica auxiliadas por dois dispositivos magnéticos (um inserido às cegas por via oral e outro manipulado externamente junto à pele) permitindo a inserção da sonda de gastrostomia com segurança. Tal procedimento tem-se mostrado factível para a realização de ostomias percutâneas em estudos experimentais. No Brasil, um dispositivo

magnético para gastrostomia percutânea (ENDOMAG) foi concebido especificamente com a finalidade de realizar-se uma técnica simplificada de gastrostomia percutânea, tornando-a factível à beira do leito sem a necessidade do uso de um endoscópio e acessível a médicos com treinamento na técnica. Tal dispositivo encontra-se em desenvolvimento pelos autores em parceria com as empresas Bhiosupply/RS, SENAI/RS, com protótipo pronto para iniciar testes pré-clínicos. Um estudo comparativo da gastrostomia magnética com a técnica de gastrostomia padrão para verificar sua segurança e viabilidade técnica foi concebido como tese de doutorado de Eduardo Aimore Bonin (aluno) e Leandro Totti Cavazzola (orientador) junto ao Programa de Pós-Graduação em Cirurgia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). A hipótese dos autores é que a realização de gastrostomia por meio de um novo instrumental magnético é seguro e factível comparado à técnica vigente de gastrostomia endoscópica percutânea. O método proposto simplificaria o procedimento por não utilizar um aparelho de endoscopia. O presente projeto tem como objetivo avaliar por meio de experimentos pré-clínicos em suínos, a segurança e viabilidade técnica de um novo dispositivo magnético para gastrostomia percutânea (ENDOMAG), comparando-o com a técnica padrão de gastrostomia endoscópica percutânea.

18. UTFARM – Inovação e desenvolvimento Agro. Pesquisador: Pedro Luiz de Paula Filho (UTFPR Medianeira).

Descrição: A PLASMA FERT fabrica dispositivos para produção local de água ativada por plasma (AAP) com o propósito de garantir sustentabilidade e diminuir a toxicidade no cultivo de plantas. A água ativada por plasma é produzida utilizando somente água, ar e eletricidade. Neste processo, ar do próprio ambiente é transformado em plasma através do campo elétrico aplicado e colocado em contato com a fase aquosa. Espécies reativas de nitrogênio e oxigênio são então dissolvidas na água criando a água ativada por plasma. O processo de obtenção de AAP é copiado da natureza, em que a água da chuva entra em contato com raios em uma tempestade. A água ativada por plasma possui muitas aplicações já validadas na agricultura, incluindo como fonte de fertilizante nitrogenado (foliar e radicular), tratamento de sementes (promovendo a desinfecção e aumentando a taxa germinação), controle de pragas e controle de pH. Trata-se, portanto, de uma inovação disruptiva que oferece uma solução multiuso para a agricultura.

19. Violaceína e Nanoprata biogênica como antimicrobianos. Pesquisador: Gerson Nakazato (UEL).

Descrição: A tecnologia envolve a combinação de um pigmento bacteriano (violaceína) e nanopartículas de prata (síntese verde - biológica) com ação sinérgica, que podem ser incorporados em produtos dos setores de dermocosméticos (géis, pomadas e cremes) e conservantes alimentares (aditivos).

EDITAL Nº 05/2022 – SETI PRIME 2022

ANEXO II

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Pelo presente TERMO DE AUTORIZAÇÃO, eu,
_____, participante do Programa Prime, autorizo que
o projeto

conste da lista de projetos participantes do Edital nº 05/2022 – SETI PRIME 2022, com o objetivo de alinhamento de negócios e conexões estratégicas para a produção e comercialização de tecnologias, produtos e serviços resultantes de pesquisas acadêmicas com potencial de mercado, de modo que, havendo proposta relacionada à minha pesquisa, realizarei a análise da mesma em conjunto com o Núcleo de Inovação Tecnológica de minha Universidade, com a finalidade de cumprir os requisitos legais inerentes a essa modalidade de tratativa.

Este Termo de Compromisso é a expressão da verdade.

Local, de de .

Prof. Dr.